

Entscheidungen der Beschwerdekammern

Zwischenentscheidung der Technischen Beschwerdekammer 3.3.04 vom 22. Mai 2007

T 83/05 – 3.3.04¹

(Übersetzung)

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzende: U. Kinkeldey
Mitglieder: R. Gramaglia
R. Moufang

Einsprechender I/Beschwerdeführer I:
Syngenta Participations AG
Einsprechender II/Beschwerdeführer II:
Groupe Limagrain Holding
Patentinhaber/Beschwerdegegner:
Plant Bioscience Limited

**Stichwort: Broccoli/PLANT
BIOSCIENCE**

Artikel: 53 b), 54, 56, 83, 87, 88, 100,
112 (1) a), 123 (2) EPÜ
Regel: 23b (5) EPÜ

Schlagwort: "Erweiterung (verneint)" – "ausreichende Offenbarung (bejaht)" – "Berechtigung des Prioritätsanspruchs (bejaht)" – "Neuheit (bejaht)" – "erfinderische Tätigkeit (bejaht)" – "Ausschluss von im Wesentlichen biologischen Verfahren zur Züchtung von Pflanzen – Rechtsfrage von grundsätzlicher Bedeutung – Befassung der Großen Beschwerdekammer"

Leitsatz

Der Großen Beschwerdekammer werden folgende Rechtsfragen zur Entscheidung vorgelegt:

1. Entgeht ein nicht mikrobiologisches Verfahren zur Züchtung von Pflanzen, das die Schritte der Kreuzung und Selektion von Pflanzen umfasst, dem Patentierungsverbot des Artikels 53 b) EPÜ allein schon deswegen, weil es als weiteren Schritt oder als Teil eines der Schritte der Kreuzung und Selektion ein zusätzliches Merkmal technischer Natur umfasst?

Decisions of the boards of appeal

Interlocutory decision of Technical Board of Appeal 3.3.04 dated 22 May 2007

T 83/05 – 3.3.04¹

(Language of the proceedings)

Composition of the board:

Chairman: U. Kinkeldey
Members: R. Gramaglia
R. Moufang

Opponent I/Appellant I:
Syngenta Participations AG
Opponent II/Appellant II:
Groupe Limagrain Holding
Patent proprietor/Respondent:
Plant Bioscience Limited

**Headword: Broccoli/PLANT
BIOSCIENCE**

Article: 53(b), 54, 56, 83, 87, 88, 100,
112(1)(a), 123(2) EPC
Rule: 23b(5) EPC

Keyword: "Added subject-matter (no)" – "Sufficiency of disclosure (yes)" – "Entitlement to priority (yes)" – "Novelty (yes)" – "Inventive step (yes)" – "Exclusion of essentially biological processes for the production of plants – important point of law – referral of questions to the Enlarged Board of Appeal"

Headnote

The following questions are referred to the Enlarged Board of Appeal for decision:

1. Does a non-microbiological process for the production of plants which contains the steps of crossing and selecting plants escape the exclusion of Article 53(b) EPC merely because it contains, as a further step or as part of any of the steps of crossing and selection, an additional feature of a technical nature?

Décisions des chambres de recours

Décision intermédiaire de la Chambre de recours technique 3.3.04, en date du 22 mai 2007

T 83/05 – 3.3.04¹

(Traduction)

Composition de la Chambre :

Président : U. Kinkeldey
Membres : R. Gramaglia
R. Moufang

Opposant I/Requérant I :
Syngenta Participations AG
Opposant II/Requérant II :
Groupe Limagrain Holding
Titulaire du brevet/Intimé :
Plant Bioscience Limited

**Référence : Broccoli/PLANT
BIOSCIENCE**

Article : 53b), 54, 56, 83, 87, 88, 100,
112(1)a), 123(2) CBE
Règle : 23ter(5) CBE

Mot-clé : "Éléments ajoutés (non)" – "Suffisance de l'exposé (oui)" – "Droit de revendiquer la priorité (oui)" – "Nouveauté (oui)" – "Activité inventive (oui)" – "Exclusion des procédés essentiellement biologiques d'obtention de végétaux – question de droit d'importance fondamentale – saisine de la Grande Chambre de recours"

Sommaire

Les questions de droit suivantes sont soumises à la Grande Chambre de recours pour décision :

1. Un procédé non microbiologique d'obtention de végétaux qui comporte les étapes consistant à croiser et à sélectionner des végétaux échappe-t-il à l'exclusion visée à l'article 53b) CBE au seul motif qu'il contient une caractéristique additionnelle de nature technique, soit en tant qu'étape supplémentaire, soit en tant que partie d'une des étapes de croisement et de sélection ?

¹ Die Entscheidung ist hier nur auszugsweise abgedruckt. Eine Kopie der ungekürzten Entscheidung in der Verfahrenssprache ist bei der Informationsstelle des EPA München gegen Zahlung einer Fotokopiergebühr von 0,65 EUR pro Seite erhältlich.

¹ This is an abridged version of the decision. A copy of the full text of the language of proceedings may be obtained from the EPO Information Office in Munich on payment of a photocopying fee of EUR 0.65 per page.

¹ Seul un extrait de la décision est publié. Une copie de la décision complète dans la langue de la procédure peut être obtenue auprès du Bureau d'information de l'OEB à Munich, moyennant versement d'une taxe de photocopie de 0,65 EUR par page.

2. Falls die Frage 1 verneint wird, welches sind die maßgeblichen Unterscheidungskriterien dafür, ob ein nicht mikrobiologisches Verfahren zur Züchtung von Pflanzen nach Artikel 53 b) EPÜ vom Patentschutz ausgeschlossen ist oder nicht? Ist insbesondere maßgebend, worin das Wesen der beanspruchten Erfindung liegt und/oder ob der Beitrag des zusätzlichen technischen Merkmals zur beanspruchten Erfindung über etwas Unwesentliches hinausgeht?

Sachverhalt und Anträge

I. Die Einsprechende I (Beschwerdeführerin I) und die Einsprechende II (Beschwerdeführerin II) haben Beschwerde gegen die Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung eingelegt, der zufolge das europäische Patent Nr. 1 069 819 (Anmeldung Nr. 99 915 886.8, die als WO-A-99/52345 veröffentlicht wurde und die Priorität von US 60/081,169 vom 9. April 1998 in Anspruch nimmt) in geänderter Form auf der Grundlage der Ansprüche 1 bis 11 des von der Patentinhaberin (Beschwerdegegnerin) im Einspruchsverfahren vorgelegten Hauptantrags aufrechterhalten werden konnte.

II. Die Kammer lud die Beteiligten zu einer mündlichen Verhandlung, die am 4. und 5. Mai 2006 stattfand.

III. In der mündlichen Verhandlung reichte die Beschwerdegegnerin einen neuen Hauptantrag und einen Hilfsantrag mit jeweils 9 Ansprüchen ein. Die Ansprüche des neuen Hauptantrags lauten wie folgt:

"1. Verfahren zur Herstellung von Brassica oleracea mit erhöhten Mengen an 4-Methylsulfinylbutylglucosinolaten oder 3-Methylsulfinylpropylglucosinolaten oder beidem, bei dem man

a) wilde Brassica-oleracea-Spezies aus der Gruppe der Brassica villosa und Brassica drepanensis mit doppelt haploiden Broccoli-Zuchtlinien kreuzt und

b) Hybride mit Mengen an 4-Methylsulfinylbutylglucosinolaten oder 3-Methylsulfinylpropylglucosinolaten oder beidem auswählt, die höher als die anfänglich in doppelt haploiden Broccoli-Zuchtlinien gefundenen Mengen sind,

2. If question 1 is answered in the negative, what are the relevant criteria for distinguishing non-microbiological plant production processes excluded from patent protection under Article 53(b) EPC from non-excluded ones? In particular, is it relevant where the essence of the claimed invention lies and/or whether the additional feature of a technical nature contributes something to the claimed invention beyond a trivial level?

Summary of facts and submissions

I. Appeals by opponent I (appellant I) and opponent II (appellant II) were filed against the interlocutory decision of the opposition division according to which the European patent No. 1 069 819 (application No. 99 915 886.8, published as WO-A-99/52345 and claiming priority from US 60/081,169 of 9 April 1998) could be maintained in amended form based on claims 1 to 11 of the main request submitted by the patentee (respondent) during the opposition proceedings.

II. The board summoned the parties to oral proceedings which took place on 4 and 5 May 2006.

III. During the oral proceedings, the respondent submitted a new main request and an auxiliary request, each consisting of 9 claims. The claims of said new main request read as follows:

"1. A method for the production of Brassica oleracea with elevated levels of 4-methylsulfinylbutyl glucosinolates, or 3-methylsulfinylpropyl glucosinolates, or both, which comprises:

a) crossing wild Brassica oleracea species selected from the group consisting of Brassica villosa and Brassica drepanensis with broccoli double haploid breeding lines;

b) selecting hybrids with levels of 4-methylsulfinylbutyl glucosinolates, or 3-methylsulfinylpropyl glucosinolates, or both, elevated above that initially found in broccoli double haploid breeding lines;

2. S'il est répondu par la négative à la question 1, quels sont les critères applicables pour distinguer les procédés non microbiologiques d'obtention de végétaux qui sont exclus de la protection par brevet en vertu de l'article 53b) CBE des procédés non exclus? En particulier, importe-t-il de savoir en quoi réside l'essence de l'invention revendiquée et/ou si la caractéristique additionnelle de nature technique apporte une contribution non insignifiante à l'invention revendiquée?

Exposé des faits et conclusions

I. L'opposant I (requérant I) et l'opposant II (requérant II) ont formé des recours contre la décision intermédiaire de la division d'opposition selon laquelle le brevet européen N° 1 069 819 (demande N° 99 915 886.8 publiée sous le numéro WO-A-99/52345 et revendiquant la priorité de la demande US 60/081,169 du 9 avril 1998) pouvait être maintenu sous une forme modifiée sur la base des revendications 1 à 11 selon la requête principale présentée par le titulaire du brevet (intimé) lors de la procédure d'opposition.

II. La Chambre a cité les parties à une procédure orale qui s'est tenue les 4 et 5 mai 2006.

III. Lors de la procédure orale, l'intimé a produit une nouvelle requête principale et une requête subsidiaire, comprenant chacune 9 revendications. Les revendications de cette nouvelle requête principale s'énoncent comme suit :

"1. Procédé pour la production de Brassica oleracea ayant des teneurs élevées en glucosinolates de 4-méthylsulfinylbutyle, ou en glucosinolates de 3-méthylsulfinylpropyle, ou les deux, qui comprend :

a) le croisement de l'espèce sauvage Brassica oleracea, choisie dans le groupe comprenant Brassica villosa et Brassica drepanensis, avec des lignées haploïdes doublées de brocoli ;

b) la sélection d'hybrides ayant des teneurs en glucosinolates de 4-méthylsulfinylbutyle ou en glucosinolates de 3-méthylsulfinylpropyle, ou les deux, qui sont plus élevées que celles initialement trouvées dans les lignées haploïdes doublées de brocoli ;

c) Pflanzen mit der genetischen Kombination, die die Expression von erhöhten Mengen an 4-Methylsulfinylbutylglucosinolen oder 3-Methylsulfinylpropylglucosinolen oder beidem codiert, rückkreuzt und auswählt und

d) eine Broccoli-Linie mit erhöhten Mengen an 4-Methylsulfinylbutylglucosinolen oder 3-Methylsulfinylpropylglucosinolen oder beidem auswählt, die in der Lage sind, eine starke Induktion von Phase-II-Enzymen zu bewirken,

wobei in den Schritten b und c molekulare Marker dazu verwendet werden, Hybride mit einer genetischen Kombination auszuwählen, die die Expression von erhöhten Mengen an 4-Methylsulfinylbutylglucosinolen oder 3-Methylsulfinylpropylglucosinolen oder beidem codiert, die in der Lage sind, eine starke Induktion von Phase-II-Enzymen zu bewirken."

"2. Verfahren nach Anspruch 1, bei dem die Brassica-oleracea-Zuchtlinien doppelt haploide Broccoli-Zuchtlinien sind, die spezifische SI-Allele enthalten, deren Präsenz bei der Brassica oleracea zu Selbstinkompatibilität führt, wobei man in dem Verfahren wilde Brassica oleracea mit doppelt haploiden Broccoli-Zuchtlinien, die die spezifischen SI-Allele enthalten, zur Züchtung von Pflanzen kreuzt und diese Pflanzen auswählt, indem man mit molekularen Sonden nach den spezifischen SI-Allelen sucht."

"3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, wobei nur die Menge an 4-Methylsulfinylbutylglucosinolat erhöht gegenüber der anfänglich in den Brassica-oleracea-Zuchtlinien gefundenen Menge ist."

"4. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, wobei nur die Menge an 3-Methylsulfinylpropylglucosinolat erhöht gegenüber der anfänglich in den Brassica-oleracea-Zuchtlinien gefundenen Menge ist."

"5. Genießbare Brassica-Pflanze, hergestellt nach dem Verfahren gemäß einem der Ansprüche 1 bis 4."

"6. Genießbarer Teil einer Broccoli-Pflanze, hergestellt nach dem Verfahren gemäß einem der Ansprüche 1 bis 4."

c) backcrossing and selecting plants with the genetic combination encoding the expression of elevated levels of 4-methylsulfinylbutyl glucosinolates, or 3-methylsulfinylpropyl glucosinolates, or both; and

d) selecting a broccoli line with elevated levels of 4-methylsulfinylbutyl glucosinolates, or 3-methylsulfinylpropyl glucosinolates [sic], or both, capable of causing a strong induction of phase II enzymes,

wherein molecular markers are used in steps (b) and (c) to select hybrids with genetic combination encoding expression of elevated levels of 4-methylsulfinylbutyl glucosinolates, or 3-methylsulfinylpropyl glucosinolates, or both, capable of causing a strong induction of phase II enzymes."

"2. A method according to claim 1, wherein the Brassica oleracea breeding lines are broccoli double haploid breeding lines comprising specific SI alleles the presence of which results in self-incompatibility in the Brassica oleracea, the method comprising crossing wild Brassica oleracea with broccoli double haploid breeding lines containing the specific SI alleles to produce plants; and selecting for said plants by screening for said specific SI alleles with molecular probes."

"3. The method according to claim 1 or claim 2, wherein only 4-methylsulfinylbutyl glucosinolate is elevated relative to that initially found in the Brassica oleracea breeding lines."

"4. The method according to claim 1 or claim 2, wherein only 3-methylsulfinylpropyl glucosinolate is elevated relative to that initially found in the Brassica oleracea breeding lines."

"5. An edible Brassica plant produced according to the method of any one of claims 1 to 4."

"6. An edible portion of a broccoli plant produced according to the method of any one of claims 1 to 4."

c) le rétrocroisement et la sélection de plantes ayant la combinaison génétique codant l'expression de teneurs élevées en glucosinolates de 4-méthylsulfinylbutyle ou en glucosinolates de 3-méthylsulfinylpropyle, ou les deux ; et

d) la sélection d'une lignée de brocoli ayant des teneurs élevées en glucosinolates de 4-méthylsulfinylbutyle ou en glucosinolates de 3-méthylsulfinylpropyle, ou les deux, capable de provoquer une forte induction d'enzymes en phase II,

des marqueurs moléculaires étant utilisés aux étapes b) et c) pour sélectionner des hybrides ayant la combinaison génétique codant l'expression de teneurs élevées en glucosinolates de 4-méthylsulfinylbutyle ou en glucosinolates de 3-méthylsulfinylpropyle, ou les deux, capables de provoquer une forte induction d'enzymes en phase II."

"2. Procédé selon la revendication 1, dans lequel les lignées de Brassica oleracea sont des lignées haploïdes doublées de brocoli contenant des allèles SI spécifiques dont la présence engendre une auto-incompatibilité chez Brassica oleracea, le procédé comprenant, d'une part, le croisement de l'espèce sauvage Brassica oleracea avec des lignées haploïdes doublées de brocoli contenant les allèles SI spécifiques pour produire des plantes et, d'autres part, la sélection desdites plantes par criblage des allèles SI spécifiques avec des sondes moléculaires."

"3. Procédé selon la revendication 1 ou 2, dans lequel seule la teneur en glucosinolate de 4-méthylsulfinylbutyle est élevée par rapport à celle initialement trouvée dans les lignées de Brassica oleracea."

"4. Procédé selon la revendication 1 ou 2, dans lequel seule la teneur en glucosinolate de 3-méthylsulfinylpropyle est élevée par rapport à celle initialement trouvée dans les lignées de Brassica oleracea."

"5. Plante du genre Brassica comestible produite selon le procédé de l'une quelconque des revendications 1 à 4."

"6. Portion comestible d'une plante brocoli produite selon le procédé de l'une quelconque des revendications 1 à 4."

"7. Samen einer Broccoli-Pflanze, hergestellt nach dem Verfahren gemäß einem der Ansprüche 1 bis 4."

"7. Seed of a broccoli plant produced according to the method of any one of claims 1 to 4."

"7. Semence d'une plante brocoli produite selon le procédé de l'une quelconque des revendications 1 à 4".

"8. Broccoli-Pflanze mit erhöhten Mengen an 3-Methylsulfinylpropylglucosinolaten oder 4-Methylsulfinylbutylglucosinolaten oder beidem, wobei die Broccoli-Pflanze eine Hybridpflanze nach dem Kreuzen von doppelt haploiden Broccoli-Zuchtlinien mit wilden Brassica-oleracea-Spezies aus der Gruppe der Brassica villosa und Brassica drepanensis ist und die Mengen an 3-Methylsulfinylpropylglucosinolaten oder 4-Methylsulfinylbutylglucosinolaten oder beidem zwischen 10 und 100 µmol pro Gramm Trockengewicht der Pflanze liegen."

"8. A broccoli plant having elevated levels of 3-methylsulfinylpropyl glucosinolates, or 4-methylsulfinylbutyl glucosinolates, or both, wherein the broccoli plant is a hybrid plant following crossing of broccoli double haploid breeding lines with wild Brassica oleracea species selected from the group consisting of Brassica villosa and Brassica drepanensis and the levels of 3-methylsulfinylpropyl glucosinolates, or 4-methylsulfinylbutyl glucosinolates, or both, are between 10 and 100 µmoles per gram of dry weight of said plant."

"8. Plante brocoli ayant des teneurs élevées en glucosinolates de 3-méthylsulfinylpropyle ou en glucosinolates de 4-méthylsulfinylbutyle, ou les deux, la plante brocoli étant une plante hybride après croisement de lignées haploïdes doublées de brocoli avec des espèces sauvages Brassica oleracea sélectionnées dans le groupe comprenant Brassica villosa et Brassica drepanensis, et les teneurs en glucosinolates de 3-méthylsulfinylpropyle ou en glucosinolates de 4-méthylsulfinylbutyle, ou les deux, étant comprises entre 10 et 100 µmoles par gramme de poids sec de cette plante."

"9. Broccoli-Infloreszenz mit erhöhten Mengen an 3-Methylsulfinylpropylglucosinolaten oder 4-Methylsulfinylbutylglucosinolaten oder beidem, wobei die Broccoli-Infloreszenz aus einer Hybridpflanze nach dem Kreuzen von doppelt haploiden Broccoli-Zuchtlinien mit wilden Brassica-oleracea-Spezies aus der Gruppe der Brassica villosa und Brassica drepanensis erhalten wird und die Mengen an 3-Methylsulfinylpropylglucosinolaten oder 4-Methylsulfinylbutylglucosinolaten oder beidem zwischen 10 und 100 µmol pro Gramm Trockengewicht der Infloreszenz liegen."

"9. A broccoli inflorescence having elevated levels of 3-methylsulfinylpropyl glucosinolates, or 4-methylsulfinylbutyl glucosinolates, or both, wherein the broccoli inflorescence is obtained from a hybrid plant following crossing of broccoli double haploid breeding lines with wild Brassica oleracea species selected from the group consisting of Brassica villosa and Brassica drepanensis and the levels of 3-methylsulfinylpropyl glucosinolates, or 4-methylsulfinylbutyl glucosinolates, or both, are between 10 and 100 µmoles per gram of dry weight of the inflorescence."

"9. Inflorescence de brocoli ayant des teneurs élevées en glucosinolates de 3-méthylsulfinylpropyle ou en glucosinolates de 4-méthylsulfinylbutyle, ou les deux, l'inflorescence de brocoli étant obtenue à partir d'une plante hybride après croisement de lignées haploïdes doublées de brocoli avec des espèces sauvages Brassica oleracea sélectionnées dans le groupe comprenant Brassica villosa et Brassica drepanensis, et les teneurs en glucosinolates de 3-méthylsulfinylpropyle ou en glucosinolates de 4-méthylsulfinylbutyle, ou les deux, étant comprises entre 10 et 100 µmoles par gramme de poids sec de cette inflorescence."

Anspruch 1 des Hilfsantrags unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hauptantrags dadurch, dass die "Gewinnung von doppelt haploiden Broccoli-Zuchtlinien" als zusätzlicher Schritt a des beanspruchten Verfahrens aufgenommen wird.

Claim 1 of the auxiliary request differs from claim 1 of the main request by the insertion of the step of "deriving broccoli double haploid breeding lines" as an additional step (a) of the claimed method.

La revendication 1 selon la requête subsidiaire diffère de la revendication 1 selon la requête principale en ce qu'elle comprend en tant qu'étape supplémentaire a) du procédé revendiqué "l'obtention de lignées haploïdes doublées de brocoli."

IV. In der vorliegenden Entscheidung wird auf folgende Dokumente Bezug genommen:

IV. The following documents are mentioned in the present decision:

IV. Les documents suivants sont cités dans la présente décision :

(...)

(...)

(...)

D7 Principles of Cultivar Development, Bd. 1, Kapitel 28: Backcross Method, Seiten 360 – 376 (1987);

D7 Principles of Cultivar Development, Vol. 1, Chapter 28: Backcross Method, pages 360-376 (1987);

D7 Principles of Cultivar Development, Vol. 1, Chapitre 28 : Backcross Method, pages 360-376 (1987);

(...)

(...)

(...)

D17 Katalog "A Germ Plasm Collection of Crucifers", Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias, Madrid, Seiten 14, 52 und 53 (1990);

D17 Catalogue "A Germ Plasm Collection of Crucifers", Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias, Madrid, pages 14, 52 and 53 (1990);

D17 Catalogue "A Germ Plasm Collection of Crucifers", Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias, Madrid, pages 14, 52 et 53 (1990);

(...)

(...)

(...)

D22 Palmer C. E. et al. in "In Vitro Haploid Production in Higher Plants", Kluwer Academic Publishers, Bd. 2, Seiten 143-172 (1996);

(...)

V. Das schriftliche und mündliche Vorbringen der Beschwerdeführerin I und/oder der Beschwerdeführerin II lässt sich wie folgt zusammenfassen:

(...)

*Ausreichende Offenbarung
(Artikel 100 b) EPÜ)*

– Das Verfahren nach Anspruch 1 sei nicht nacharbeitbar, weil das Patent keine ausreichenden Informationen i) zum Ausgangsmaterial, d. h. geeigneten wilden *Brassica-villosa*- und *Brassica-drepanensis*-Pflanzen sowie geeigneten doppelt haploiden Broccoli-Zuchtlinien, ii) zum Schritt der Rückkreuzung und iii) zu den zu verwendenden molekularen Markern enthalte.

– Der Fachmann würde auch nach großem Zeit- und Arbeitsaufwand nicht zum Gegenstand des Anspruchs 1 gelangen. Auch wenn dieser Ansicht nicht gefolgt würde, wäre doch keine ausreichende Offenbarung gegeben, da der Fachmann nicht ohne unzumutbaren Aufwand zum Gegenstand des Anspruchs 1 gelangen könnte.

– Die in Absatz [0043] des Patents genannten spezifischen Marker seien nicht nacharbeitbar offenbart, denn es genüge nicht, dass sie auf Anfrage bei Dr. Osborn erhältlich seien. Das Material müsse während der gesamten Laufzeit des Patents verfügbar sein (s. Entscheidungen T 576/91 und T 815/90). Ein Fachmann könne keine anderen Marker herstellen, da im Patent nicht offenbart sei, welcher Art die gewünschte genetische Veränderung sei, nach der gesucht werde.

– Der Ausdruck "erhöhte Mengen" sei außerdem nicht abgegrenzt, und es sei nicht ausreichend offenbart, wie man diese im gesamten beanspruchten Bereich erhalten solle.

(...)

D22 Palmer C.E. et al. in "In Vitro Haploid Production in Higher Plants", Kluwer Academic Publishers, Vol. 2, pages 143-172 (1996);

(...)

V. The submissions by appellant I and/or appellant II in writing and during the oral proceedings are summarised as follows:

(...)

*Sufficiency of disclosure
(Article 100(b) EPC)*

– The method of claim 1 was not reproducible since the patent did not contain sufficient information with respect to (i) the starting material, i.e. suitable wild *Brassica villosa* and *Brassica drepanensis* plants as well as suitable broccoli double haploid breeding lines, (ii) the backcrossing step, and (iii) the molecular markers to be used.

– The skilled person would not succeed in arriving at the subject-matter of claim 1, even after considerable time and effort. If, however, this view was not followed, there would be lack of sufficiency of disclosure as the skilled person would be unable to arrive at the subject-matter of claim 1 without undue burden.

– The specific markers referred to in the patent in paragraph [0043] were not enabled since it was not sufficient that they could be obtained from Dr Osborn on request. The material had to be available for the whole duration of the patent (see decisions T 576/91 and T 815/90). A skilled person was not in a position to make other markers as the patent did not disclose the nature of the desired genetic change to be looked for.

– Furthermore, the expression "elevated levels" was open-ended and it was not sufficiently disclosed how to achieve them over the whole range of the claim.

(...)

D22 Palmer C.E. et al. dans "In Vitro Haploid Production in Higher Plants", Kluwer Academic Publishers, Vol. 2, pages 143-172 (1996);

(...)

V. Les moyens invoqués par écrit et au cours de la procédure orale par le requérant I et/ou le requérant II se résument comme suit :

(...)

*Suffisance de l'exposé
(article 100b) CBE)*

– Le procédé selon la revendication 1 n'est pas reproductible étant donné que le brevet ne contient pas suffisamment d'informations concernant (i) le matériel de départ, c'est-à-dire des plantes *Brassica villosa* et *Brassica drepanensis* sauvages qui soient appropriées, ainsi que les lignées haploïdes doublées de brocoli qui soient appropriées, (ii) l'étape de rétrocroisement et (iii) les marqueurs moléculaires à utiliser.

– L'homme du métier ne parviendrait pas à mettre au point l'objet de la revendication 1, même en y consacrant beaucoup de temps et d'énergie. Même si cet argument n'était pas suivi, il y aurait néanmoins insuffisance de l'exposé car l'homme du métier ne pourrait pas parvenir à l'objet de la revendication 1 sans déployer d'efforts excessifs.

– Les marqueurs spécifiques mentionnés dans le brevet au paragraphe [0043] ne sont pas exposés de façon à être reproductibles, car il ne suffit pas qu'ils puissent être obtenus sur demande auprès du Dr Osborn. Le matériel doit être accessible pendant toute la durée du brevet (voir décisions T 576/91 et T 815/90). Un homme du métier ne serait pas en mesure de fabriquer d'autres marqueurs, étant donné que le brevet ne décrit pas la nature de la modification génétique souhaitée.

– En outre, l'expression "teneurs élevées" est indéterminée et le brevet n'expose pas de façon suffisamment claire et complète comment ces teneurs peuvent être obtenues sur toute la plage de la revendication.

(...)

Ausschluss von im Wesentlichen biologischen Verfahren zur Züchtung von Pflanzen (Artikel 53 b) EPÜ)

– Der Gegenstand der Ansprüche 1 bis 4 des Hauptantrags sei ein im Wesentlichen biologisches Verfahren zur Züchtung von Pflanzen. Nur weil beim Selektionsschritt molekulare Marker verwendet würden, entgehe er noch nicht dem Patentierungsverbot des Artikels 53 b) EPÜ.

– Regel 23b (5) EPÜ enthalte keine erschöpfende Definition der Verfahren, die nach Artikel 53 b) EPÜ vom Patentschutz ausgenommen seien. Gemäß Artikel 164 (2) EPÜ habe die letztere Bestimmung einen höheren Rechtsrang und schließe im Wesentlichen biologische Verfahren, also nicht nur vollständig biologische Verfahren aus. Nach der Rechtsprechung der Beschwerdekammern müsse die Anwendbarkeit des Patentierungsverbots ausgehend vom Wesen der Erfindung beurteilt werden, wobei der Gesamtanteil der menschlichen Mitwirkung und deren Auswirkung auf das erzielte Ergebnis zu berücksichtigen seien (T 320/87). Die Erteilung von Patenten auf biologische Verfahren, die lediglich einen unwesentlichen technischen Schritt enthielten, durch dessen Aufnahme man Artikel 53 b) EPÜ bewusst umgehen wolle, widerspräche dem Geist des Übereinkommens.

– Selbst nach dem Wortlaut der Regel 23b (5) EPÜ sei der beanspruchte Gegenstand von der Patentierung ausgeschlossen, da die Verwendung molekularer Marker Teil des Selektionsschritts sei, der laut ausdrücklicher Definition in der Regel als natürliches Phänomen zu betrachten sei. Der Begriff "molekulare Marker" sei außerdem so breit, dass er auch völlig natürliche Phänomene wie phänotypische oder morphologische Marker mit einschließe.

VI. Das schriftliche und mündliche Vorbringen der Beschwerdegegnerin lässt sich, soweit es entscheidungserheblich ist, wie folgt zusammenfassen:

(...)

Ausreichende Offenbarung (Artikel 100 b) EPÜ)

– Die in den Absätzen [0040] und [0043] des Patents beschriebenen Marker seien bei Dr. Osborn auf Anfrage erhält-

Exclusion of essentially biological processes for the production of plants (Article 53(b) EPC)

– The subject-matter of claims 1 to 4 of the main request was an essentially biological process for the production of plants. The use of molecular markers in the selection step was not sufficient to escape the exclusion of Article 53(b) EPC.

– Rule 23b(5) EPC did not contain an exhaustive definition of the processes excluded under Article 53(b) EPC. The latter provision had a higher legislative rank in view of Article 164(2) EPC and excluded essentially biological processes, not only entirely biological processes. According to the case law of the boards of appeal the applicability of the exclusion had to be judged on the basis of the essence of the invention taking into account the totality of human intervention and its impact on the result achieved (T 320/87). Granting patents for biological processes comprising no more than a step of trivial technical intervention introduced to intentionally circumvent Article 53(b) EPC would be contrary to the spirit of the Convention.

– The claimed subject-matter was excluded even under the wording of Rule 23b(5) EPC since the use of molecular markers constituted a part of the selection step which, according to the explicit definition of the rule, had to be regarded as a natural phenomenon. Furthermore, the term molecular markers was so broad as to encompass entirely natural phenomena such as phenotypic or morphological markers.

VI. The submissions made by the respondent in writing and during the oral proceedings, in so far as they are relevant to the present decision, are summarised as follows:

(...)

Sufficiency of disclosure (Article 100(b) EPC)

– The markers described in the patent at paragraphs [0040] and [0043] were available from Dr Osborn on request

Exclusion des procédés essentiellement biologiques d'obtention de végétaux (article 53b) CBE)

– L'objet des revendications 1 à 4 selon la requête principale est un procédé essentiellement biologique d'obtention de végétaux. Il ne saurait échapper à l'exclusion prévue à l'article 53b) CBE du seul fait que des marqueurs moléculaires sont utilisés au cours de l'étape de sélection.

– La règle 23ter(5) CBE ne contient pas de définition exhaustive des procédés qui sont exclus de la protection par brevet au titre de l'article 53b) CBE. En vertu de l'article 164(2) CBE, cette dernière disposition prime sur le plan juridique. Or, elle exclut les procédés essentiellement biologiques, et pas seulement les procédés entièrement biologiques. Conformément à la jurisprudence des chambres de recours, l'applicabilité de l'exclusion doit être appréciée en se fondant sur ce qui constitue l'essence de l'invention, en tenant compte de toutes les interventions humaines et des effets qu'elles exercent sur le résultat obtenu (T 320/87). Il serait contraire à l'esprit de la Convention de délivrer des brevets pour des procédés biologiques qui comportent uniquement une étape technique ordinaire introduite dans l'intention de contourner l'article 53b) CBE.

– L'objet revendiqué est également exclu aux termes de la règle 23ter(5) CBE, car l'utilisation de marqueurs moléculaires fait partie de l'étape de sélection qui, conformément à la définition explicite énoncée dans la règle, doit être considérée comme un phénomène naturel. De plus, les termes "marqueurs moléculaires" ont une portée tellement vaste qu'ils englobent également des phénomènes entièrement naturels, tels que les marqueurs phénotypiques ou morphologiques.

VI. Dans la mesure où ils sont pertinents pour la présente décision, les moyens invoqués par écrit et au cours de la procédure orale par l'intimé se résument comme suit :

(...)

Suffisance de l'exposé (article 100b) CBE)

– Il est possible de se procurer auprès du Dr Osborn, sur demande, les marqueurs décrits dans le brevet aux

lich (s. Dokumente D18 und D19). Unabhängig von diesen spezifischen Markern hätte ein Fachmann geeignete molekulare Marker herstellen können, da alle erforderlichen technischen Schritte zum allgemeinen Fachwissen gehörten.

(...)

Ausschluss von im Wesentlichen biologischen Verfahren zur Züchtung von Pflanzen (Artikel 53 b) EPÜ

– Artikel 53 b) EPÜ sei eine Ausnahme von dem in Artikel 52 (1) EPÜ verankerten allgemeinen Grundsatz der Patentierbarkeit und sei eng auszulegen.

– In Regel 23b (5) EPÜ, die auf den vorliegenden Fall anzuwenden sei, sei definiert, wann ein Verfahren im Wesentlichen biologisch sei. Ein einziger nicht natürlicher Schritt in einem beanspruchten Verfahren bewirke schon, dass das Verfahren dem Patentierungsverbot entgehe. Da die beanspruchten Verfahren nicht vollständig auf natürlichen Phänomenen beruhten, fielen sie nicht unter Artikel 53 b) EPÜ.

– Auch bei Auslegung der Ausschlussbestimmung gemäß der früheren Rechtsprechung vor Einführung der Regel 23b (5) EPÜ seien die beanspruchten Verfahren patentierbar, da a) die Verwendung molekularer Marker ein technischer Schritt sei, der eine Entnahme und In-vitro-Analyse des Pflanzengewebes erfordere, b) die Erfindung die Verwendung eines nicht natürlichen Ausgangsmaterials, nämlich eines doppelt haploiden Stamms, erfordere und c) die im beanspruchten Verfahren verwendeten wilden Brassica-Stämme gezielt durch menschliches Zutun in Kontakt mit Broccoli-Zuchtlinien gebracht werden müssten.

VII. Die Beschwerdeführerinnen I und II beantragten die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Patents. Sie beantragten außerdem, die Rechtsfragen auf Seite 10 der Schriftsätze der Beschwerdeführerin II vom 4. April 2006 der Großen Beschwerdekammer vorzulegen, falls die Kammer der Auffassung zuneige, dass die Ansprüche 1 bis 4 der vorliegenden Anträge der Beschwerdegegnerin nicht gegen Artikel 53 b) EPÜ verstoßen.

(see documents D18 and D19). Irrespective of these specific markers, a person skilled in the art would have been able to make suitable molecular markers, as all technical steps required constituted common general knowledge.

(...)

Exclusion of essentially biological processes for the production of plants (Article 53(b) EPC)

– Article 53(b) EPC was an exception to the general principle of patentability as laid down in Article 52(1) EPC and had to be interpreted narrowly.

– Rule 23b(5) EPC which had to be applied to the present case provided a definition of whether a process is essentially biological or not. One non-natural step in a claimed method was enough to remove the method from the exclusion. Since the claimed methods did not consist entirely of natural phenomena, they were not embraced by Article 53(b) EPC.

– Even when interpreting the exclusion in accordance with case law preceding the introduction of Rule 23b(5) EPC, the claimed methods were patentable since (a) the use of molecular markers was a technical step requiring removal and in vitro analysis of the plant tissues, (b) the invention required the use of a non-natural starting material, i.e. a double haploid strain, and (c) the wild Brassica strains used in the claimed process had to be specifically brought into contact with broccoli breeding lines by human intervention.

VII. Appellants I and II requested that the decision under appeal be set aside and that the patent be revoked. Furthermore, appellants I and II requested that the questions of law formulated on page 10 of the submissions of appellant II dated 4 April 2006 be referred to the Enlarged Board of Appeal should the board be inclined to consider that claims 1 to 4 of the present claim requests of the respondent did not contravene Article 53(b) EPC.

paragraphes [0040] et [0043] (voir documents D18 et D19). Indépendamment de ces marqueurs spécifiques, un homme du métier aurait été en mesure de fabriquer des marqueurs moléculaires appropriés, étant donné que toutes les étapes techniques requises relèvent des connaissances générales de l'homme du métier.

(...)

Exclusion des procédés essentiellement biologiques d'obtention de végétaux (article 53b) CBE

– L'article 53b) CBE représente une exception au principe général de brevetabilité énoncé à l'article 52(1) CBE et doit faire l'objet d'une interprétation restrictive.

– La règle 23ter(5) CBE, qui est applicable en espèce, fournit une définition permettant de déterminer si un procédé est essentiellement biologique ou non. La présence d'une étape non naturelle dans un procédé revendiqué suffit à soustraire celui-ci de l'exclusion. Etant donné que les procédés revendiqués ne consistent pas entièrement en des phénomènes naturels, ils ne tombent pas sous le coup de l'article 53b) CBE.

– Même si l'on interprète l'exclusion conformément à la jurisprudence qui a précédé l'introduction de la règle 23ter(5) CBE, les procédés revendiqués sont brevetables étant donné que a) le recours à des marqueurs moléculaires est une étape technique exigeant le prélèvement et l'analyse in vitro des tissus végétaux, b) l'invention requiert l'emploi d'un matériel de départ non naturel, à savoir une souche haploïde doublée, et c) les souches de Brassica sauvage utilisées dans le procédé revendiqué doivent être spécifiquement mises en contact avec les lignées de brocoli via une intervention humaine.

VII. Les requérants I et II ont demandé que la décision attaquée soit annulée et le brevet révoqué. Ils ont également demandé que les questions de droit formulées à la page 10 du mémoire du requérant II en date du 4 avril 2006 soient soumises à la Grande Chambre de recours, au cas où la Chambre considérerait que les revendications 1 à 4 des présentes requêtes de l'intimé ne sont pas contraires aux dispositions de l'article 53b) CBE.

Die Beschwerdegegnerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents in geänderter Form auf der Grundlage der Ansprüche 1 bis 9 des Hauptantrags oder alternativ der Ansprüche 1 bis 9 des Hilfsantrags, die beide in der mündlichen Verhandlung am 5. Mai 2006 eingereicht wurden.

VIII. Am Ende der mündlichen Verhandlung erklärte die Vorsitzende die sachliche Debatte für beendet und kündigte an, dass die Große Beschwerdekammer mit Rechtsfragen befasst werde.

Entscheidungsgründe

In Bezug auf den Einspruchsgrund nach Artikel 100 a) in Verbindung mit Artikel 53 b) EPÜ stellt sich nach Auffassung der Kammer eine Rechtsfrage von grundsätzlicher Bedeutung. Da nach Artikel 112 (1) a) EPÜ die Große Beschwerdekammer nur dann befasst werden soll, wenn eine Entscheidung erforderlich ist, hat die Kammer geprüft, ob die übrigen Einspruchsgründe der beantragten Aufrechterhaltung des Streitpatents in geänderter Form entgegenstehen.

Hauptantrag

Erweiterung (Artikel 123 (2) EPÜ)

(...)

Ausreichende Offenbarung (Artikel 100 b) EPÜ)

5. Am Prioritätstag des Streitpatents waren Samen der Pflanzensorten *B. villosa* und *B. drepanensis* der Öffentlichkeit ebenso zugänglich (s. Dokument D17) wie Techniken zur Gewinnung von doppelt haploiden Broccoli-Linien (s. Dokument D22). Mangels gegenteiliger Beweise geht die Kammer davon aus, dass das Verfahren des Anspruchs 1 unter Verwendung der öffentlich verfügbaren Materialien und Techniken durchgeführt werden konnte. Auch Verfahren zur Rückkreuzung waren im Stand der Technik allgemein bekannt (s. Dokument D7), und beim Lesen der Patentbeschreibung würde ein Fachmann verstehen, dass die Rückkreuzung in Schritt c des Anspruchs 1 mit der Broccoli-Linie durchzuführen ist. Der Schritt der Selektion von Hybriden mit Glucosinolat-Mengen, die höher sind als die anfänglich in doppelt haploiden Broccoli-Zuchtlinien gefundenen Mengen, wäre für

The respondent requested that the decision under appeal be set aside and the patent be maintained in amended form on the basis of claims 1 to 9 of the main request, or, in the alternative, claims 1 to 9 of the auxiliary request, both filed at the oral proceedings on 5 May 2006.

VIII. At the end of the oral proceedings the chair declared the debate closed and announced that questions of law would be referred to the Enlarged Board of Appeal.

Reasons for the decision

With respect to the ground of opposition of Article 100(a) in connection with Article 53(b) EPC the board considers that an important point of law arises. Since according to Article 112(1)(a) EPC questions to the Enlarged Board of Appeal should only be referred if a decision is required, the board has examined whether the other grounds of opposition prejudice the requested maintenance of the patent in suit in amended form.

Main request

Added subject-matter (Article 123(2) EPC)

(...)

Sufficiency of disclosure (Article 100(b) EPC)

5. At the priority date of the patent in suit, seeds of the plant species *B. villosa* and *B. drepanensis* were available to the public (see document D17), and so were techniques to obtain double haploid lines of broccoli (see document D22). In the absence of any evidence to the contrary, the board sees no reason to believe that the method of claim 1 could not be carried out using the publicly available material and techniques. Furthermore, methods of backcrossing were generally known in the art (see document D7), and, when reading the description of the patent, a skilled person would understand that the backcrossing of step (c) in claim 1 had to be done with the broccoli line. Moreover, the board considers that the step of selecting hybrids with glucosinolate levels elevated above that initially found in broccoli double haploid breeding lines would not cause any problem to a skilled person, given that reference is made in paragraph [0051]

L'intimé a demandé que la décision contestée soit annulée et que le brevet soit maintenu sous une forme modifiée, sur la base des revendications 1 à 9 selon la requête principale ou sur la base des revendications 1 à 9 selon la requête subsidiaire, ces deux requêtes ayant été produites lors de la procédure orale du 5 mai 2006.

VIII. A l'issue de la procédure orale, la Présidente a prononcé la clôture des débats et annoncé que la Grande Chambre de recours serait saisie de questions de droit.

Motifs de la décision

S'agissant du motif d'opposition visé à l'article 100a) ensemble l'article 53b) CBE, la Chambre considère qu'une question de droit d'importance fondamentale se pose. Etant donné qu'aux termes de l'article 112(1)a) CBE, la Grande Chambre de recours ne doit être saisie que lorsqu'une décision est nécessaire, la Chambre a examiné si les autres motifs d'opposition s'opposent au maintien demandé du brevet litigieux sous une forme modifiée.

Requête principale

Extension de l'objet (article 123(2) CBE)

(...)

Suffisance de l'exposé (article 100b) CBE)

5. A la date de priorité du brevet en cause, des semences des espèces *B. villosa* et *B. drepanensis* étaient accessibles au public (voir document D17), tout comme les techniques d'obtention de lignées haploïdes doublées de brocoli (voir document D22). En l'absence de preuve du contraire, la Chambre ne voit pas de raison de penser que le procédé selon la revendication 1 ne pouvait pas être mis en œuvre à l'aide du matériel et des techniques qui se trouvaient à la disposition du public. En outre, les procédés de rétrocroisement étaient généralement connus dans l'état de la technique (voir document D7) et, à la lecture de la description du brevet, l'homme du métier comprendrait que le rétrocroisement prévu à l'étape c de la revendication 1 devait être effectué avec la lignée de brocoli. Par ailleurs, l'étape de sélection d'hybrides présentant des teneurs en glucosinolates plus élevées que celles initialement trouvées dans les

einen Fachmann nach Auffassung der Kammer ebenfalls kein Problem, da in Absatz [0051] des Streitpatents auf wissenschaftliche Fachliteratur verwiesen wird, die sich mit einem Verfahren zum Messen der Glucosinolat-Werte befasst.

6. Was die im Verfahren des Anspruchs 1 in den Schritten b und c zu verwendenden molekularen Marker betrifft, so zeigen die Dokumente D3 und D9 bis D11, dass vor dem Prioritätstag des Streitpatents Verfahren zur Herstellung molekularer Marker, die mit einem gewünschten Merkmal segregieren, aus dem Stand der Technik allgemein bekannt waren und im Zusammenhang mit Brassica-Spezies verwendet wurden. Obwohl die Entwicklung der erforderlichen spezifischen Marker mit einigem Aufwand verbunden ist, handelt es sich dennoch um ein Standardverfahren, das keinen unzumutbaren Aufwand darstellt. Ein Fachmann wäre somit in der Lage gewesen, angesichts der Offenbarung des Streitpatents, insbesondere der Zeilen 1 bis 4 des Absatzes [0043], geeignete Marker herzustellen.

7. Die Kammer kommt zu dem Schluss, dass der beanspruchte Gegenstand den Erfordernissen des Artikels 83 EPÜ entspricht.

Berechtigung des Prioritätsanspruchs (Artikel 87 und 88 EPÜ)

(...)

Neuheit (Artikel 54 EPÜ)

(...)

Erfinderische Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ)

(...)

Ausschluss von im Wesentlichen biologischen Verfahren zur Züchtung von Pflanzen (Artikel 53 b) EPÜ)

Allgemeines

36. Die Beschwerdeführerin II hat als Einspruchsgrund den Artikel 100 a) in Verbindung mit Artikel 53 b) EPÜ angezogen. Sie macht geltend, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags der Beschwerdeführerin ein im Wesentlichen biologisches Verfahren zur Züchtung von Pflanzen und damit nach Artikel 53 b) EPÜ vom Patentschutz ausgeschlossen sei.

of the patent in suit to scientific literature dealing with a method for measuring the glucosinolate levels.

6. As concerns the molecular markers to be used in the method of claim 1, steps (b) and (c), documents D3 and D9 to D11 show that before the priority date of the patent in suit, methods to produce molecular markers that segregate with a desired trait were commonly known from the prior art and had been used in the context of Brassica species. Even though some effort is necessary to design the required specific markers, this nonetheless is a standard method which does not amount to undue burden. A skilled person would thus have been able to produce suitable markers in the light of the disclosure of the patent in suit, in particular lines 1 to 4 of paragraph [0043].

7. The board concludes that the claimed subject-matter satisfies the requirements of Article 83 EPC.

Entitlement to priority (Articles 87 and 88 EPC)

(...)

Novelty (Article 54 EPC)

(...)

Inventive step (Article 56 EPC)

(...)

Exclusion of essentially biological processes for the production of plants (Article 53(b) EPC)

General

36. Appellant II has raised the ground of opposition of Article 100(a) in connection with Article 53(b) EPC. It argues that the subject-matter of claim 1 of respondent's main request is an essentially biological process for the production of plants and therefore excluded from patentability under Article 53(b) EPC.

lignées haploïdes doublées de brocoli ne poserait, de l'avis de la Chambre, aucun problème à un homme du métier, étant donné que le paragraphe [0051] du brevet en litige se réfère à la littérature scientifique qui traite d'un procédé de mesure des teneurs en glucosinolates.

6. En ce qui concerne les marqueurs moléculaires qu'il convient d'utiliser aux étapes b et c du procédé selon la revendication 1, les documents D3 et D9 à D11 montrent qu'avant la date de priorité du brevet en cause, les procédés d'obtention de marqueurs moléculaires liés à un caractère souhaité étaient généralement connus dans l'état de la technique et avaient été utilisés dans le contexte des espèces Brassica. Même s'il faut déployer un certain nombre d'efforts pour mettre au point les marqueurs spécifiques requis, il s'agit néanmoins d'un procédé standard qui n'exige pas d'efforts excessifs. A la lumière de l'exposé du brevet en cause, et en particulier des lignes 1 à 4 du paragraphe [0043], l'homme du métier aurait ainsi été en mesure de produire des marqueurs appropriés.

7. La Chambre conclut dès lors que l'objet revendiqué remplit les conditions énoncées à l'article 83 CBE.

Droit de revendiquer la priorité (articles 87 et 88 CBE)

(...)

Nouveauté (article 54 CBE)

(...)

Activité inventive (article 56 CBE)

(...)

Exclusion des procédés essentiellement biologiques d'obtention de végétaux (article 53b) CBE)

Généralités

36. Le requérant II a invoqué le motif d'opposition visé à l'article 100a) ensemble l'article 53b) CBE. Il fait valoir que l'objet de la revendication 1 selon la requête principale de l'intimé est un procédé essentiellement biologique d'obtention de végétaux et, partant, qu'il est exclu de la brevetabilité au titre de l'article 53b) CBE.

37. Wie nachstehend im Einzelnen ausgeführt wird (Nrn. 62 bis 66), hängt der Ausgang des vorliegenden Falls entscheidend davon ab, wie die in Artikel 53 b) EPÜ verankerte Ausschlussbestimmung für Verfahren ausgelegt wird. Da die Kammer der Auffassung ist, dass diese Auslegung – insbesondere angesichts der 1999 vom Verwaltungsrat eingeführten Regel 23b (5) EPÜ – eine Rechtsfrage von grundsätzlicher Bedeutung aufwirft, hat sie beschlossen, der Großen Beschwerdekammer zwei Fragen vorzulegen. Unter diesen Umständen erscheint es angebracht, einen umfassenden Überblick über die entscheidungserheblichen Punkte zu geben. Im Folgenden beleuchtet die Kammer zunächst die Entstehungsgeschichte des Artikels 53 b) EPÜ (Nrn. 38 bis 42) und die einschlägige Rechtsprechung der Beschwerdekammern (Nrn. 43 bis 47). Danach untersucht sie die möglichen Auswirkungen der Regel 23b (5) EPÜ auf die Auslegung des Artikels 53 b) EPÜ, indem sie den Hintergrund zur Einführung dieser Regel (Nrn. 48 bis 50), deren Entstehungsgeschichte (Nrn. 51 bis 52), ihre mögliche Bedeutung (Nrn. 53 bis 55) und gewisse Zweifel an ihrer Anwendbarkeit (Nrn. 56 bis 59) erörtert.

Entstehungsgeschichte des Artikels 53 b) EPÜ

38. Artikel 53 b) EPÜ hat fast den gleichen Wortlaut wie Artikel 2 b) des 1963 unterzeichneten Straßburger Übereinkommens zur Vereinheitlichung gewisser Begriffe des materiellen Patentrechts. Der einzige Unterschied besteht darin, dass Letzterer keine zwingende Ausschlussbestimmung ist, sondern den Unterzeichnerstaaten nur die Möglichkeit gibt, den genannten Gegenstand in ihrem nationalen Recht von der Patentierbarkeit auszunehmen. Wie die Entstehungsgeschichte zeigt, wurden beide Bestimmungen in den frühen 60er Jahren konzipiert, wobei sich die jeweiligen Arbeitsgruppen der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft und des Europarats gegenseitig beeinflusst haben. Die wichtigsten Schritte dieser Entwicklung sind im Folgenden aufgeführt:

39. Die relevante Passage in Artikel 12 des von der EG-Arbeitsgruppe vorgelegten ersten Arbeitsentwurfs für das Übereinkommen vom 14. März 1961 (s. Dok. IV/2071/61) lautete:

"Ausgenommen von der Erteilung europäischer Patente sind:

37. As set out in detail below (points 62 to 66), the outcome of the present case decisively depends on the interpretation of the process exclusion contained in Article 53(b) EPC. Since the board considers that this interpretation raises an important point of law, in particular in view of Rule 23b(5) EPC introduced in 1999 by the Administrative Council, it has decided to refer two questions to the Enlarged Board of Appeal. Under these circumstances it appears appropriate to provide a comprehensive view of the issues involved. In the following the board will review the relevant legislative history of Article 53(b) EPC (points 38 to 42) and the pertinent appeal case law (points 43 to 47) in some detail. It will then consider the possible impact of Rule 23b(5) EPC on the interpretation of Article 53(b) EPC by setting out the background of the introduction of this rule (points 48 to 50), its legislative history (points 51 to 52), its possible meaning (points 53 to 55) and certain doubts as to its applicability (points 56 to 59).

Legislative history of Article 53(b) EPC

38. The wording of Article 53(b) EPC is almost identical to the wording of Article 2(b) of the Strasbourg Convention on the Unification of Certain Points of Substantive Patent Law signed in 1963. The only difference consists in that the latter provision is not a compulsory patentability exclusion but only provides the signatory states with the possibility of excluding the subject-matter mentioned therein from patentability in their national laws. As the legislative history shows, both provisions were framed in the early 1960s, the respective working groups of the European Economic Community and of the Council of Europe reciprocally influencing each other. The major steps of this development were the following.

39. Article 12 of the First Preliminary Draft Convention of the EC Working Group of 14 March 1961 (see Doc. IV/2071/61-E) read in its relevant part:

"European patents shall not be granted in respect of:

37. Comme exposé en détail ci-dessous (points 62 à 66), l'issue de la présente affaire dépend de la manière dont il convient d'interpréter l'exclusion des procédés prévue à l'article 53b) CBE. Etant donné que la Chambre estime que cette interprétation soulève une question de droit d'importance fondamentale, eu égard en particulier à la règle 23ter(5) CBE introduite en 1999 par le Conseil d'administration, elle a décidé de soumettre deux questions à la Grande Chambre de recours. Dans ces circonstances, il semble opportun d'effectuer une analyse complète des questions en cause. Par conséquent, la Chambre procédera ci-après à un examen détaillé de la genèse de l'article 53b) CBE (points 38 à 42) et de la jurisprudence pertinente des chambres de recours (points 43 à 47). Elle analysera ensuite l'éventuelle incidence de la règle 23ter(5) CBE sur l'interprétation de l'article 53b) CBE en présentant le contexte dans lequel cette règle a été introduite (points 48 à 50), sa genèse (points 51 à 52), sa signification possible (points 53 à 55) et certains doutes quant à son applicabilité (points 56 à 59).

Genèse de l'article 53b) CBE

38. Le texte de l'article 53b) CBE est pratiquement identique à celui de l'article 2b) de la Convention de Strasbourg sur l'unification de certains éléments du droit des brevets d'invention, qui fut signée en 1963. La seule différence réside dans le fait que cette dernière disposition ne fait pas obligation aux Etats signataires d'exclure de la brevetabilité l'objet mentionné, mais leur permet seulement d'inscrire une telle exclusion dans leur législation nationale. Comme le montre le contexte historique, ces deux dispositions ont été élaborées au début des années 60, les groupes de travail respectifs de la Communauté économique européenne et du Conseil de l'Europe s'influençant mutuellement. Les principales étapes de cette évolution sont exposées ci-après.

39. L'article 12 du premier avant-projet de convention du groupe de travail de la Communauté européenne, en date du 14 mars 1961 (voir Doc. IV/2071/61-E) s'énonçait ainsi :

"Il n'est pas délivré de brevets européens pour :

[1. ...]

2. Erfindungen, deren Gegenstand die Züchtung oder ein Verfahren zur Züchtung einer neuen Pflanzensorte oder einer neuen Tierart ist.

Dies gilt nicht für Verfahren, die technischer Natur sind.

[3. ...]."

Der vorgeschlagene Text wurde wie folgt erläutert (s. Dok. IV/2071/61, Bemerkungen, S. 6):

"Auch wenn man für das europäische Patentrecht den Schutz neuer Pflanzzüchtungen und den Schutz von Verfahren zur Züchtung neuer Pflanzen ausschließt, so muss doch die Erteilung europäischer Patente für solche Verfahren bestehen bleiben, die zwar Pflanzen betreffen, jedoch technischer Natur sind, beispielsweise ein Verfahren zur Züchtung neuer Pflanzen durch Bestrahlung der Pflanzen selbst oder der Samen mit Isotopen."

40. Artikel 2 des vorläufigen Entwurfs des Übereinkommens des Europarats (s. Dok. EXP/Brev (61) 2 rev., S. 26) lautete:

"Die Formulierung 'gewerblich anwendbar' ist im weitesten Sinne zu verstehen.

Dennoch sind die Vertragsstaaten nicht verpflichtet, die Erteilung von Patenten für neue Pflanzensorten oder Tierarten oder rein biologische, gartenbauliche oder landwirtschaftliche (agronomische) Verfahren vorzusehen."

Nach eingehenden Beratungen in einer Ausschusssitzung vom 7. bis 10. November 1961 wurde diese Bestimmung substantiell geändert, indem die Worte "gartenbauliche oder landwirtschaftliche (agronomische)" gestrichen wurden und der restliche Ausdruck ("rein biologische Verfahren") durch die jetzige Formulierung "im Wesentlichen biologische Verfahren zur Züchtung von Pflanzen oder Tieren" ersetzt wurde. Eine Notiz des Ausschusssekretariats (s. Dok. EXP/Brev 61 (8), S. 4-5) enthält folgende Erläuterungen:

"Die im neuen Wortlaut genannten Verfahren zur 'Züchtung von Pflanzen oder Tieren' umfassen solche, mit denen sich **bekannte** Sorten bzw. Arten erzeugen lassen sowie solche, mit denen sich

[1. ...]

2. Inventions relating to the production of or a process for producing a new plant variety or a new animal species.

This provision shall not apply to processes of a technical nature.

[3. ...]."

The proposed text was explained as follows (cf. Doc. IV/2071/61-E Comments, page 6):

"Even if protection of new plant varieties and processes for producing new plants is excluded under European patent law, European patents will still have to be granted for processes which, while being applicable to plants, are of a technical nature, e.g. processes for producing new plants by irradiation of the plants themselves or of the seed with isotopes."

40. Article 2 of the Preliminary Draft Convention of the Council of Europe (cf. Doc. EXP/Brev (61) 2 rev., page 26) read:

"The words 'susceptible of industrial application' shall be understood in the widest sense.

Nevertheless, the Contracting States shall not be bound to provide for the grant of patents, in respect of new plant or animal species or of purely biological, horticultural or agricultural (agronomic) processes."

After thorough discussions in a committee meeting of 7 to 10 November 1961, this provision was substantially amended in that the words "horticultural or agricultural (agronomic)" were deleted and the remaining phrase ("purely biological processes") was replaced by the current wording "essentially biological processes for the production of plants and animals". A memorandum of the secretariat of the committee (cf. Doc. EXP/Brev 61(8), pages 4-5) contains the following explanations:

"The processes for the 'production of plants or animals' referred to in the new text include those which may produce **known** varieties as well as those which may produce **new** ones, it being under-

[1. ...]

2. les inventions ayant pour objet l'obtention ou un procédé d'obtention d'une nouveauté végétale ou d'une nouvelle espèce animale.

Cette disposition ne s'applique pas aux procédés ayant un caractère technique.

[3. ...]."

La proposition de texte a été expliquée comme suit (cf. Doc. IV/2071/61-E Commentaires, page 6) :

"Même si l'on exclut du droit européen des brevets la protection des nouveautés végétales et des procédés d'obtention de nouvelles plantes, il faut cependant maintenir la délivrance de brevets européens portant sur des procédés qui, tout en s'appliquant à des plantes, sont de nature technique, par exemple, un procédé pour la culture de nouvelles plantes par irradiation des plantes elles-mêmes ou des semences au moyen d'isotopes."

40. L'article 2 de l'avant-projet de convention du Conseil de l'Europe (cf. Doc. EXP/Brev (61) 2 rev., page 26) s'énonçait comme suit :

"Les mots 'susceptibles d'application industrielle' doivent être pris dans leur acception la plus large.

Toutefois, les Etats contractants ne sont pas tenus de prévoir l'octroi de brevets pour les nouvelles espèces végétales ou animales ainsi que pour tout procédé purement biologique, horticole ou agricole (agronomique)."

Après des discussions approfondies lors d'une réunion du comité qui s'est déroulée du 7 au 10 novembre 1961, cette disposition a été sensiblement remaniée. Ainsi, les termes "horticole ou agricole (agronomique)" ont été supprimés et l'expression restante ("procédé purement biologique") a été remplacée par l'actuelle formulation "procédés essentiellement biologiques d'obtention de végétaux et d'animaux". Une note du secrétariat du comité (cf. Doc. EXP/Brev 61(8), pages 4-5) contient les explications suivantes :

"Les procédés d'obtention de végétaux ou d'animaux' auxquels se réfère la nouvelle disposition sont ceux qui peuvent conduire à l'obtention de variétés ou de races **connues**, aussi bien

neue erzeugen lassen, wobei letztendlich nur neue Sorten bzw. Arten **selbst** schutzfähig sind. Als Beispiele für solche Verfahren (im Pflanzenreich) sind die Selektion und Hybridisierung von bestehenden Sorten zu nennen. Der neue Wortlaut spezifiziert, dass die Verfahren, denen Patentschutz versagt werden kann, **im Wesentlichen** (und nicht mehr **rein**) biologisch sind. Es war klar, dass die Ausschlussbestimmung erweitert werden sollte auf Verfahren, die grundsätzlich biologischer Art sind, auch wenn als **sekundäres** Merkmal 'technische' Vorrichtungen zum Einsatz kommen (Verwendung einer bestimmten Art von Instrument bei einem Veredelungsverfahren oder eines speziellen Treibhauses für die Aufzucht einer Pflanze), wobei solche technischen Vorrichtungen durchaus selbst patentiert werden können, nicht aber das biologische Verfahren, in dem sie verwendet werden."

Diese Ausführungen wurden fast wörtlich im Bericht des Expertenausschusses für das Ministerkomitee über die Sitzung vom 10. bis 13. Juli 1962 in Straßburg übernommen (s. Dok. CM (62) 160, S. 4, Nr. 7).

41. Der Wortlaut, auf den sich der Expertenausschuss des Europarats im November 1961 einigte, ging in Artikel 2 b) des Straßburger Übereinkommens und – später – in Artikel 53 b) EPÜ ein. Als einzige weitere Änderung wurde die Einschränkung hinzugefügt, dass die jeweilige Vorschrift nicht auf mikrobiologische Verfahren und auf die mit Hilfe dieser Verfahren gewonnenen Erzeugnisse anzuwenden ist. Andere Vorschläge, die auf eine weitere Klarstellung der Ausschlussbestimmung (s. Dok. EXP/Brev (62) (6), S. 2) oder auf deren komplette Streichung (s. Dok. BR/135/71, S. 52) abzielten, wurden vorgebracht, fanden aber keine Mehrheit.

42. Der vorstehende Überblick über die "Travaux préparatoires" zeigt, dass die Verfasser der Vorschrift "biologisch" im Gegensatz zu "technisch" sahen, dass sie bewusst die Adverbiale "im Wesentlichen" anstelle des engeren Begriffs "rein" wählten und dass für sie Verfahren zur Pflanzenzüchtung auf der Grundlage von Selektion und Hybridisierung unter die Ausschlussbestimmung fielen, auch wenn sekundäre Merkmale der Verfahren durch die Verwendung technischer Vorrichtungen gekennzeichnet waren.

stood that only new varieties can eventually qualify for protection **in themselves**. Selection or hybridisation of existing varieties may be mentioned as examples of such processes (in the vegetable kingdom). The new text specifies that the processes which may be ineligible for patents are **essentially** (and no longer **purely**) biological. It was evident that the exclusion should be extended to cover processes which were fundamentally of this type even if, as a **secondary** feature, 'technical' devices were involved (use of a particular type of instrument in a grafting process, or of a special greenhouse in growing a plant), it being understood that such technical devices may perfectly well be patented themselves, but not the biological process in which they are used."

These explanations were repeated almost verbatim in the report of the committee of experts to the committee of ministers on the meeting held at Strasbourg from 10 to 13 July 1962 (cf. Doc CM (62) 160, page 4, point 7).

41. The wording on which the experts of the committee of the Council of Europe agreed in November 1961 became part of Article 2(b) of the Strasbourg Convention and – later – of Article 53(b) EPC. The only further modification accepted was the adding of the proviso that the provision(s) should not apply to microbiological processes and the products thereof. Other proposals for a further clarification of the exclusion (cf. Doc. EXP/Brev (62)(6), page 2) or for its deletion altogether (cf. Doc. BR/135/71, page 52) were made, but did not find a majority.

42. The above review of the Travaux Préparatoires shows that the drafters of the provision regarded "biological" as being in opposition to "technical", that they deliberately chose the adverb "essentially" to replace the narrower term "purely" and that they considered plant breeding processes based on selection and hybridisation to fall under the exclusionary provision even if secondary features of the processes were characterised by the use of technical devices.

que de variétés ou de races **nouvelles**, étant entendu que seules ces dernières variétés ou races sont éventuellement protégeables **en soi**. On peut citer comme exemples de tels procédés (dans le domaine végétal) une sélection ou une hybridation de variétés préexistantes. Le nouveau texte précise que les procédés qui peuvent être exclus de la brevetabilité sont les procédés **essentiellement** (et non plus **purement**) biologiques. Il allait de soi, en effet, que l'exclusion devait s'étendre à des procédés qui, fondamentalement, ont un tel caractère, même si, **accessoirement**, ils mettent en œuvre des dispositifs 'techniques' (intervention d'un instrument de type particulier dans un procédé de greffe, ou d'une serre spéciale dans la production d'une plante), étant entendu que ces dispositifs techniques accessoires sont parfaitement brevetables, mais non le processus biologique dans lequel ils interviennent."

Ces explications ont été reprises pratiquement mot pour mot dans le rapport du comité d'experts auprès du Comité des ministres sur la réunion qui s'est tenue à Strasbourg du 10 au 13 juillet 1962 (cf. Doc CM (62) 160, page 4, point 7).

41. Le texte sur lequel les experts du comité du Conseil de l'Europe se sont mis d'accord en novembre 1961 a été intégré dans l'article 2b) de la Convention de Strasbourg et ultérieurement dans l'article 53b) CBE. La seule autre modification acceptée a été d'ajouter la restriction selon laquelle la/les disposition(s) ne doit/doivent pas s'appliquer aux procédés microbiologiques et aux produits obtenus par ces procédés. D'autres propositions visant à préciser l'exclusion (cf. Doc. EXP/Brev (62)(6), page 2) ou à la supprimer purement et simplement (cf. Doc. BR/135/71, page 52) ont été soumises, mais elles n'ont pas recueilli la majorité requise.

42. L'analyse ci-dessus des Travaux préparatoires montre que les rédacteurs de la disposition ont considéré que le terme "biologique" s'opposait au mot "technique", qu'ils ont délibérément choisi l'adverbe "essentiellement" pour remplacer le terme plus restreint de "purement" et que les procédés d'obtention de végétaux fondés sur la sélection et l'hybridation tombaient selon eux sous le coup de l'exclusion, même si les aspects secondaires des procédés étaient caractérisés par l'utilisation de dispositifs techniques.

Einschlägige Rechtsprechung

43. Die zur Diskussion stehende Ausschlussbestimmung wurde von den Beschwerdekammern bereits mehrfach geprüft. In der Entscheidung T 320/87 (ABI. EPA 1990, 71, Nrn. 6 und 9 der Entscheidungsgründe), die von einer Kammer aus fünf Mitgliedern getroffen wurde und die Züchtung von Hybridpflanzen betraf, wurde befunden, dass die Anwendbarkeit der Ausschlussbestimmung ausgehend vom Wesen der Erfindung unter Berücksichtigung des Gesamtanteils der menschlichen Mitwirkung und deren Auswirkung auf das erzielte Ergebnis beurteilt werden müsse. Obwohl der Ausschluss nach Auffassung der Kammer eng auszulegen war, sah sie in der Notwendigkeit menschlicher Mitwirkung allein noch kein hinreichendes Kriterium dafür, dass das Verfahren kein "im Wesentlichen biologisches" ist. Menschliches Eingreifen könne auch nur bedeuten, dass das Verfahren kein "rein biologisches" sei, ohne dass der Beitrag des Menschen dabei über ein unbedeutendes Maß hinausginge. Die nötige grundlegende Änderung des Charakters eines bekannten Pflanzenzüchtungsverfahrens könne entweder über seine Merkmale, d. h. seine Bestandteile, oder – bei mehrstufigen Verfahren – über die besondere Abfolge der Verfahrensschritte herbeigeführt werden. Im damaligen Fall wurde zugunsten der beschwerdeführenden Anmelderin entschieden, dass die beanspruchten Verfahren zur Erzeugung von Hybridpflanzen eine wesentliche Änderung der bekannten klassischen biologischen Zuchtverfahren mit sich brächten, wobei der mit dem Erzeugnis verbundene hohe Wirkungsgrad und der hohe Ertrag einen bedeutenden technologischen Charakter aufwiesen.

44. In der Sache T 19/90 (ABI. EPA 1990, 476) entschied die mit fünf Mitgliedern besetzte Kammer, der entsprechende Ausschluss von im Wesentlichen biologischen Verfahren zur Züchtung von Tieren gelte nicht für Verfahrensansprüche zur Erzeugung transgener nicht menschlicher Säuger durch chromosomale Einbringung einer aktivierten Onkogen-Sequenz in das Genom des Säugers. Da das Onkogen durch technische Maßnahmen eingeschleust werde, nämlich durch Insertion in einen Vektor, der dann durch Mikroinjektion in einem frühen Embryonalstadium eingebracht werde, seien die bean-

Relevant case law

43. The exclusionary provision at issue has been considered on several occasions by the boards of appeal. In the decision T 320/87 (OJ EPO 1990, 71, points 6 and 9 of the reasons) taken by a five-member board and relating to the production of hybrid plants, it was held that the applicability of the exclusion had to be judged on the basis of the essence of the invention, taking into account the totality of human intervention and its impact on the result achieved. Although the board considered that the exclusion had to be narrowly construed, the necessity of human intervention in itself was not regarded as a sufficient criterion for the process not being "essentially biological". Human interference might only mean that the process was not a "purely biological" process, without contributing anything beyond a trivial level. The required fundamental alteration of the character of a known process for the production of plants might lie either in the features of the process, i.e. in its constituent parts, or in the special sequence of the process steps, if a multistep process is claimed. The case at issue was decided in favour of the appealing applicant since the claimed processes for the preparation of hybrid plants were considered to represent an essential modification of known biological and classical breeders processes, in which the efficiency and high yield associated with the product showed important technological character.

44. In the decision T 19/90 (OJ EPO 1990, 476) taken by a five-member board, it was considered that the corresponding exclusion of essentially biological animal production processes did not apply to process claims for the production of transgenic non-human mammals through chromosomal incorporation of an activated oncogene sequence into the genome of the mammal. In view of the fact that the oncogene was inserted by technical means into a vector, which was then micro-injected at an early embryonic stage, the claimed processes were held not to be directed to "essentially biological processes".

Jurisprudence pertinente

43. La disposition d'exclusion en cause a été examinée à plusieurs reprises par les chambres de recours. Dans la décision T 320/87 (JO OEB 1990, 71, points 6 et 9 des motifs), qui a été rendue par une chambre siégeant dans une formation de cinq membres et qui concernait l'obtention de plantes hybrides, il a été considéré que l'applicabilité de l'exclusion devait être appréciée sur la base de ce qui constitue l'essence de l'invention, en tenant compte de toutes les interventions humaines et des effets qu'elles exercent sur le résultat obtenu. Bien que la chambre ait considéré que l'exclusion devait faire l'objet d'une interprétation restrictive, la nécessité de l'intervention humaine, à elle seule, ne constituait pas selon elle un argument suffisant pour prouver qu'un procédé n'est pas "essentiellement biologique". L'existence d'une intervention humaine permet seulement de conclure que le procédé n'est pas "purement biologique", la contribution apportée par cette intervention pouvant demeurer insignifiante. La modification fondamentale que l'on entend apporter à un procédé connu d'obtention de végétaux peut porter soit sur les caractéristiques du procédé, c'est-à-dire sur ses éléments constitutifs, soit sur la séquence particulière des étapes du procédé si la revendication porte sur un procédé en plusieurs étapes. Cette affaire a été tranchée en faveur du demandeur/requérant car il a été considéré que les procédés d'obtention de plantes hybrides qui étaient revendiqués apportaient une modification essentielle à des procédés traditionnels d'obtention et à des procédés biologiques connus. Ainsi, l'efficacité et le rendement élevé obtenus avec le produit en question témoignaient de l'importance du caractère technique de l'invention.

44. Dans la décision T 19/90 (JO OEB 1990, 476), qui a été rendue par une chambre siégeant dans une formation de cinq membres, il a été considéré que l'exclusion correspondante des procédés essentiellement biologiques d'obtention d'animaux ne s'appliquait pas aux revendications de procédé visant à obtenir des mammifères transgéniques autres que l'être humain par incorporation au niveau des chromosomes d'une séquence oncogène activée dans le génome du mammifère. Etant donné que l'oncogène était inséré par un moyen technique dans un vecteur qui était ensuite micro-injecté à un stade

spruchten Verfahren nicht auf "im Wesentlichen biologische Verfahren" gerichtet.

45. Die Entscheidung T 356/93 (ABI. EPA 1995, 545) betraf unter anderem einen Verfahrensanspruch zur Erzeugung einer Pflanze oder von Vermehrungsmaterial dieser Pflanze. In dem Verfahren wurden Pflanzenzellen oder Pflanzengewebe mit einer rekombinanten DNA, die eine bestimmte heterologe DNA enthielt, transformiert, aus den transformierten Pflanzenzellen und dem entsprechenden Pflanzengewebe dann die Pflanzen oder deren Vermehrungsmaterial regeneriert und diese gegebenenfalls biologisch vervielfältigt. Die Kammer sah in dem Schritt der gentechnischen Transformation der Pflanzenzellen oder des Pflanzengewebes mit einer rekombinanten DNA einen wesentlichen technischen Schritt, der entscheidenden Einfluss auf das gewünschte Endergebnis habe und nicht ohne menschliches Zutun erfolgen könne. Sie kam zu dem Schluss, dass das beanspruchte Verfahren zur Pflanzenzüchtung als Ganzes kein im Wesentlichen biologisches Verfahren sei.

46. In ihrer Entscheidung T 1054/96 vom 13. Oktober 1997 (ABI. EPA 1998, 511) legte die jetzige Kammer in anderer Besetzung der Großen Beschwerdekammer mehrere Rechtsfragen zur Auslegung des Artikels 53 b) EPÜ vor. Eine dieser Fragen war breit angelegt und betraf auch die Auslegung des Ausdrucks "im Wesentlichen biologische Verfahren zur Züchtung von Pflanzen". In diesem Zusammenhang sah die vorliegende Kammer drei verschiedene Wege, um zu dem erforderlichen "Werturteil" zu gelangen (s. Nrn. 25 bis 29 der Entscheidungsgründe). Der erste Weg entspreche dem Konzept, das bei chirurgischen und therapeutischen Behandlungsverfahren im Sinne des Artikels 52 (4) EPÜ angewandt werde, und führe zu dem Ergebnis, dass ein beanspruchtes Verfahren bei Aufnahme eines im Wesentlichen biologischen Schritts nicht gewährbar sei. Der zweite Weg sei der in der Entscheidung T 320/87 (s. vorstehend Nr. 43) aufgezeigte. Beim dritten Weg entginge ein Verfahren dem in Artikel 53 b) EPÜ verankerten Patentierungsverbot, wenn es neben beliebig vielen "im Wesentlichen biologischen Schritten" mindestens einen genau angegebenen "nicht biologischen" Verfahrensschritt aufwiese, der Ersteren zur Gewährbarkeit verhelfen würde.

45. The decision T 356/93 (OJ EPO 1995, 545) inter alia concerned a process claim for producing a plant or its reproduction material. The process comprised transforming plant cells or tissue with a recombinant DNA containing a certain heterologous DNA, regenerating plants or reproduction material from the transformed plant cells and tissue and, optionally, biologically replicating the plants or the reproduction material. The board considered that the "genetic engineering" step of transforming the plant cells or tissue with a recombinant DNA was an essential technical step which had a decisive impact on the desired final result and could not occur without human intervention. It concluded that the claimed plant production process as a whole was not essentially biological.

46. In its decision T 1054/96 of 13 October 1997 (OJ EPO 1998, 511) the present board in a different composition referred several questions of law relating to the interpretation of Article 53(b) EPC to the Enlarged Board of Appeal. One of these questions was broadly framed and encompassed the issue as to how to construe the term "essentially biological processes for the production of plants". In this context the referring board identified three different approaches for arriving at the required "value judgment" (cf. points 25 to 29 of the reasons). The first of these approaches was analogous to that used under Article 52(4) EPC relating to methods of treatment by surgery and therapy and led to the result that the inclusion in a claimed process of a step of essentially biological nature would not be allowable. The second approach was the one adopted in decision T 320/87 (see above, point 43). The third approach was to require, in order to escape the prohibition of Article 53(b) EPC, at least one clearly identified "non-biological" process step but allow any number of additional "essentially biological steps" which would be carried into allowability by the "non-biological" process step. It was stated that this approach which was adopted by Article 2(2) of the (then) draft EU

embryonnaire précoce, il a été jugé que les procédés revendiqués n'étaient pas des "procédés essentiellement biologiques".

45. La décision T 356/93 (JO OEB 1995, 545) concernait, entre autres, une revendication de procédé en vue de produire une plante ou le matériel de reproduction de cette plante. Le procédé comprenait la transformation des cellules ou du tissu desdites plantes avec un ADN recombinant comportant un certain ADN hétérologue, la régénération des plantes ou du matériel de reproduction à partir des cellules et du tissu transformés desdites plantes et, à titre optionnel, la réplication biologique des plantes en question ou du matériel de reproduction. La chambre a estimé que l'étape de "génie génétique" consistant à transformer les cellules ou le tissu des plantes avec un ADN recombinant constituait une étape technique essentielle qui avait un impact décisif sur le résultat final escompté et dont la mise en œuvre était impossible sans intervention humaine. Elle a donc conclu que, considéré dans son ensemble, le procédé d'obtention de végétaux qui était revendiqué n'était pas essentiellement biologique.

46. Dans sa décision T 1054/96 du 13 octobre 1997 (JO OEB 1998, 511), la présente Chambre, siégeant dans une composition différente, a saisi la Grande Chambre de recours de plusieurs questions de droit relatives à l'interprétation de l'article 53b) CBE. L'une de ces questions était formulée en termes généraux et englobait l'interprétation de l'expression "procédés essentiellement biologiques d'obtention de végétaux". Dans ce contexte, la chambre a mis en évidence trois approches différentes susceptibles d'être appliquées pour parvenir au "jugement de valeur" requis (cf. points 25 à 29 des motifs). La première de ces approches est analogue à celle qui est mise en œuvre dans le cadre de l'article 52(4) CBE pour les méthodes de traitement thérapeutique et chirurgical et conduit à la conclusion qu'il ne serait pas admis d'inclure dans un procédé revendiqué une étape de nature essentiellement biologique. La seconde approche est celle adoptée dans la décision T 320/87 (cf. point 43 ci-dessus). Selon la troisième approche, le procédé devrait, pour échapper à l'interdiction énoncée à l'article 53b) CBE, inclure au moins une étape de procédé "non biologique" qui soit clairement identifiée, mais pourrait comporter un nombre quelconque d'étapes supplémentaires

Dabei wurde festgestellt, dass dieses dritte Konzept, das in Artikel 2 (2) des (damaligen) Entwurfs der EU-Biotechnologierichtlinie aufgegriffen werde, das für die Anmelder günstigste Konzept sei, dass die Beschwerdekammern aber bisher von ihm keinen Gebrauch gemacht hätten.

47. In ihrer Entscheidung G 1/98 (ABl. EPA 2000, 111) beantwortete die Große Beschwerdekammer die mit der Entscheidung T 1054/96 vorgelegten Rechtsfragen. Sie ging jedoch inhaltlich nicht auf die Auslegung der Ausschlussbestimmung für Verfahren nach Artikel 53 b) EPÜ ein. Da sich die beschwerdeführende Anmelderin vor der Großen Beschwerdekammer bereit erklärt hatte, die Verfahrensansprüche durch weitere Änderungen auf genau angegebene Verfahrensschritte zu beschränken, um im Wesentlichen biologische Verfahren auszuschließen, wurde befunden, dass die Relevanz der Frage noch nicht geklärt sei. Eine Beurteilung ohne einen konkreten Sachverhalt hielt die Große Beschwerdekammer nicht für zweckmäßig.

Einführung der Regel 23b (5) EPÜ

48. Mit Beschluss des Verwaltungsrats der EPO vom 16. Juni 1999, der am 1. September 1999 in Kraft trat, wurde die Richtlinie 98/44/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. Juli 1998 über den rechtlichen Schutz biotechnologischer Erfindungen (nachfolgend "Biotechnologierichtlinie") umgesetzt. In die Ausführungsordnung zum EPÜ wurde ein neues Kapitel VI aufgenommen, das unter anderem die neue Regel 23b (5) mit folgendem Wortlaut enthält:

"Ein Verfahren zur Züchtung von Pflanzen oder Tieren ist im Wesentlichen biologisch, wenn es vollständig auf natürlichen Phänomenen wie Kreuzung oder Selektion beruht."

49. Zweck des Verwaltungsratsbeschlusses insgesamt war die Angleichung des europäischen Patentrechts an die Biotechnologierichtlinie, die nach Regel 23b (1) Satz 2 EPÜ ergänzend zur Auslegung heranzuziehen ist. Regel 23b (5) EPÜ hat denselben Wortlaut wie Artikel 2 (2) der Biotechnologierichtlinie.

Biotech Directive would be that most favourable to applicants, but was not the approach so far adopted by the boards of appeal.

47. In its decision G 1/98 (OJ EPO 2000, 111), the Enlarged Board of Appeal answered the questions of law referred to it by decision T 1054/96. However, it refrained from substantively addressing the interpretation of the process exclusion contained in Article 53(b) EPC. Since the appealing applicant had expressed its willingness before the Enlarged Board to make further amendments to restrict the method claims to identifiable method steps in order to exclude essentially biological processes, it was considered that the relevance of the issue had not yet been clarified. The Enlarged Board regarded it as inappropriate to offer guidance without having a sound factual basis for doing so.

Introduction of Rule 23b(5) EPC

48. By decision of the Administrative Council of the EPO of 16 June 1999 which entered into effect on 1 September 1999, the Directive 98/44/EC of the European Parliament and the Council of 6 July 1998 on the legal protection of biotechnological inventions (in the following referred to as "Biotech Directive") was implemented. A new Chapter VI was introduced into the Implementing Regulations to the EPC, containing inter alia new Rule 23b(5) which reads:

"A process for the production of plants or animals is essentially biological if it consists entirely of natural phenomena such as crossing or selection."

49. The overall purpose of the Administrative Council's decision was the harmonisation of European patent law with the Biotech Directive which, according to Rule 23b(1), second sentence, EPC shall be used as a supplementary means of interpretation. The wording of Rule 23b(5) EPC is identical with that of Article 2(2) Biotech Directive.

"essentiellement biologiques" qui seraient admissibles grâce à l'étape de procédé "non biologique". Il était précisé que cette approche, qui était adoptée à l'article 2(2) de la directive "Biotechnologie" de l'UE (à l'état de projet, à l'époque), serait la plus favorable pour les demandeurs, mais n'était pas celle qui avait jusqu'à présent été adoptée par les chambres de recours.

47. Dans sa décision G 1/98 (JO OEB 2000, 111), la Grande Chambre de recours a répondu aux questions de droit qui lui avaient été soumises dans l'affaire T 1054/96. Cependant, elle s'est abstenue d'aborder sur le fond l'interprétation de l'exclusion des procédés prévue à l'article 53b) CBE. Dans la mesure où le demandeur/requérant avait fait savoir à la Grande Chambre qu'il était disposé à apporter les modifications nécessaires pour limiter les revendications de procédé aux étapes du procédé qui pouvaient être identifiées, de manière à exclure les procédés essentiellement biologiques, il a été considéré qu'il restait encore à déterminer s'il y avait lieu de répondre à la question posée. La Grande Chambre a estimé qu'en l'absence de faits concrets, il ne convenait pas d'émettre de recommandations à cet égard.

Introduction de la règle 23ter(5) CBE

48. La décision du Conseil d'administration de l'OEB en date du 16 juin 1999, qui est entrée en vigueur le 1^{er} septembre 1999, a transposé la Directive 98/44/CE du Parlement européen et du Conseil du 6 juillet 1998 relative à la protection juridique des inventions biotechnologiques (ci-après dénommée directive "Biotechnologie"). Un nouveau chapitre VI a été introduit dans le règlement d'exécution de la CBE. Il comprend, entre autres, la nouvelle règle 23ter(5) qui s'énonce comme suit :

"Un procédé d'obtention de végétaux ou d'animaux est essentiellement biologique s'il consiste intégralement en des phénomènes naturels tels que le croisement ou la sélection."

49. La décision du Conseil d'administration visait, d'une manière générale, à harmoniser le droit européen des brevets avec la directive "Biotechnologie" qui, selon la règle 23ter(1), deuxième phrase CBE, constitue un moyen complémentaire d'interprétation. Le texte de la règle 23ter(5) CBE est identique à celui de l'article 2(2) de la directive "Biotechnologie".

50. In der Mitteilung des EPA vom 1. Juli 1999 über die Änderung der Ausführungsordnung zum EPÜ (ABI. EPA 1999, 573, Nr. 19) wurde die Einführung der neuen Regel wie folgt erklärt:

"Regel 23b (5) legt entsprechend Artikel 2 (2) der Richtlinie näher fest, wann ein Verfahren zur Züchtung von Pflanzen oder Tieren 'im Wesentlichen biologisch' ist. Damit wird insbesondere Artikel 53 b) EPÜ näher konkretisiert und klargestellt, dass nur Züchtungsverfahren, die vollständig auf natürlichen Phänomenen beruhen, von der Patentierung ausgeschlossen sind. Auch wenn die Beschwerdekammern des EPA dies bislang so noch nicht explizit entschieden haben (vgl. T 320/87, T 19/90, T 356/93), liegt die von den Kammern entwickelte Auslegung im Rahmen der mit der neuen Regel gegebenen Definition."

Entstehungsgeschichte der Regel 23b (5) EPÜ und des Artikels 2 (2) der Biotechnologierichtlinie

51. Die Entstehungsgeschichte der Biotechnologierichtlinie zeigt, dass der Wortlaut der Vorschrift, die später zu Artikel 2 (2) wurde, mehrmals geändert wurde. Zur Veranschaulichung seien die folgenden drei Entwurfsfassungen angeführt.

– Artikel 7 des ursprünglichen Vorschlags (KOM (88) 496 endg./ SYN 159 vom 20. Oktober 1988, ABI. EG Nr. C 10/3 vom 13. Januar 1989):

"Ein Verfahren, bei dem das Eingreifen des Menschen darüber hinaus geht, vorhandenes biologisches Material auszuwählen und es unter natürlichen Bedingungen eine ihm innewohnende biologische Funktion ausüben zu lassen, gilt als ein patentfähiger Erfindungsgegenstand."

– Artikel 6 des vom Rat am 7. Februar 1994 festgelegten Gemeinsamen Standpunkts (EG) Nr. 4/94 (ABI. EG Nr. C 101/65 vom 9. April 1994):

"Im Wesentlichen biologische Verfahren zur Züchtung von Pflanzen oder Tieren sind nicht patentierbar. Bei der Festlegung dieses Ausschlusses von der Patentierbarkeit werden das menschliche Eingreifen und die Wirkungen eines solchen Eingreifens auf das erzielte

50. In the Notice of the EPO dated 1 July 1999 concerning the amendment of the Implementing Regulations to the EPC (OJ EPO 1999, 573, point 19), the introduction of the new rule was explained as follows:

"Rule 23b(5) in keeping with Article 2(2) of the Directive specifies more precisely when a process for the production of plants or animals is 'essentially biological'. This in particular gives a more specific meaning to Article 53(b) EPC and establishes that only production processes based entirely on natural phenomena are excluded from patenting. Although the EPO boards of appeal have hitherto not given an explicit decision to that effect (see T 320/87, T 19/90, T 356/93), the interpretation developed by the boards falls within the framework of the definition given in the new rule."

Legislative history of Rule 23b(5) EPC and Article 2(2) Biotech Directive

51. The legislative history of the Biotech Directive shows that the wording of the provision which later became Article 2(2) had changed several times. As an illustration the following three draft versions are noted.

– Article 7 of the original proposal (COM(88) 496 fin./SYN 159 of 20 October 1988, OJ EC No. C 10/3 of 13 January 1989):

"A process in which human intervention consists in more than selecting an available biological material and letting it perform an inherent biological function under natural conditions shall be considered patentable subject matter."

– Article 6 of the Common Position (EC) No 4/94 adopted by the Council on 7 February 1994 (OJ EC No. C 101/65 of 9 April 1994):

"Essentially biological processes for the production of plants or animals shall not be considered patentable. In determining this exclusion, human intervention and its effects on the result obtained shall be taken into account. A process which, taken as a whole, does not exist in

50. Dans le Communiqué de l'OEB, en date du 1^{er} juillet 1999, relatif à la modification du règlement d'exécution de la CBE (JO OEB 1999, 573, point 19), l'introduction de la nouvelle règle a été expliquée ainsi :

"La règle 23ter(5) définit plus précisément, conformément à l'article 2(2) de la directive, quand un procédé d'obtention de végétaux ou d'animaux est "essentiellement biologique". Ainsi, elle précise en particulier l'article 53b) CBE et établit clairement que seuls les procédés d'obtention qui reposent intégralement sur des phénomènes naturels sont exclus de la brevetabilité. Même si les chambres de recours de l'OEB ne se sont à ce jour pas explicitement prononcées en ce sens (cf. T 320/87, T 19/90, T 356/93), l'interprétation qu'elles en ont donnée s'inscrit dans le cadre de la définition proposée."

Genèse de la règle 23ter(5) CBE et de l'article 2(2) de la directive "Biotechnologie"

51. La genèse de la directive "Biotechnologie" montre que la formulation de la disposition qui devint par la suite l'article 2(2) a été modifiée à plusieurs reprises. Les trois projets suivants sont cités à titre d'illustration :

– Article 7 de la proposition d'origine (COM(88) 496 final / SYN 159 du 20 octobre 1988, JO CE N° C 10/3 du 13 janvier 1989) :

"Les procédés dans lesquels l'intervention humaine ne se limite pas à sélectionner une matière biologique existante et à lui laisser accomplir une fonction biologique intrinsèque dans des conditions naturelles, mais va au-delà de ces actes, constituent un objet brevetable."

– Article 6 de la position commune (CE) N° 4/94 arrêtée par le Conseil le 7 février 1994 (JO CE N° C 101/65 du 9 avril 1994) :

"Les procédés essentiellement biologiques d'obtention de végétaux ou d'animaux ne sont pas brevetables. Pour la détermination de cette exclusion, l'intervention humaine et les effets d'une telle intervention sur le résultat obtenu sont pris en compte. Un procédé qui, pris

Ergebnis berücksichtigt. Ein Verfahren, das als Ganzes in der Natur nicht vorkommt und bei dem es sich um mehr als ein herkömmliches Züchtungsverfahren handelt, ist patentierbar."

– Artikel 2 (2) des geänderten Vorschlags vom 29. August 1997 (KOM (97) 446 endg., ABl. EG C 311/12 vom 11. Oktober 1997):

"Ein Verfahren zur Züchtung von Pflanzen oder Tieren ist im Wesentlichen biologisch, wenn es auf Kreuzung und Selektion beruht."

52. Der endgültige Wortlaut des Artikels 2 (2) der Biotechnologierichtlinie kam erst in einem späten Stadium der Entstehungsgeschichte zustande, nämlich als der EG-Rat am 26. Februar 1998 seinen Gemeinsamen Standpunkt (EG) Nr. 19/98 festlegte (ABl. EG C 110/17 vom 8. April 1998). In der dazugehörigen Erklärung hieß es (s. Begründung des Rates, Nrn. 12 und 13, ABl. EG C 110/27 vom 8. April 1998):

"Der Rat hat den Begriff 'im Wesentlichen biologisches Verfahren' in dieser Bestimmung weiter ausgestaltet, wobei er sich nicht mehr auf diese Änderung 48, sondern auch auf den Änderungsvorschlag 22 des Europäischen Parlaments zum Erwägungsgrund 18 des ursprünglichen Vorschlags stützte.

Da in Artikel 2 Absatz 2 eine umfassende Definition aufgenommen worden ist, hat der Rat den entsprechenden Erwägungsgrund (Erwägungsgrund 33 des gemeinsamen Standpunkts) zu einem Erwägungsgrund deklaratorischer Art umgestaltet."

Auslegung der Regel 23b (5) EPÜ

53. Der Wortlaut des Artikels 2 (2) der Biotechnologierichtlinie und der Regel 23b (5) EPÜ ist nach Auffassung der Kammer nicht ganz einfach zu verstehen. Einerseits gelten nur Verfahren, die **vollständig** auf natürlichen Phänomenen beruhen, als **im Wesentlichen** biologische Verfahren zur Züchtung von Pflanzen. Andererseits werden Kreuzung und Selektion als Beispiele für natürliche Phänomene angeführt. Dies scheint in sich ein gewisser Widerspruch zu sein, da die systematische Kreuzung und Selektion, wie sie bei der traditionellen Pflanzenzüchtung praktiziert wird, in der Natur ohne Zutun des Menschen nicht stattfinden würde.

nature and is more than a traditional breeding process shall be considered patentable."

– Article 2(2) of the amended proposal of 29 August 1997 (Doc. COM(97) 446 final = OJ EC C 311/12 of 11 October 1997):

"A procedure for the breeding of plants or animals shall be defined as essentially biological if it is based on crossing and selection."

52. The final wording of Article 2(2) Biotech Directive was arrived at only at a late stage of the legislative process, namely when the EC Council adopted its Common position (EC) No. 19/98 on 26 February 1998 (OJ EC C 110/17 of 8 April 1998). The following explanation was given (cf Statement of the Council's Reasons, No. 12 and 13, OJ EC C 110/27 of 8 April 1998):

"The Council tightened up the definition of the essentially biological notion of procedure in this provision on the basis not only of amendment 48 but also of amendment 22 proposed by the European Parliament with regard to recital 18 of the original proposal.

Given the inclusion of a complete definition in Article 2(2), the Council made the corresponding recital declaratory in tone (recital 33 of the common position)."

Interpretation of Rule 23b(5) EPC

53. The wording of Article 2(2) Biotech Directive and Rule 23b(5) EPC is, in the view of the board, somewhat difficult to understand. On the one hand, only processes which consist **entirely** of natural phenomena are considered to be **essentially** biological processes for the production of plants. On the other hand, crossing and selection are given as examples of natural phenomena. This appears to be self-contradictory to some extent since the systematic crossing and selection as carried out in traditional plant breeding would not occur in nature without the intervention of man.

comme un tout, n'existe pas dans la nature et est plus qu'un procédé traditionnel d'obtention est brevetable."

– Article 2(2) de la proposition modifiée du 29 août 1997 (Doc. COM(97) 446 final, JO CE C 311/12 du 11 octobre 1997):

"Un procédé d'obtention de végétaux ou d'animaux est essentiellement biologique s'il est fondé sur le croisement et la sélection."

52. La formulation définitive de l'article 2(2) de la directive "Biotechnologie" n'a été arrêtée qu'à un stade tardif du processus législatif, à savoir lorsque le Conseil de l'Union européenne a adopté sa position commune (CE) n° 19/98 le 26 février 1998 (JO CE C 110/17 du 8 avril 1998). L'explication suivante a été donnée (cf. Exposé des motifs du Conseil, points 12 et 13, JO CE C 110/27 du 8 avril 1998):

"Le Conseil a perfectionné la définition de la notion de procédé essentiellement biologique dans cette disposition, en se basant non seulement sur cet amendement 48, mais aussi sur l'amendement 22 proposé par le Parlement européen relatif au considérant 18 de la proposition initiale.

Compte tenu de l'inclusion d'une définition complète à l'article 2, paragraphe 2, le Conseil a donné une tournure déclaratoire au considérant correspondant (considérant 33 de la position commune)."

Interprétation de la règle 23ter(5) CBE

53. De l'avis de la Chambre, le libellé de l'article 2(2) de la directive "Biotechnologie" et de la règle 23ter(5) CBE est quelque peu difficile à comprendre. D'une part, seuls les procédés qui consistent **intégralement** en des phénomènes naturels sont considérés comme des procédés **essentiellement** biologiques d'obtention de végétaux. D'autre part, le croisement et la sélection sont cités comme exemples de phénomènes naturels. Or, cela semble dans une certaine mesure contradictoire en soi, car le croisement et la sélection systématiques, tels qu'on les pratique dans la sélection végétale traditionnelle, ne se produiraient pas dans la nature sans l'intervention de l'homme.

54. Trotz dieser Unklarheiten ist die Kammer der Meinung, dass der Wortlaut der Regel 23b (5) EPÜ insbesondere auch wegen des Adverbs "vollständig" auf eine sehr enge Auslegung der in Artikel 53 b) EPÜ verankerten Ausschlussbestimmung für Verfahren abzielt. Die Kammer interpretiert die Regel 23b (5) EPÜ so, dass ein Verfahren außerhalb der Ausschlussbestimmung läge, wenn es neben "natürlichen Phänomenen" (die als Rechtsfiktion auch Kreuzung und Selektion abzudecken scheinen) ein zusätzliches Merkmal technischer Natur enthält. Wie bereits in der Entscheidung T 1054/96 (s. vorstehend Nr. 46) ausgeführt, wurde dieser Ansatz von den Beschwerdekammern vor Einführung der Regel 23b (5) EPÜ nicht angewandt. Die Kammer kann deshalb nur schwer der Aussage in der vorstehend (unter Nr. 50) genannten EPA-Mitteilung zustimmen, wonach die von den Kammern entwickelte Auslegung im Rahmen der mit der neuen Regel gegebenen Definition liegt.

55. Die Beschwerdeführerin II hat argumentiert, dass die Regel 23b (5) EPÜ vom Gesetzgeber anders als die Definitionen in den Absätzen 3, 4 und 6 formuliert worden sei und somit keine erschöpfende Definition darstelle. Deshalb müsse ein Verfahren, das nicht vollständig auf natürlichen Phänomenen beruhe, nach Artikel 53 b) EPÜ selbst bewertet werden. Die Kammer räumt zwar ein, dass die Formulierung der Regel 23b (5) von derjenigen der Regel 23b (3), (4) und (6) abweicht, kann sich aber der Schlussfolgerung der Beschwerdeführerin II nicht anschließen. Angesichts i) des Kontexts des Absatzes 5 in der Regel 23b EPÜ, ii) des Wortlauts des Erwägungsgrunds 33 der Biotechnologierichtlinie: "Für die Zwecke dieser Richtlinie **ist festzulegen**, wann ein Verfahren zur Züchtung von Pflanzen und Tieren im Wesentlichen biologisch ist" (Hervorhebung durch die Kammer) und iii) der Entstehungsgeschichte (s. vorstehend Nr. 52) ist die Kammer der Meinung, dass die Regel 23b (5) EPÜ als umfassende Definition gedacht war.

Die beiden Ansätze, die in der Rechtsprechung der Beschwerdekammern und in der Regel 23b (5) EPÜ gewählt wurden, lassen sich somit nicht in der von der Beschwerdeführerin II vorgeschlagenen Weise in Einklang bringen.

54. Notwithstanding these ambiguities, the board considers that, particularly when taking into account the adverb "entirely", the wording of Rule 23b(5) EPC aims at a very narrow construction of the process exclusion contained in Article 53(b) EPC. The board interprets Rule 23b(5) EPC as meaning that a process which, apart from "natural phenomena" (which appear to cover crossing and selection by way of a legal fiction), contains an additional feature of a technical nature would be outside the ambit of the process exclusion. As already pointed out in decision T 1054/96 (above, point 46), this has not been the approach adopted by the boards of appeal before the introduction of Rule 23b(5) EPC. The board thus finds it difficult to concur with the statement contained in the EPO's Notice cited above (point 50), according to which the interpretation developed by the boards falls within the framework of the definition given in the new rule.

55. Appellant II has argued that since Rule 23b(5) EPC was framed by the legislator in terms different from the definition provisions contained in its paragraphs (3), (4) and (6), it does not constitute an exhaustive definition. Accordingly, a process which does not consist entirely of natural phenomena had to be assessed under Article 53(b) EPC itself. While the board accepts that there is a difference in the wording used for Rule 23b(5) on the one hand and that used for Rule 23b(3), (4) and (6) on the other hand, it does not agree with the conclusion of appellant II. In the light of: (i) the context of paragraph (5) within Rule 23b EPC; (ii) the wording of recital (33) Biotech Directive which reads: "Whereas it is **necessary to define** for the purposes of this Directive when a process for the breeding of plants and animals is essentially biological" (emphasis added); and (iii) the legislative history (above, point 52), the board considers that Rule 23b(5) EPC was meant to be a full definition.

Thus, the two approaches adopted in the appeal case law and in Rule 23b(5) EPC cannot be reconciled in the manner proposed by appellant II.

54. Malgré ces ambiguïtés, la Chambre considère que, eu égard notamment à l'emploi de l'adverbe "intégralement", le texte de la règle 23ter(5) CBE vise une interprétation très restrictive de l'exclusion des procédés qui est formulée à l'article 53b) CBE. Elle interprète la règle 23ter(5) CBE comme signifiant qu'un procédé qui, outre des "phénomènes naturels" (lesquels semblent couvrir le croisement et la sélection par le biais d'une fiction juridique), contient une caractéristique supplémentaire de nature technique ne tomberait pas sous le coup de l'exclusion des procédés. Comme il a déjà été relevé dans la décision T 1054/96 (point 46 ci-dessus), cette approche n'est pas celle qui a été adoptée par les chambres de recours avant l'introduction de la règle 23ter(5) CBE. Aussi la Chambre peut-elle difficilement adhérer à ce qui est énoncé dans le Communiqué de l'OEB cité ci-dessus (point 50), lorsqu'il est dit que l'interprétation donnée par les chambres s'inscrit dans le cadre de la définition figurant dans la nouvelle règle.

55. Le requérant II a fait valoir que la règle 23ter(5) CBE ayant été formulée par le législateur en des termes différents des définitions énoncées aux paragraphes 3, 4 et 6, elle ne constitue pas une définition exhaustive. Aussi un procédé qui ne consiste pas intégralement en des phénomènes naturels doit-il être apprécié au regard de l'article 53b) CBE. Tout en admettant que la formulation de la règle 23ter(5) diffère de celle de la règle 23ter(3), (4) et (6), la Chambre n'adhère pas à la conclusion du requérant II. Compte tenu i) du contexte du paragraphe 5 au sein de la règle 23ter CBE, ii) du libellé du considérant 33 de la directive "Biotechnologie" ("Considérant qu'il est **nécessaire de définir** aux fins de la présente directive quand un procédé d'obtention de végétaux ou d'animaux est essentiellement biologique" (c'est la Chambre qui souligne)) et iii) de la genèse (point 52 ci-dessus), la Chambre estime que la règle 23ter(5) CBE était censée être une définition complète.

Il n'est donc pas possible de concilier les deux approches adoptées dans la jurisprudence des chambres de recours et à la règle 23ter(5) CBE de la façon proposée par le requérant II.

Zweifel an der Anwendbarkeit der Regel 23b (5) EPÜ

56. Nach Ansicht der Kammer klärt die Einführung der Regel 23b (5) EPÜ nicht endgültig, welches der richtige Ansatz zur Auslegung der Ausschlussbestimmung für Verfahren in Artikel 53 b) EPÜ ist. Die Anwendbarkeit dieser Regel kann mit drei Argumentationslinien hinterfragt oder eingeschränkt werden.

57. Eine erste Argumentationslinie (für die Kammer die wichtigste) beruht auf Artikel 164 (2) EPÜ, nach dem im Fall mangelnder Übereinstimmung mit den Vorschriften der Ausführungsordnung die Vorschriften des Übereinkommens vorgehen. Wenn der von den Beschwerdekammern vor Einführung der Regel 23b (5) EPÜ angewandte Ansatz die wahre Bedeutung der Ausschlussbestimmung für Verfahren nach Artikel 53 b) EPÜ wiedergäbe, wäre schwer vorstellbar, wie diese Bedeutung durch eine Änderung der Ausführungsordnung geändert werden könnte. Hier sei auf die Entscheidung T 39/93 (ABI. EPA 1997, 134, Nr. 3.2 der Entscheidungsgründe) verwiesen, wo mit Blick auf Artikel 164 (2) EPÜ befunden wurde, dass die Wirkung eines Artikels des EPÜ, dessen richtige Auslegung die Große Beschwerdekammer in einer Entscheidung festgestellt habe, nicht durch eine neu gefasste Regel der Ausführungsordnung aufgehoben werden könne, deren Wirkung in Widerspruch zu dieser Auslegung stehe. Die Kammer erkennt zwar an, dass Entscheidungen der Großen Beschwerdekammer eine andere Autorität haben als solche der Beschwerdekammern (auch wenn diese mit fünf Mitgliedern besetzt sind wie in der Sache T 320/87), stellt aber zugleich fest, dass der in Regel 23b (5) EPÜ gewählte Ansatz offenbar im Widerspruch zur wahren Bedeutung des Artikels 53 b) EPÜ steht und angesichts des Artikels 164 (2) EPÜ nicht befolgt werden kann – sofern Artikel 53 b) EPÜ in der bisherigen Rechtsprechung nicht falsch ausgelegt worden ist.

58. Zum Zweiten kann argumentiert werden, dass sich die Befugnis des Verwaltungsrats zur Änderung der Ausführungsordnung nach Artikel 33 (1) b) EPÜ nicht auf Kernfragen des materiellen Patentrechts erstreckt und dass die Einführung von Vorschriften zur Abgrenzung patentfähiger Gegenstände eine

Doubts as to the applicability of Rule 23b(5) EPC

56. In the board's view, the introduction of Rule 23b(5) EPC does not finally settle the question as to what the correct approach is when interpreting the process exclusion of Article 53(b) EPC. Three lines of argument can be developed to put into question or to limit the applicability of this rule.

57. A first line of argument (which the board considers to be the most important one) is based on Article 164(2) EPC according to which the provisions of the Convention shall prevail in the case of conflict with provisions of the Implementing Regulations. If the approach adopted by the boards of appeal prior to the introduction of Rule 23b(5) EPC reflected the true meaning of the process exclusion of Article 53(b) EPC, it would be difficult to see how this meaning could be changed by an amendment to the Implementing Regulations. Reference is made to decision T 39/93 (OJ EPO 1997, 134, point 3.2 of the reasons) where it was held that, in view of Article 164(2) EPC, the meaning of an article of the EPC on its true interpretation as established by a ruling of the Enlarged Board of Appeal cannot be overturned by a newly drafted rule of the Implementing Regulations, the effect of which is to conflict with this interpretation. While the board notes the difference in authority between a ruling of the Enlarged Board of Appeal and decisions of the boards of appeal (including those which are taken in a five-member composition as it was the case in the decision T 320/87), it appears that, unless the previous case law erred in its interpretation of Article 53(b) EPC, the approach adopted by Rule 23b(5) EPC runs counter to the true meaning of Article 53(b) EPC and cannot be followed in view of Article 164(2) EPC.

58. Secondly, it may be argued that the competence of the Administrative Council to amend the Implementing Regulations according to Article 33(1)(b) EPC does not extend to core issues of substantive patent law and that the introduction of provisions determining the boundaries of patentable subject-matter

Doutes quant à l'applicabilité de la règle 23ter(5) CBE

56. De l'avis de la Chambre, l'introduction de la règle 23ter(5) CBE n'apporte pas de réponse définitive à la question de savoir quelle est l'approche qu'il convient d'adopter pour interpréter l'exclusion des procédés prévue à l'article 53b) CBE. Trois argumentations peuvent être développées pour remettre en question ou limiter l'applicabilité de cette règle.

57. Une première argumentation (considérée comme la plus importante par la Chambre) se fonde sur l'article 164(2) CBE qui dispose qu'en cas de divergence entre le texte de la Convention et le texte du règlement d'exécution, le premier de ces textes fait foi. Si l'approche adoptée par les chambres de recours avant l'introduction de la règle 23ter(5) CBE reflète la signification véritable de l'exclusion des procédés prévue à l'article 53b) CBE, on conçoit difficilement comment cette signification pourrait être changée par une modification du règlement d'exécution. Il est fait référence à la décision T 39/93 (JO OEB 1997, 134, point 3.2 des motifs) qui énonce qu'eu égard à l'article 164(2) CBE, l'interprétation correcte qui a été donnée d'un article de la CBE dans une décision de la Grande Chambre de recours ne saurait être remise en question par une nouvelle règle du règlement d'exécution dont l'application n'est pas compatible avec cette interprétation. Tout en reconnaissant que les décisions de la Grande Chambre de recours ont une autorité différente des décisions des chambres de recours (y compris celles qui sont rendues par cinq membres, comme ce fut le cas pour la décision T 320/87), la chambre relève cependant qu'à moins que la jurisprudence antérieure ait donné une interprétation erronée de l'article 53b) CBE, l'approche adoptée par la règle 23ter(5) CBE est contraire au sens véritable de l'article 53b) CBE et ne saurait être suivie eu égard à l'article 164(2) CBE.

58. Deuxièmement, on peut faire valoir que la compétence du Conseil d'administration pour modifier les dispositions du règlement d'exécution, conformément à l'article 33(1)b) CBE, n'englobe pas les questions fondamentales du droit matériel des brevets et que l'introduction de dispositions déterminant les limites de

Überschreitung seiner Befugnisse darstellt. Für dieses Argument finden sich zwar gewisse Belege in der Rechtsprechung der Beschwerdekammern – so in der Entscheidung der Juristischen Beschwerdekammer in den zusammengelegten Verfahren J 11/91 und J 16/91 (ABl. EPA 1994, 28, Nr. 2.3.4 der Entscheidungsgründe), die die weitreichende Aussage enthält, dass in der Ausführungsordnung nur Verfahrensfragen, nicht jedoch materiellrechtliche Fragen geregelt werden dürfen –; in der Entscheidung T 315/03 (ABl. EPA 2006, 15, Nr. 5.8 der Entscheidungsgründe) wurde dieses Argument aber ausdrücklich zurückgewiesen und festgestellt, dass allein der Gesetzgeber entscheidet, ob Rechtsvorschriften in Form von Artikeln oder von Ausführungsvorschriften erlassen werden. Außerdem hat die Große Beschwerdekammer in ihrer Entscheidung G 2/93 (ABl. EPA 1995, 275) anerkannt, dass eine Bestimmung der Ausführungsordnung, nämlich Regel 28 EPÜ, bei mikrobiologischen Erfindungen die Verwirklichung des in Artikel 83 EPÜ verankerten allgemeinen Grundsatzes sicherstellen solle und diese Bestimmung damit zumindest teilweise materiellrechtlicher Art sei.

59. Ein dritter Punkt, der im vorliegenden Fall zu berücksichtigen ist, betrifft den Geltungszeitraum der Regel 23b (5) EPÜ. Das angefochtene Patent wurde auf der Grundlage einer Anmeldung erteilt, deren Anmeldetag (8. April 1999) vor dem Tag liegt, an dem die neuen Regeln 23b bis 23e EPÜ in Kraft getreten sind, nämlich dem 1. September 1999 (s. vorstehend Nr. 48). Da der Beschluss des Verwaltungsrats zur Umsetzung der Biotechnologierichtlinie keine Übergangsbestimmungen enthält, sind offenbar grundsätzlich die neuen Regeln anzuwenden, wenn in anhängigen Verfahren eine Entscheidung zu treffen ist, ohne dass es auf den Anmeldetag der betreffenden Patentanmeldung ankommt (s. Entscheidungen T 272/95 vom 23. Oktober 2002, Nr. 4 der Entscheidungsgründe und T 315/03, Nrn. 5.1 und 5.12 der Entscheidungsgründe). Der Kammer ist jedoch bewusst, dass der Großen Beschwerdekammer mit der Entscheidung T 1374/04 vom 7. April 2006 (zur Veröffentlichung im ABl. EPA vorgesehen²) vor Kurzem eine verwandte Rechtsfrage vorgelegt wurde, nämlich ob die neue Regel 23d c) EPÜ auf eine Anmeldung anzuwenden ist, die vor dem Inkrafttreten der Regel

is ultra vires. While this argument finds some support in the appeal case law – the decision of the Legal Board of Appeal in the consolidated cases J 11/91 and J 16/91 (OJ EPO 1994, 28, point 2.3.4 of the reasons) contains the far-reaching statement that the Regulations may deal only with procedural questions and not with matters of substantive law –, it has been explicitly rejected in the decision T 315/03 (OJ EPO 2006, 15, point 5.8 of the reasons) according to which the choice between Articles and Implementing Regulations is one exclusively for the legislator. Furthermore, in its decision G 2/93 (OJ EPO 1995, 275) the Enlarged Board of Appeal accepted that, with regard to microbiological inventions, a provision contained in the Regulations, i.e. Rule 28 EPC, implemented the general principle of Article 83 EPC and was, at least in part, substantive in nature.

59. A third issue which needs to be considered in the present case concerns the applicability in tempore of Rule 23b(5) EPC. The opposed patent was granted on the basis of an application whose filing date (8 April 1999) precedes the date on which the new Rules 23b to 23e EPC entered into force, i.e. 1 September 1999 (see above, point 48). Since the decision of the Administrative Council implementing the Biotech Directive does not contain any transitional provisions, it appears that in principle the new rules are to be applied when a decision has to be taken in pending proceedings, irrespectively of the filing date of the relevant patent application (see decisions T 272/95 of 23 October 2002, point 4 of the reasons, and T 315/03, points 5.1 and 5.12 of the reasons). However, the board is aware that the decision T 1374/04 of 7 April 2006 (to be published in OJ EPO²) recently referred a related question of law to the Enlarged Board of Appeal, i.e. the question as to whether new Rule 23d(c) EPC applies to an application filed before the entry into force of the rule. It would therefore not be appropriate for the present board to express a definite view on the applicability in tempore of Rule 23b

ce qui est brevetable outrepassé ses pouvoirs. Il est vrai que cet argument trouve quelque fondement dans la jurisprudence des chambres de recours. Ainsi, la décision rendue par la chambre de recours juridique dans les affaires jointes J 11/91 et J 16/91 (JO OEB 1994, 28 point 2.3.4 des motifs) va jusqu'à affirmer que le règlement d'exécution ne peut régir que les questions de procédure et non les questions de fond. Toutefois, cet argument a été explicitement rejeté dans la décision T 315/03 (JO OEB 2006, 15, point 5.8 des motifs), selon laquelle le choix entre les articles et le règlement d'exécution incombe exclusivement au législateur. En outre, dans sa décision G 2/93 (JO OEB 1995, 275), la Grande Chambre de recours a admis qu'en ce qui concerne les inventions microbiologiques, une disposition contenue dans le règlement d'exécution, en l'occurrence la règle 28 CBE, appliquait le principe général posé à l'article 83 CBE et était, au moins en partie, une disposition de fond.

59. Un troisième problème sur lequel il convient de se pencher dans la présente espèce concerne l'application dans le temps de la règle 23ter(5) CBE. Le brevet auquel il est fait opposition a été délivré sur la base d'une demande dont la date de dépôt (8 avril 1999) précède la date à laquelle les nouvelles règles 23ter à 23sexies CBE sont entrées en vigueur, à savoir le 1^{er} septembre 1999 (voir point 48 ci-dessus). Étant donné que la décision du Conseil d'administration transposant la directive "Biotechnologie" ne contient aucune disposition transitoire, il convient en principe d'appliquer les nouvelles règles lorsqu'une décision doit être rendue dans une procédure en instance, quelle que soit la date de dépôt de la demande de brevet concernée (voir décisions T 272/95 du 23 octobre 2002, point 4 des motifs, et T 315/03, points 5.1 et 5.12 des motifs). Toutefois, dans la décision T 1374/04 du 7 avril 2006 (à publier au JO OEB²), la Grande Chambre de recours a été récemment saisie d'une question de droit similaire, à savoir si la nouvelle règle 23quinquies c) CBE s'applique à une demande déposée avant l'entrée en vigueur de cette règle. De l'avis de la présente Chambre, il ne serait donc pas

² Inzwischen veröffentlicht in ABl. EPA 2007, 313.

² In the meantime published in OJ EPO 2007, 313.

² Entre-temps publiée au JO OEB 2007, 313.

eingereicht wurde. Die jetzige Kammer hält es daher nicht für angebracht, sich definitiv zum Geltungszeitraum der Regel 23b EPÜ zu äußern. Wenn allerdings mit der Einführung der Regel 23b (5) EPÜ das Recht geändert, d. h. die in Artikel 53 b) EPÜ verankerte Ausschlussbestimmung für Verfahren in ihrem Umfang begrenzt und somit der Bereich der patentfähigen Gegenstände erweitert wurde, ist vielleicht zu erwägen, ob Dritte in ihrem Vertrauen darauf zu schützen sind, dass eine Tätigkeit, die nach früherem Recht ein im Wesentlichen biologisches Verfahren darstellte, nicht patentiert werden kann, wenn die entsprechende Anmeldung vor dem Inkrafttreten der Regel 23b (5) EPÜ eingereicht wurde.

Richtiger Ansatz zur Auslegung des Artikels 53 b) EPÜ noch zu bestimmen

60. Die Beschwerdekammern haben bisher über keinen Fall entschieden, dessen Ausgang davon abhing, welcher der beiden oben genannten Ansätze maßgebend ist. Als die jetzige Kammer in anderer Besetzung am 6. Dezember 2000, also nach Einführung der Regel 23b (5) EPÜ, ihre abschließende Entscheidung in der Beschwerdesache T 1054/96 traf, prüfte sie unter anderem, ob Verfahrensansprüche, die die Erzeugung transgener Pflanzen betrafen und die von der Anmelderin nach der Entscheidung G 1/98 der Großen Beschwerdekammer geändert worden waren, den Erfordernissen des Artikels 53 b) EPÜ genügten. Die Schlussfolgerungen der Kammer wurden unter Nummer 3 der Entscheidungsgründe dargelegt:

"Die Ansprüche 23 und 24 besagen, dass die transgene Pflanze durch Transformation und Regeneration herzustellen ist. Der Schritt der Transformation der Wirtspflanze verlangt, dass DNA in sie eingebracht, d. h. eine Reihe rein technischer Vorgänge durchgeführt wird: so wird die Transformations-DNA isoliert (S. 21 bis 32 der Anmeldung), die Wirtspflanze durchlässig für die DNA gemacht (S. 32) und ein Screening der Transformanten vorgenommen (S. 38 und 42). Es liegt somit im Wesen des Verfahrens der nun vorgelegten Ansprüche 23 und 24, dass gentechnische Schritte durchgeführt werden. Der Anspruch ist folglich nicht auf ein im Wesentlichen biologisches Verfahren zur Züchtung von Pflanzen gerichtet, das nach Artikel 53 b) EPÜ von der Patentierbarkeit ausgenommen wäre. Zu derselben Schluss-

EPC. However, if the introduction of Rule 23b(5) EPC changed the law by narrowing the scope of the process exclusion contained in Article 53(b) EPC and thus expanding the area of patentable subject-matter, it might be necessary to consider whether third parties should be protected in their expectation that an activity which amounted to an essentially biological process under the previous law could not be made the subject-matter of a patent resulting from an application filed before the entering into force of Rule 23b(5) EPC.

Correct approach for interpretation of Article 53(b) EPC still to be determined

60. The boards of appeal have not yet decided a case whose outcome hinged on the question as to which of the two approaches set out above prevails. When the present board, in a different composition, took its final decision in the appeal case T 1054/96 on 6 December 2000, i.e. after the introduction of Rule 23b(5) EPC, it inter alia considered whether method claims which concerned the preparation of transgenic plants and which had been amended by the applicant after the Enlarged Board handed down its decision G 1/98 complied with the requirements of Article 53(b) EPC. The board's conclusions were set out in point 3 of the reasons:

"Claims 23 and 24 require that the transgenic plant be prepared by transformation and regeneration. The step of transforming the host plant requires that DNA be introduced into it, i.e. that a number of mere technical manipulations such as isolating the transforming DNA (pages 21 to 32 of the application), making the host permeable to said DNA (page 32), screening the transformants (pages 38 and 42) have to be performed. It is, thus, of the essence of the method of claims 23 and 24 now put forward that genetic engineering steps are performed, so that the claim cannot be considered to be directed to an essentially biological process for the production of plants, which would be excluded from patentability under the provisions of Article 53(b) EPC. The same conclusion would be reached by

opportun d'exprimer un avis définitif sur l'application dans le temps de la règle 23ter CBE. Cependant, si l'introduction de la règle 23ter(5) CBE a modifié le droit en ce sens qu'il a restreint la portée de l'exclusion des procédés prévue à l'article 53b) CBE et, partant, élargi le domaine de ce qui est brevetable, il serait peut-être nécessaire de se demander s'il ne conviendrait pas de protéger les tiers qui s'attendent à ce qu'une activité représentant un procédé essentiellement biologique en vertu de la législation antérieure ne puisse pas être brevetée si la demande correspondante a été déposée avant l'entrée en vigueur de la règle 23ter(5) CBE.

Comment interpréter l'article 53b) CBE : une approche à déterminer

60. A ce jour, les chambres de recours n'ont encore jamais statué sur une affaire dont l'issue dépendait de la question de savoir quelle est celle des deux approches exposées ci-dessus qui est applicable. Lorsque la présente Chambre, siégeant dans une composition différente, a rendu sa décision finale dans l'affaire T 1054/96 le 6 décembre 2000, c'est-à-dire après l'introduction de la règle 23ter(5) CBE, elle a notamment examiné si les revendications de procédé, qui portaient sur l'obtention de plantes transgéniques et qui avaient été modifiées par le demandeur après que la Grande Chambre eut rendu sa décision dans l'affaire G 1/98, satisfaisaient aux exigences de l'article 53b) CBE. Les conclusions de la chambre sont énoncées au point 3 des motifs :

"Conformément aux revendications 23 et 24, la plante transgénique doit être obtenue par transformation et régénération. L'étape de transformation de la plante hôte exige que de l'ADN y soit introduit, c'est-à-dire qu'un certain nombre de manipulations purement techniques soient réalisées, comme l'isolation de l'ADN transformant (pages 21 à 32 de la demande), le fait de rendre l'hôte perméable à cet ADN (page 32) et le criblage des transformants (pages 38 et 42). La mise en œuvre d'étapes de génie génétique constitue donc l'essence du procédé selon les revendications 23 et 24 dans leur présente version, de sorte que la revendication ne porte pas sur un procédé essentiellement biologique d'obtention de végétaux qui serait exclu de la brevetabilité au titre de l'article 53b) CBE. On aboutirait à la

folgerung würde man gelangen, wenn man die seit 1. September 1999 geltende Regel 23b (5) EPÜ anwendet [...], **sodass kein mangelnder Übereinstimmung zwischen Vorschriften des Europäischen Patentübereinkommens und Vorschriften der Ausführungsordnung nach Artikel 164 (2) EPÜ vorliegt, der zu prüfen wäre**" (Hervorhebung durch die Kammer).

Die oben durch Fettdruck hervorgehobene Passage zeigt, dass die Kammer sich damals der Möglichkeit mangelnder Übereinstimmung in diesem Kontext durchaus bewusst war, diese Frage aber nicht behandeln und entscheiden musste.

61. In der von einer Kammer aus fünf Mitgliedern getroffenen Entscheidung T 315/03 wurde der Einwand behandelt, dass das beanspruchte Verfahren zur Erzeugung transgener Mäuse ein im Wesentlichen biologisches Verfahren zur Züchtung von Tieren sei (Nr. 13.3.5 der Entscheidungsgründe). Die Kammer zitierte die neue Regel 23b (5) EPÜ und folgerte, dass ein Verfahren, das Genmanipulation umfasse, ganz offensichtlich nicht vollständig auf natürlichen Phänomenen beruhe und damit durch Artikel 53 b) EPÜ nicht von der Patentierung ausgeschlossen sei. Obwohl sich die Kammer auf die Regel 23b (5) EPÜ stützte, um die Nichtanwendbarkeit des Artikels 53 b) EPÜ zu begründen, kann angesichts der Entscheidung im Ex-parte-Beschwerdeverfahren T 19/90 im selben Fall (s. vorstehend Nr. 44), in dem es um entsprechende Verfahrensansprüche ging, mit Sicherheit angenommen werden, dass das beanspruchte Verfahren dem Patentierungsverbot auch nach dem "traditionellen" Ansatz entgangen wäre.

Relevanz der Bestimmung des richtigen Ansatzes für den vorliegenden Fall

62. Wie nachfolgend dargestellt, hängt der Ausgang des vorliegenden Falls von der Bestimmung des richtigen Ansatzes zur Auslegung des Artikels 53 b) EPÜ ab, da die beiden Ansätze – anders als in den Entscheidungen T 1054/96 und T 315/03 – hier zu unterschiedlichen Ergebnissen führen würden.

63. Anspruch 1 des Hauptantrags der Beschwerdegegnerin betrifft ein Verfahren zur Herstellung von Brassica oleracea mit erhöhten Mengen an bestimmten Glucosinolaten. Das Ver-

applying Rule 23b(5) EPC, in force since 1 September 1999 [...], **so that no case of a conflict between the provisions of the European Convention and those of the Implementing regulations for consideration under Article 164(2) EPC arises for consideration.**" (emphasis added)

The words emphasised above in bold indicate that the board in that case was well aware of the possibility of a conflict in this context, but did not need to address and decide it.

61. In the decision T 315/03 taken by a five-member board, the objection that the claimed method for producing transgenic mice was an essentially biological process for the production of animals was addressed (point 13.3.5 of the reasons). The board cited new Rule 23b(5) EPC and concluded that it was self-evident that a process which included genetic manipulation did not consist entirely of natural phenomena and was therefore not excluded by Article 53(b) EPC. Although the board applied Rule 23b(5) EPC in order to justify the non-applicability of Article 53(b) EPC, in the light of the ex parte appeal decision T 19/90 in the same case (above, point 44) where corresponding method claims were at issue, it can safely be assumed that the claimed method would have escaped the exclusionary provision also under the "traditional" approach.

Relevance of determination of correct approach for present case

62. As set out below, the outcome of the present case depends on the determination of the correct approach for the interpretation of Article 53(b) EPC since, in contrast to the situation in the decisions T 1054/96 and T 315/03, the two approaches would lead to different results.

63. Claim 1 of the respondent's main request is directed to a method for the production of Brassica oleracea with elevated levels of certain glucosinolates. The method contains several steps of

même conclusion si l'on appliquait la règle 23ter(5) CBE, en vigueur depuis le 1^{er} septembre 1999 [...], **si bien qu'il n'y a pas de divergence entre les dispositions de la Convention sur le brevet européen et celles du règlement d'exécution eu égard à l'article 164(2) CBE.**" (c'est la Chambre qui souligne)

Le passage en gras ci-dessus montre que dans cette affaire, la chambre était parfaitement consciente du fait qu'il existait un risque de conflit dans ce contexte, mais elle n'a pas eu besoin d'examiner ni de trancher cette question.

61. Dans la décision T 315/03, la chambre, siégeant dans une formation de cinq membres, a examiné l'objection selon laquelle le procédé revendiqué pour produire des souris transgéniques était un procédé essentiellement biologique d'obtention d'animaux (point 13.3.5 des motifs). Elle a cité la nouvelle règle 23ter(5) CBE et conclu qu'il allait de soi qu'un procédé comprenant une manipulation génétique ne consistait pas intégralement en des phénomènes naturels et qu'il n'était donc pas exclu au titre de l'article 53b) CBE. Bien que la chambre se soit appuyée sur la règle 23ter(5) CBE pour justifier la non-applicabilité de l'article 53b) CBE, il y a tout lieu de supposer, à la lumière de la décision T 19/90 qui a été rendue dans une procédure de recours ex parte (point 44 ci-dessus) dans la même affaire et où des revendications de procédé correspondantes étaient en cause, que le procédé revendiqué ne serait pas non plus tombé sous le coup de l'exclusion si l'on avait suivi l'approche "traditionnelle".

Déterminer l'approche adéquate : quel intérêt pour la présente espèce ?

62. Comme exposé ci-dessous, l'issue de la présente espèce dépend de la question de savoir quelle est l'approche qu'il convient d'adopter pour interpréter l'article 53b) CBE. En effet, contrairement à la situation rencontrée dans les décisions T 1054/96 et T 315/03, les deux approches aboutiraient à des résultats différents.

63. La revendication 1 selon la requête principale de l'intimé porte sur un procédé d'obtention de Brassica oleracea ayant des teneurs élevées en certains glucosinolates. Le procédé

fahren enthält mehrere Kreuzungs- und Selektionsschritte. Die erste Kreuzung ("Schritt a") erfolgt zwischen bestimmten wilden Brassica-oleracea-Spezies und doppelt haploiden Broccoli-Zuchtlinien. Aus den daraus resultierenden Hybriden werden diejenigen ausgewählt, die zumindest eines der spezifischen Glucosinolate in erhöhter Menge aufweisen ("Schritt b"). Danach folgt ein Schritt der Rückkreuzung und Selektion ("Schritt c"). Das heißt, dass die ausgewählten Hybride mit doppelt haploiden Broccoli-Zuchtlinien gekreuzt und erneut diejenigen Pflanzen ausgewählt werden, die zumindest eines der Glucosinolate in erhöhten Mengen aufweisen. Hierauf folgt der letzte Schritt, nämlich die Selektion einer Broccoli-Linie mit dem gewünschten Merkmal ("Schritt d"). Der Anspruch spezifiziert ferner, dass in den Schritten b und c molekulare Marker verwendet werden, um Hybride mit der gewünschten genetischen Kombination auszuwählen, die die Expression von erhöhten Mengen an Glucosinolaten codiert.

Anspruch 1 des Hilfsantrags der Beschwerdegegnerin entspricht Anspruch 1 des Hauptantrags, enthält aber zusätzlich als ersten Schritt des beanspruchten Verfahrens das Merkmal, dass doppelt haploide Broccoli-Zuchtlinien gewonnen werden.

64. Die Beschwerdegegnerin hat vorgebracht, dass der Mensch auf mindestens drei Ebenen eingreife, wodurch die beanspruchte Erfindung außerhalb des Patentierungsverbots des Artikels 53 b) EPÜ liege.

– Zum einen sei die Verwendung von molekularen Markern in den Schritten b und c des beanspruchten Verfahrens ein technischer Schritt, der die Entnahme und In-vitro-Analyse von Pflanzengewebe erfordere.

– Zum Zweiten müsse für die beanspruchte Erfindung nichtnatürliches Ausgangsmaterial verwendet werden, nämlich eine doppelt haploide Linie. Haploide Linien erhalte man durch Extraktion von Mikrosporen aus sich entwickelnden Antheren, d. h. Zellen, bei denen die Meiose erfolgt sei (sodass sie haploid seien) und aus denen sich Pollen entwickeln würden. Die Mikrosporen würden in Medium in eine Petrischale mit Pflanzenhormonen gegeben, die sie zu haploiden Pflanzen wachsen ließen. Diese Pflanzen würden dann mit

crossing and selection. The initial crossing ("step a") is made between certain wild Brassica oleracea species and broccoli double haploid breeding lines. From the resulting hybrids, those are selected which have an elevated level of at least one of the specific glucosinolates ("step b"). Then a step of backcrossing and selection ("step c") takes place. This means that the selected hybrids are crossed with broccoli double haploid breeding lines and again those plants that have elevated levels of at least one of the glucosinolates are selected. This is followed by the final step, i.e. the selection of a broccoli line with the desired feature ("step d"). The claim further specifies that in steps (b) and (c) molecular markers are used to select hybrids with the desired genetic combination encoding expression of elevated levels of the glucosinolates.

Claim 1 of respondent's auxiliary request corresponds to claim 1 of the main request but adds, as the first step of the claimed method, the feature to derive broccoli double haploid breeding lines.

64. The respondent argued that there were at least three levels of human intervention which brought the claimed invention outside the exclusion from patentability of Article 53(b) EPC.

– First, the use of molecular markers in steps (b) and (c) of the claimed process was a technical step requiring removal and in vitro analysis of plant tissues.

– Secondly, the claimed invention required the use of a non-natural starting material, i.e. a double haploid strain. Haploid lines were made by extracting microspores from developing anthers which are cells that have undergone meiosis (and are therefore haploid), and would develop into pollen. The microspores were put in medium in a Petri dish containing plant hormones that induced them to grow into haploid plants. These plants were then treated with colchicine, which prevented cell division and thus "doubled up" the

comprend plusieurs étapes de croisement et de sélection. Le croisement initial ("étape a") est opéré entre certaines espèces sauvages de Brassica oleracea et des lignées haploïdes doublées de brocoli. Parmi les hybrides obtenus, on sélectionne ceux qui présentent une teneur élevée en au moins l'un des glucosinolates spécifiques ("étape b"). Puis intervient une étape de rétrocroisement et de sélection ("étape c"). Cela signifie que les hybrides sélectionnés sont croisés avec des lignées haploïdes doublées de brocoli et qu'à nouveau on sélectionne les plantes qui présentent des teneurs élevées en au moins l'un des glucosinolates. Enfin, dans la dernière étape, on sélectionne une lignée de brocoli présentant la caractéristique souhaitée ("étape d"). La revendication précise en outre que des marqueurs moléculaires sont utilisés aux étapes b et c pour sélectionner des hybrides ayant la combinaison génétique souhaitée codant l'expression de teneurs élevées en glucosinolates.

La revendication 1 de la requête subsidiaire de l'intimé correspond à la revendication 1 selon la requête principale mais comprend en outre, comme première étape du procédé revendiqué, la caractéristique consistant à obtenir des lignées haploïdes doublées de brocoli.

64. L'intimé a fait valoir qu'il existe au moins trois niveaux d'intervention humaine qui font échapper l'invention revendiquée à l'exclusion de la brevetabilité visée à l'article 53b) CBE.

– Premièrement, le recours à des marqueurs moléculaires aux étapes b et c du procédé revendiqué est une étape technique exigeant le prélèvement et l'analyse in vitro de tissus végétaux.

– Deuxièmement, l'invention revendiquée exige l'emploi d'un matériel de départ non naturel, soit en l'occurrence une lignée haploïde doublée. Les lignées haploïdes sont obtenues en extrayant des microspores à partir d'anthers en cours de développement, à savoir des cellules qui ont subi une méiose (et sont donc haploïdes) et qui deviendraient du pollen. Les microspores sont placées dans un milieu dans une boîte de Petri contenant des hormones végétales sous l'action desquelles elles deviennent des plantes haploïdes.

Colchicin behandelt, das die Zellteilung verhindere und somit die Chromosomen "verdopple", sodass die Pflanzen "doppelt haploid" würden.

– Zum Dritten wüchsen die in Schritt a des beanspruchten Verfahrens genannten wilden Brassica-Linien in entlegenen Gegenden, sodass die Hybridisierung mit Broccoli-Zuchtlinien unwahrscheinlich sei, sofern sie nicht durch menschliches Eingreifen gezielt miteinander in Kontakt gebracht würden.

65. Der in Regel 23b (5) EPÜ gewählte Ansatz (s. vorstehend Nr. 54) würde zu dem Schluss führen, dass zumindest das erste von der Beschwerdegegnerin angeführte Merkmal ausreichend wäre, um das beanspruchte Verfahren dem Geltungsbereich des Artikels 53 b) EPÜ zu entziehen. Unter den Parteien war zwar umstritten, wie breit der Begriff "molekulare Marker" zu verstehen ist, nach Ansicht der Kammer beinhaltet die Verwendung solcher Marker aber eine Laboranalyse an Pflanzenmaterial. Das heißt, dass vor und während der Selektion ein technischer Schritt durchgeführt wird, der menschliches Zutun erfordert.

66. Falls jedoch der von der jetzigen Kammer in ihren früheren Entscheidungen T 320/87 und T 356/93 angewandte Ansatz noch der richtige wäre, würde keines der von der Beschwerdegegnerin angeführten Merkmale bewirken, dass das beanspruchte Verfahren dem in Artikel 53 b) EPÜ verankerten Patentierungsverbot für Verfahren entgeht.

– Die Verwendung von molekularen Markern wie DNA-Markern ist generell ein wohlbekannter Schritt bei der Selektion von Pflanzen mit gewünschten Eigenschaften. Verfahren zur Entdeckung und Herstellung molekularer Marker, die mit einem gewünschten Merkmal segregieren, waren aus dem Stand der Technik allgemein bekannt und waren bereits im Zusammenhang mit Brassica-Spezies verwendet worden (s. vorstehend Nr. 6). Dies wurde von der Beschwerdegegnerin eingeräumt (s. vorstehend Nr. VI). Die Kammer ist deshalb nicht der Meinung, dass dieses Merkmal einen Beitrag zur beanspruchten Erfindung leisten kann, der über etwas Unwesentliches hinausgeht.

– Was die Verwendung von doppelt haploiden Linien betrifft, so ist festzustellen, dass die Beschreibung des Patents keine Einzelheiten dazu enthält, wie

chromosomes to make the plants "double haploids".

– Thirdly, the wild Brassica strains mentioned in step (a) of the claimed process grew in remote geographical locations and were not likely to hybridise with broccoli breeding lines unless specifically brought into contact by human intervention.

65. The approach adopted by Rule 23b(5) EPC (above, point 54) would lead to the conclusion that at least the first feature relied upon by the respondent would be sufficient to bring the claimed process outside Article 53(b) EPC. While there has been some dispute between the parties how broadly the term "molecular markers" should be understood, in the board's view the use of such markers involves subjecting plant material to an analytical laboratory process. This means that a technical step requiring human intervention is performed before or during the selection.

66. If, however, the approach adopted by the present board in its previous decisions T 320/87 and T 356/93 were still the correct one, none of the features relied upon by the respondent would make the claimed method escape the process exclusion of Article 53(b) EPC.

– The use of molecular markers such as DNA markers is, on a general level, a well-known step in the selection of plants with desired characteristics. Methods to discover and produce molecular markers that segregate with a desired trait were commonly known from the prior art and had already been used in the context of Brassica species (above, point 6). This has been acknowledged by the respondent (above, section VI). The board does therefore not consider that this feature is able to contribute anything beyond a trivial level to the claimed invention.

– In so far as the use of double haploid lines is concerned, it is noted that the description of the patent does not contain any details of how such lines

Celles-ci sont ensuite traitées à la colchicine, ce qui empêche la division cellulaire et "double" ainsi le nombre de chromosomes, de sorte que l'on obtient des plantes "haploïdes doublées".

– Troisièmement, les lignées de Brassica sauvage mentionnées à l'étape a du procédé revendiqué poussent dans des zones géographiques isolées et il est peu probable qu'elles s'hybrident avec des lignées de brocoli, à moins qu'elles ne soient spécifiquement mises en contact via une intervention humaine.

65. Il résulterait de l'approche adoptée à la règle 23ter(5) CBE (point 54 ci-dessus) qu'au moins la première caractéristique invoquée par l'intimé suffirait pour que le procédé revendiqué ne tombe pas sous le coup de l'article 53b) CBE. Bien que la question de l'étendue sémantique du terme "marqueurs moléculaires" ait fait l'objet d'une controverse entre les parties, la Chambre est d'avis que le recours à de tels marqueurs implique une analyse en laboratoire du matériel végétal. Autrement dit, une étape technique nécessitant une intervention humaine est mise en œuvre avant ou pendant la sélection.

66. Cependant, si l'approche adoptée par la présente Chambre dans ses précédentes décisions T 320/87 et T 356/93 est encore valable, aucune des caractéristiques invoquées par l'intimé ne ferait échapper le procédé revendiqué à l'exclusion des procédés prévus à l'article 53b) CBE.

– Le recours à des marqueurs moléculaires, tels que les marqueurs d'ADN, représente d'une manière générale une étape connue dans la sélection de plantes présentant les caractéristiques souhaitées. Les procédés permettant de découvrir et de produire des marqueurs moléculaires liés à un caractère souhaité sont généralement connus dans l'état de la technique et avaient déjà été utilisés dans le contexte des espèces Brassica (point 6 ci-dessus), ce que l'intimé a reconnu (section VI ci-dessus). Par conséquent, la Chambre ne considère pas que cette caractéristique est susceptible d'apporter une contribution non insignifiante à l'invention revendiquée.

– En ce qui concerne l'utilisation de lignées haploïdes doublées, il est à noter que la description du brevet ne contient aucun détail sur la façon dont

solche Linien generell bei Broccoli entwickelt werden können, und nur auf ein Dokument aus dem Stand der Technik verwiesen wird, das eine spezifische Linie betrifft (s. S. 8, Z. 15 bis 16 des Patents). Die Kammer sah hierin keinen Mangel an technischer Information, der bezüglich Artikel 83 EPÜ kritisch wäre, da doppelt haploide Zuchtlinien als solche bei der Pflanzenzüchtung durchaus bekannt sind und Techniken zu ihrer Gewinnung bei Broccoli öffentlich verfügbar waren (s. Dokument D22 und vorstehend Nr. 5). Die Gewinnung solcher Zuchtlinien kann deshalb nicht als das Wesen der beanspruchten Erfindung angesehen werden oder als ein Beitrag zur Erfindung, der über etwas Unwesentliches hinausgeht. Anspruch 1 des Hauptantrags umfasst außerdem im Gegensatz zu Anspruch 1 des Hilfsantrags nicht die Erzeugung einer doppelt haploiden Linie, sondern nur deren Verwendung in zwei Schritten des beanspruchten Verfahrens.

– Das Argument, es sei unwahrscheinlich, dass wilde Brassica-Linien in der Natur mit Broccoli-Zuchtlinien hybridisieren, hilft der Beschwerdegegnerin nach Auffassung der Kammer im Zusammenhang mit Artikel 53 b) EPÜ nicht, wobei es ohne Belang ist, ob man dem in Regel 23b (5) EPÜ gewählten Ansatz folgt oder nicht. Selbst die traditionellsten Formen der Pflanzenzüchtung, die vollständig auf Kreuzung und Selektion beruhen, sind in der Natur an sich ein unwahrscheinliches Ereignis und vielmehr durch irgendeine Art menschlicher Mitwirkung gekennzeichnet (s. vorstehend Nr. 53).

Schlussfolgerung

67. Angesichts der vorstehenden Ausführungen gelangt die Kammer zu dem Schluss, dass der Großen Beschwerdekammer gemäß Artikel 112 (1) a) EPÜ die zwei in der nachstehenden Entscheidungsformel genannten Rechtsfragen vorzulegen sind. Bei der Formulierung der Fragen hat die Kammer die Anregungen der Beschwerdeführerin II (s. S. 10 ihres Schriftsatzes vom 4. April 2006) gebührend berücksichtigt. Die Fragen wurden jedoch weiter gefasst, damit die Große Beschwerdekammer nicht in ihrer Aufgabe eingeschränkt wird, die richtige Auslegung des in Artikel 53 b) EPÜ verankerten Patentierungsverbots für Verfahren zu bestimmen.

can be generally developed in broccoli, and merely refers to a prior art document in relation to a specific line (see page 8, lines 15 to 16 of the patent). The board did not regard this absence of technical information as critical with respect to Article 83 EPC since double haploid breeding lines are, as such, well-known in plant breeding and techniques to obtain them in broccoli were publicly available (see document D22 and above, point 5). The derivation of such breeding lines can therefore not be regarded as being the essence of the claimed invention or as contributing anything beyond a trivial level to it. Furthermore, claim 1 of the main request, in contrast to claim 1 of the auxiliary request, does not include the generation of a double haploid line but only its use in two steps of the claimed method.

– The argument that wild Brassica strains are unlikely to hybridise with broccoli breeding lines in nature does, in the board's view, not assist the respondent in the context of Article 53(b) EPC irrespectively of whether the approach adopted by Rule 23b(5) EPC is followed or not. Even the most traditional forms of plant breeding consisting entirely of crossing and selection are unlikely to occur in nature as such, but are characterised by some form of human intervention (above, point 53).

Conclusion

67. In view of the above, the board comes to the conclusion that two questions of law as set out in the Order below should be referred to the Enlarged Board of Appeal in accordance with Article 112(1)(a) EPC. When formulating the questions, the board has duly taken into account the suggestions made by appellant II (see page 10 of its written submissions of 4 April 2006). However, the questions have been framed more broadly in order to avoid restricting the Enlarged Board in its task of determining the correct interpretation of the process exclusion of Article 53(b) EPC.

de telles lignées peuvent en général être obtenues chez le brocoli, et se contente de faire référence à un document de l'état de la technique concernant une lignée spécifique (voir page 8, lignes 15 à 16 du brevet). De l'avis de la Chambre, cette absence d'information technique n'est pas critique au regard de l'article 83 CBE, étant donné que les lignées haploïdes doublées sont bien connues en soi dans le domaine de la sélection végétale et que les techniques permettant leur obtention chez le brocoli étaient accessibles au public (voir document D22 et point 5 ci-dessus). On ne saurait donc considérer que l'obtention de telles lignées constitue l'essence de l'invention revendiquée ou qu'elle apporte une contribution non insignifiante à celle-ci. En outre, la revendication 1 de la requête principale, contrairement à la revendication 1 de la requête subsidiaire, ne comprend pas la production d'une lignée haploïde doublée, mais uniquement son utilisation dans deux étapes du procédé revendiqué.

– De l'avis de la Chambre, que l'approche adoptée à la règle 23ter(5) CBE soit suivie ou non, l'argument de l'intimité selon lequel il est peu probable que les lignées de Brassica sauvage s'hybrident avec des lignées de brocoli dans la nature est inopérant dans le contexte de l'article 53b) CBE. Il est en effet improbable que même les formes les plus traditionnelles de sélection végétale, qui reposent entièrement sur le croisement et la sélection, interviennent en tant que telles dans la nature, celles-ci étant au contraire caractérisées par une forme quelconque d'intervention humaine (point 53 ci-dessus).

Conclusion

67. Etant donné ce qui précède, la Chambre conclut qu'il convient de soumettre à la Grande Chambre de recours, conformément à l'article 112(1)a) CBE, les deux questions de droit énoncées dans le dispositif ci-dessous. Lorsqu'elle a formulé ces questions, la Chambre a dûment pris en compte les suggestions du requérant II (voir page 10 de son mémoire du 4 avril 2006). Les questions ont toutefois été libellées en termes plus larges afin de laisser toute latitude à la Grande Chambre pour déterminer quelle est l'interprétation correcte de l'exclusion de procédés visée à l'article 53b) CBE.

Entscheidungsformel	Order	Dispositif
Aus diesen Gründen wird entschieden:	For these reasons it is decided that:	Par ces motifs, il est statué comme suit :
Der Großen Beschwerdekammer werden folgende Rechtsfragen zur Entscheidung vorgelegt:	The following questions are referred to the Enlarged Board of Appeal for decision:	Les questions de droit suivantes sont soumises à la Grande Chambre de recours pour décision :
1. Entgeht ein nicht mikrobiologisches Verfahren zur Züchtung von Pflanzen, das die Schritte der Kreuzung und Selektion von Pflanzen umfasst, dem Patentierungsverbot des Artikels 53 b) EPÜ allein schon deswegen, weil es als weiteren Schritt oder als Teil eines der Schritte der Kreuzung und Selektion ein zusätzliches Merkmal technischer Natur umfasst?	1. Does a non-microbiological process for the production of plants which contains the steps of crossing and selecting plants escape the exclusion of Article 53(b) EPC merely because it contains, as a further step or as part of any of the steps of crossing and selection, an additional feature of a technical nature?	1. Un procédé non microbiologique d'obtention de végétaux qui comporte les étapes consistant à croiser et à sélectionner des végétaux échappe-t-il à l'exclusion visée à l'article 53b) CBE au seul motif qu'il contient une caractéristique additionnelle de nature technique, soit en tant qu'étape supplémentaire, soit en tant que partie d'une des étapes de croisement et de sélection ?
2. Falls die Frage 1 verneint wird, welches sind die maßgeblichen Entscheidungskriterien dafür, ob ein nicht mikrobiologisches Verfahren zur Züchtung von Pflanzen nach Artikel 53 b) EPÜ vom Patentschutz ausgeschlossen ist oder nicht? Ist insbesondere maßgebend, worin das Wesen der beanspruchten Erfindung liegt und/oder ob der Beitrag des zusätzlichen technischen Merkmals zur beanspruchten Erfindung über etwas Unwesentliches hinausgeht?	2. If question 1 is answered in the negative, what are the relevant criteria for distinguishing non-microbiological plant production processes excluded from patent protection under Article 53(b) EPC from non-excluded ones? In particular, is it relevant where the essence of the claimed invention lies and/or whether the additional feature of a technical nature contributes something to the claimed invention beyond a trivial level?	2. S'il est répondu par la négative à la question 1, quels sont les critères applicables pour distinguer les procédés non microbiologiques d'obtention de végétaux qui sont exclus de la protection par brevet en vertu de l'article 53b) CBE des procédés non exclus ? En particulier, importe-t-il de savoir en quoi réside l'essence de l'invention revendiquée et/ou si la caractéristique additionnelle de nature technique apporte une contribution non insignifiante à l'invention revendiquée ?