

**Entscheidung der Technischen
Beschwerdekammer 3.3.1 vom
9. Februar 1982
T 12/81**

Anmelderin: Bayer AG
Stichwort: "Diastereomere"
EPÜ Artikel 54(1)(2)
Regeln 66(1), 86(3)
**"Neuheit" "Auswahl" — "Nicht-
zulassung von Patentansprüchen"**

Leitsatz

1. Ist in einer Vorveröffentlichung ein der Strukturformel nach beschriebener chemischer Stoff neben anderen genannt, so wird auch dessen spezielle stereospezifische Form (three-Form) — trotz fehlender wortwörtlicher Erwähnung — neuheitsschädlich getroffen, wenn sich letztere — unerkannt — a/s zwangsläufiges Ergebnis eines aus mehreren in der Vorveröffentlichung hinreichend durch Nennung des Ausgangsstoffes und der Verfahrensmaßnahmen beschriebenen Verfahrens erweist. In solchen Fällen kann keine Neuheit durch Auswahl mehr geltend gemacht werden; denn bei der gedanklichen Kombination aller aufgezählten Ausgangsstoffe mit der Gesamtheit der Verfahrensvarianten kommt kein für die Stoffauswahl unverzichtbares neues Element herein, das zu einer echten und nicht nur "identischen" Modifikation der Ausgangsstoffe führen könnte.

2. Die auf die Straffung des Verfahrens vor dem Europäischen Patentamt abzielende Regel 86(3) EPÜ kann auch im Beschwerdeverfahren angewendet werden (Regel 66(1)). Richtet die Beschwerdeführerin kurz vor der angesetzten mündlichen Verhandlung den Anspruch auf einen Gegenstand, der gleich zu Beginn des Beschwerdeverfahrens durch Streichung fallen gelassen und in dessen weiteren Verlauf nicht wieder aufgegriffen wurde, so ist ein solcher Patentanspruch nicht zuzulassen.

Sachverhalt und Anträge

I. Die am 2. November 1979 eingegangene und am 28. Mai 1980 veröffentlichte europäische Patentanmeldung 79 104 254.2 mit der Veröffentlichungsnummer 0011 191, für welche die Priorität der Voranmeldung in der Bundesrepublik Deutschland vom 18. November 1978 in Anspruch genommen wird, wurde durch die Entscheidung der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts vom 30. Dezember 1980 zurückgewiesen. Der Entscheidung liegen die ursprünglichen Ansprüche 1 bis 5 zugrunde.

II. Die Zurückweisung wird damit begründet, daß der Gegenstand dieser Ansprüche nicht mehr neu sei. In den DE-A 2 333 354 und 2 333 355 sei bereits ein Verfahren zur Reduktion von α -Phenoxy-

**Decision of the Technical Board
of Appeal 3.3.1 dated
9 February 1982
T 12/81 ***

Applicant: Bayer AG
Headword: "Diastereomers"
EPC Article 54(1) (2)
Rules 66(1), 86(3)
**"Novelty" "Selection" — "Inadmissi-
bility of claims"**

Headnote

1. In the case of one of a number of chemical substances described by its structural formula in a prior publication, that substance's particular stereo-specific configuration (three form) — though not explicitly mentioned — is anticipated if it proves to be the inevitable but undetected result of one of a number of processes adequately described in the prior publication by indication of the starting compound and the process. In such cases, novelty by selection cannot be claimed, since none of the possible combinations of all the listed starting compounds and process variants introduce a new element — indispensable for substance selection — that would result in a true and not just "identical" modification of the starting substances.

2. Rule 86(3) EPC, which is designed to prevent the proceedings before the European Patent Office becoming unduly prolonged can also be applied in appeal proceedings (Rule 66(1)). If, shortly before the scheduled oral proceedings, the appellant files anew a claim that had been abandoned right at the beginning of the appeal proceedings and to which no further recourse was had during the rest of the proceedings, that claim shall not be admissible.

Summary of Facts and Submissions

I. European Patent Application No. 79 104 254.2, filed on 2 November 1979 and published on 28 May 1980 under Publication No. 0011 191, claiming the priority of the prior application in the Federal Republic of Germany of 18 November 1978, was refused by decision of the Examining Division of the European Patent Office of 30 December 1980. That decision was based on Claims 1 to 5 as originally filed.

II. The reason given for the refusal was that the subject-matter of the claims was no longer new. DE-A 2 333 354 and 2 333 355 described a process for the reduction of α -phenoxy- α -(1-imid-

**Décision de la Chambre de
recours technique 3.3.1 du
9 février 1982
T 12/81 ***

Demandeur: Bayer AG
Référence: "diastéréoisomères"
Article 54(1) et (2),
règles 66(1) et 86(3) de la CBE
**"Nouveauté" "Sélection" "Non-
admission de revendications"**

Sommaire

1. Lorsque dans une publication antérieure on cite, entre autres, l'une des formules de constitution correspondant au produit chimique décrit, la forme stéréospécifique particulière de celui-ci (forme thréo), bien que non mentionnée expressément, sera considérée comme faisant obstacle à la nouveauté si cette forme s'avère être, sans qu'on le sache le résultat obligatoire d'un procédé suffisamment décrit parmi d'autres dans la publication antérieure par la mention du produit de départ et des étapes du procédé. Dans de tels cas, on ne peut plus faire valoir aucune nouveauté par sélection; en effet, en imaginant la combinaison de tous les produits de départ énumérés et de la totalité des variantes des procédés, on ne fait apparaître aucun élément nouveau justifiant à coup sûr la nouveauté par sélection en pouvant conduire à une modification véritable et non pas simplement "identique" des produits de départ.

2. La règle 86(3) de la CBE visant à rendre plus rigoureuse la procédure devant l'Office européen des brevets peut également s'appliquer à une procédure de recours (règle 66(1)). Si, peu de temps avant la date fixée pour la procédure orale, le requérant soumet une revendication portant sur un objet qui a été supprimé au début de la procédure de recours et qui n'a pas été repris par la suite, une telle revendication ne saurait être admise.

Exposés des faits et conclusions

I. La demande de brevet européen n° 79 104 254.2 déposée le 2 novembre 1979 et publiée le 28 mai 1980 sous le numéro 0011 191, pour laquelle est revendiquée la priorité d'une demande antérieure déposée en République fédérale d'Allemagne le 18 novembre 1978, a été rejetée le 30 décembre 1980 par décision de la Division d'examen de l'Office européen des brevets fondée sur les revendications initiales 1 à 5.

II. La Division d'examen a rendu sa décision au motif que l'objet de ces revendications ne revêt pas un caractère de nouveauté. En effet, les documents DE-A-2 333 354 et 2 333 355 con-

α -(1-imidazolyl)-ketonen, unter anderem auch von 1 - (4 - Chlorphenoxy) - 1 - (imidazol - 1 - yl) - 3,3 - dimethylbutan - 2 - on, nach der auf Seite 6 der zuletzt genannten Druckschrift beschriebenen Verfahrensvariante b mittels Aluminiumisopropylat zu den entsprechenden sekundären Alkoholen beschrieben, wobei zwei diastereomere Formen entstehen könnten. Durch die Druckschriften seien alle technischen Merkmale des Anspruchs 2 vorweggenommen. Daraus folge, daß auch das Produkt dieses Reduktionsverfahrens, nämlich der Stoff nach Anspruch 1, bereits zum Stande der Technik gehöre.

Der Auffassung der Anmelderin, wonach dieser Druckschrift nicht expressis verbis die mit dem anmeldungsgemäßen Verfahren zu lösende Aufgabe, nämlich die Herstellung eines bestimmten Diastereomeren, entnommen werden könne und folglich — wegen Neuheit der Aufgabengestaltung — der ganze Anspruch 2 als neu angesehen werden müsse, könne nicht beigetreten werden. Mit der Angabe, das in Anspruch 2 genannte Keton mittels Aluminiumisopropylat zu reduzieren, sei auch implizit die Aufgabe definiert, das entsprechende Reduktionsprodukt herzustellen (vgl. auch die Richtlinien für die Prüfung im Europäischen Patentamt Kapitel C IV, Abschnitt 7.5).

Diese bekannte Aufgabe unterscheide sich von der anmeldungsgemäß zu lösenden nur durch die Bezeichnung, nicht der Sache nach. Das herzustellende Verfahrensprodukt sei nämlich durch die Angabe der Ausgangsverbindung und der Art ihrer Umsetzung hinreichend genau definiert. Die Anmelderin habe lediglich andere Parameter zur Beschreibung derselben Sache benutzt.

Zudem wurde ausgeführt, daß der Verwendungsanspruch 5 gegen Artikel 52(4) EPU verstoße, da er einem Verfahren zur therapeutischen Behandlung des menschlichen und tierischen Körpers gleichkomme.

III. Gegen diese Entscheidung vom 30. Dezember 1980 hat die Anmelderin am 7. Februar 1981 Beschwerde erhoben und diese am 2. April 1981 begründet. In der Beschwerdebegründung wurde gebeten, den Anspruch 5 zu streichen und gleichzeitig beantragt, das Patent mit den Ansprüchen 1 bis 4 zu erteilen. Am 7. Juli 1981 ist ein Antrag auf mündliche Verhandlung eingegangen. Diese hat am 9. Februar 1982 stattgefunden: dabei wurde der Antrag gestellt, das nachgesuchte Patent zu erteilen auf der Grundlage der Ansprüche 1 bis 5 aus dem Schriftsatz vom 4. Februar 1982, der allerdings bis dahin nicht zu den Akten gelangt war und daher in Fotokopie in der mündlichen Verhandlung überreicht wurde. Diese Ansprüche haben folgenden Wortlaut:

azolyl)-ketones, including 1-(4-chlorophenoxy) - 1 - (imidazol - 1 - yl) - 3,3 - dimethylbutan-2-one, in accordance with process variant b described on page 6 of the latter document using aluminium isopropylate as an agent, to the corresponding secondary alcohols, which could give rise to two diastereomeric forms. These documents anticipated all the technical features of Claim 2, so that the product of this reduction process, i.e. the substance according to Claim 1, also formed part of the state of the art.

The applicant's view, that the latter document did not explicitly state the problem to be solved by the process according to the application, namely the production of a specific diastereomer, so that — the problem being novel — the whole of Claim 2 would have to be regarded as novel, was rejected. By implication, the process for reducing the ketone mentioned in Claim 2 by means of aluminium isopropylate defined the problem of preparing the resulting reduction product (cf. also the Guidelines for Examination in the European Patent Office, Chapter C-IV, 7.5).

This known problem differed from the one to be solved by the application only in the way it was described but not in substance. The product to be prepared was adequately defined by the very fact of indicating the starting compound and how it was converted. The applicant had simply used other parameters to describe the same thing.

It was furthermore stated that use Claim 5 contravened Article 52(4) EPC, since it was equivalent to a method for treatment of the human or animal body by therapy.

III. On 7 February 1981 the applicant lodged an appeal against this decision of 30 December 1980. In the statement of grounds, submitted on 2 April 1981, the appellant requested that Claim 5 be deleted and that the patent be granted on Claims 1 to 4. Oral proceedings were requested on 7 July 1981. At the oral proceedings, held on 9 February 1982, it was requested that the patent be granted on Claims 1 to 5 as set out in a document dated 4 February 1982 which, however, had not yet been placed on file and was accordingly tabled in a photocopy at the oral proceedings. The claims in question read as follows:

tiennent déjà la description d'un procédé de réduction en alcools secondaires correspondants, des α -phénoxy- α -(1-imidazolyl)-cétones, et notamment de la 1 - (4 - chlorophénoxy) - 1 - (imidazol - 1 - yl)3,3 - diméthylbutane - 2 - one par l'isopropylate d'aluminium, selon la variante b du procédé décrite à la page 6 du deuxième document cité, réduction pouvant conduire à l'apparition de deux formes diastéréoisomères. Toutes les caractéristiques de la revendication 2 sont anticipées dans ces documents. Il s'ensuit que le produit de ce procédé de réduction, à savoir le produit mentionné dans la revendication 1, fait lui aussi déjà partie de l'état de la technique.

La Division d'examen n'a pas suivi la demanderesse dans la thèse selon laquelle ledit document ne mettrait pas expressément en évidence le problème à résoudre par le procédé objet de la demande, à savoir la préparation d'un diastéréoisomère déterminé et que, par conséquent, l'ensemble de l'objet de la revendication 2 devrait être considéré comme nouveau en raison de la façon originale dont est posé le problème. La mention de la réduction de la cétone citée dans la revendication 2 par l'isopropylate d'aluminium définit également de manière implicite le mode de préparation du produit de réduction correspondant (voir également "Directives relatives à l'examen pratiqué à l'Office européen des brevets", Partie C, chapitre IV, point 7.5).

Ce problème connu ne se distingue de celui que se propose de résoudre la demande que dans la forme, et non au fond. En effet, le produit à préparer selon le procédé en cause est défini de façon suffisamment précise par l'indication du composé de départ et de son mode de transformation. La demanderesse s'est tout simplement servie d'autres paramètres pour décrire un même objet.

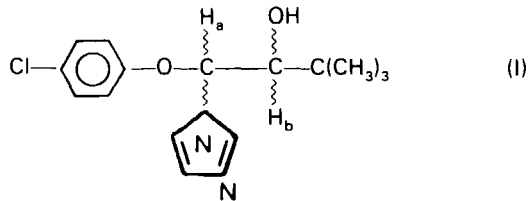
En outre, la Division d'examen a relevé le fait que la revendication 5 concernant l'utilisation va à l'encontre de l'article 52(4) de la CBE, car elle équivaut à une méthode de traitement thérapeutique du corps humain ou animal.

III. Le 7 février 1981, la demanderesse a formé un recours contre la décision de la Division d'examen en date du 30 décembre 1980 et en a exposé les motifs dans un mémoire déposé le 2 avril 1981. La requérante y demande la suppression de la revendication 5 et la délivrance du brevet sur la base des revendications 1 à 4. Une requête en procédure orale a été déposée le 7 juillet 1981. Lors de la procédure orale, qui a eu lieu le 9 février 1982, la requérante a demandé la délivrance du brevet sur la base des revendications 1 à 5 telles que contenues dans le document daté du 4 février 1982, lequel n'avait toutefois pas encore été versé au dossier et fut mis à la disposition de la Chambre sous forme de photocopies au cours des débats. Ces revendications s'énoncent comme suit:

1. Verbindung der Formel

1. A compound having the formula

1. Composé de formule



in Form des Diastereomeren mit dem Schmelzpunkt 158—159°C, und deren physiologisch verträglichen Säureadditionssalze.

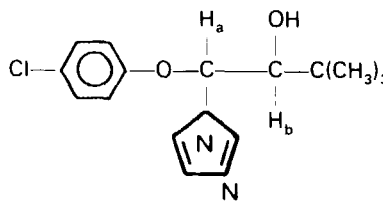
in the form of the diastereomer whose melting point is 158—159°C, and its physiologically tolerated acid addition salts.

sous forme du diastéréoisomère présentant un point de fusion de 158—159°C, ainsi que ses sels d'acide compatibles sur le plan physiologique.

2. Aus dem Diastereomeregemisch der Formel

2. The hydrophilic diastereomer from the diastereomer mixture having the formula

2. Le diastéréoisomère le plus hydrophile du mélange de diastéréoisomères, de formule



das hydrophilere Diastereomere und seine physiologisch verträglichen Säureadditionssalze.

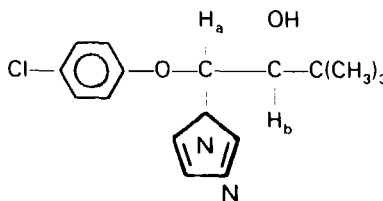
and its physiologically tolerated acid addition salts.

ainsi que ses sels d'acide compatibles sur le plan physiologique.

3. Aus dem Diastereomeregemisch der Formel

3. The diastereomer having the lower coupling constants of the $H_{(a)}$ and $H_{(b)}$ protons in the NMR spectrum from the diastereomer mixture having the formula

3. Le diastéréoisomère avec les constantes de couplage les plus faibles de protons $H_{(a)}$ et $H_{(b)}$ dans le spectre RMN du mélange de diastéréoisomères de formule



das Diastereomere mit der kleineren Kopplungskonstanten der Protonen $H_{(a)}$ und $H_{(b)}$ im NMR-Spektrum, und seine physiologisch verträglichen Säureadditionssalze.

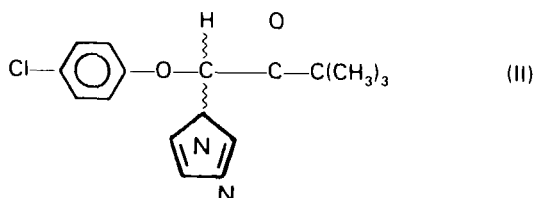
and its physiologically tolerated acid addition salts.

ainsi que ses sels d'acide compatibles sur le plan physiologique.

4. Verfahren zur Herstellung der Verbindung gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß man 1-(4-Chlorphenoxy)-1-(1-imidazolyl)-3,3-dimethyl-2-butanon der Formel

4. A process for preparing the compound according to Claim 1, characterised in that 1-(4-chlorophenoxy)-1-(1-imidazolyl)-3,3-dimethyl-2-butanone, having the formula

4. Le procédé de fabrication du composé selon la revendication 1, caractérisé par la réduction stéréosélective avec des alcools secondaires de la 1-(4-chlorophénoxy)-1-(1-imidazolyl)-3,3-diméthyl-2-butanone de formule



mit sekundären Alkoholaten in Gegenwart eines Verdünnungsmittels stereoselektiv reduziert und das Produkt gegebenenfalls durch Umsetzen mit Säuren in die Salze überführt.

is stereoselectively reduced with secondary alcoholates in the presence of a diluting agent and the product is optionally converted into the salts by reaction with acids.

en présence d'un agent solvant, et par la transformation en sels de ce produit le cas échéant sous l'action d'acides.

5. Verwendung der Verbindung gemäß Anspruch 1 oder deren physiologisch verträglichen Säureadditionssalze bei der Behandlung von Mykosen.

5. Use of the compound according to Claim 1 or its physiologically tolerated acid addition salts in the treatment of mycoses.

5. Application au traitement des mycoses du composé selon la revendication 1 ainsi que de ses sels d'acides compatibles sur le plan physiologique.

IV. Zur Beschwerdebeurteilung wird

IV. The only points made further to the

IV. Enfin, la requérante motive encore

letztlich nur noch folgendes vorgetragen: Beim beanspruchten Stoff handele es sich um ein vom Stand der Technik unterscheidbares chemisches Individuum, das erstmals in der vorliegenden Anmeldung unter Angabe von physikalisch-chemischen Eigenschaften wie Schmelzpunkt, Hydrophilie und Angaben zum NMR-Spektrum beschrieben worden sei; dies ziehe die Neuheit dieser Verbindung nach sich.

In den beiden Entgegenhaltungen seien Azolyphenoxyäthanoole einer allgemeinen Bruttoformel beschrieben, wobei auch die threo- und erythro-Form mit beansprucht worden sei. Darüberhinaus sei im Beispiel 3 auch das p-Chlorphenoxy-Derivat mit dem Schmelzpunkt 145°—147°C als nächstliegender Stand der Technik beschrieben worden. Wie die Nacharbeitung ergeben habe, handele es sich hierbei um ein Gemisch mit einem Diastereomerenverhältnis threo-erythro von etwa 1:1. Hiervon unterscheidet sich die beanspruchte Verbindung jedoch dadurch, daß sie einen charakteristischen Schmelzpunkt von 158°—159°C habe und das Enantiomerenpaar der reinen threo-Form darstelle. Die Neuheit dieser Verbindung manifestiere sich auch in einer überlegenen Wirksamkeit gegenüber dem Isomerenmisch.

Zudem sei die Frage zu verneinen, daß die beanspruchte threo-Form etwa durch Nennung des Ausgangsstoffes und der Verfahrensweise implizit beschrieben worden sei. Zwar sei in einer Liste von über 20 Ausgangsstoffen auch der Ausgangsstoff genannt worden, mit dessen Hilfe der beanspruchte Stoff hergestellt worden sei. Es seien auch 5 alternative Verfahrensmethoden zur Reduktion der Ketone angegeben worden, die nach dem Kenntnisstand des Fachmanns wenig Aussicht für eine stereospezifische Reduktion der Ketone geboten hätten. Diese Tatsachen reichten jedoch für eine neuheitsschädliche Vorwegnahme eines Verfahrensproduktes nicht aus, das nur durch Auswahl eines aus über 20 Ausgangsstoffen und Anwendung einer aus 5 Arbeitsmethoden erhältlich sei. Wenngleich sich die in den Entgegenhaltungen aufgeführte Methode b von dem anmeldungsgemäß offenbarten Herstellungsverfahren durch kein zusätzliches technisches Merkmal unterscheidet, könne nicht gefolgert werden, daß letzteres hierdurch erschöpfend beschrieben worden sei.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde entspricht den Artikeln 106 bis 108 und Regel 64 EPÜ; sie ist daher zulässig.

2. Von den 5 Patentansprüchen, die der Entscheidung antragsgemäß zugrundegelegt werden sollen, können nur die ersten vier Ansprüche als geltende Anspruchsfassung akzeptiert werden. Diese Ansprüche betreffen nämlich

statement of grounds were as follows: the substance claimed was a chemical entity distinguishable from the state of the art, described in the present application for the first time stating physico-chemical properties such as melting point, hydrophilic nature and data concerning the NMR spectrum; from this it followed that the compound was new.

The two cited documents described azolyphenoxyethanols of a general empirical formula, the *threo*- and *erythro*- forms also being claimed. Furthermore, Example 3 also described the p-chlorophenoxy derivatives having a melting point of 145°—147°C, being the nearest approximation in the state of the art. As further work on it had shown, this was a mixture having a diastereomer ratio threo:erythro of roughly 1:1. The compound as claimed, however, differed from this in that its characteristic melting point was 158°—159°C and the relative configuration of the enantiomer pair was pure threo. The novelty of this compound was also apparent from its superior effectiveness as compared with the isomer mixture.

Furthermore, it was not correct to allege that the threo form claimed had been implicitly described by the fact of giving the starting substance and the process used. While it was true that a list of over 20 starting substances also included the starting compound used to prepare the substance claimed, 5 alternative processes for reducing the ketone had also been given which, to a person skilled in the art, would hardly lend themselves to achieving a stereospecific reduction of the ketone. These facts were not, however, sufficient to prejudice the novelty of a product obtainable only by selecting one of more than 20 starting substances and using one of 5 processes. Even though the process disclosed in the application involved no additional technical features as compared with process b, in the cited documents, this did not mean that the former process had been exhaustively described in the latter documents.

Reasons for the decision

1. The appeal complies with Articles 106 to 108 and Rule 64 EPC and is therefore admissible.

2. Of the 5 claims on which it is requested that the decision be based, only the first four can be accepted as validly current claims, having formed the basis for the appeal proceedings from the outset (cf. the request in the docu-

son recours de la façon suivante: le produit revendiqué est un composé chimique qui ne fait pas partie de l'état de la technique et qui est pour la première fois décrit dans la demande en cause par l'indication de ses propriétés physico-chimiques telles que le point de fusion, l'hydrophilie et les données du spectre RMN, d'où il suit que ce composé serait nouveau.

Selon la requérante, les deux antériorités citées décrivent des azolyphenoxy-éthanoles correspondant à une formule brute générale et pour lesquels les formes threo et erythro ont été également revendiquées. En outre, dans l'exemple 3, le dérivé p-chlorophenoxy de point de fusion 145°—147°C a été décrit comme représentant l'état le plus proche de la technique. Comme cela s'est avéré lors de la reproduction des essais, il s'agit d'un mélange de diastéréoisomères dans un rapport threo-erythro d'environ 1:1. Par contre, le composé revendiqué se distinguerait par le fait qu'il a un point de fusion caractéristique de 158°—159°C et qu'il représenterait le couple d'énantiomères correspondant à la forme threo pure. L'originalité de ce composé se manifesterait également par sa plus grande efficacité par rapport au mélange d'isomères.

Selon la requérante, il conviendrait également de répondre par la négative à la question de savoir si la forme threo, objet de la revendication, est de quelque façon implicitement désignée par l'indication du produit de départ et de son mode de transformation. Certes, le produit de départ à l'aide duquel le produit revendiqué a été fabriqué est mentionné lui aussi dans une liste de plus de 20 produits de départ. On donne également 5 méthodes différentes de réduction des cétones qui, d'après l'état des connaissances de l'homme du métier, n'ont ouvert que de faibles perspectives pour ce qui est de la réduction stéréospécifique des cétones. Cependant, ces faits ne suffiraient pas pour décréter qu'il existe une antériorité portant atteinte à la nouveauté d'un produit qui ne peut être obtenu qu'en opérant un choix parmi plus de 20 produits de départ et cinq méthodes de travail. Bien que la méthode b exposée dans les antériorités citées ne se distingue par aucune caractéristique technique supplémentaire du procédé de fabrication selon la demande présentée, on ne saurait en conclure que ce dernier y est décrit de façon exhaustive.

Motifs de la décision

1. Le recours répond aux conditions énoncées aux articles 106, 107 et 108 et à la règle 64 de la CBE; il est donc recevable.

2. Sur les 5 revendications qui devraient, selon la requérante, servir de fondement à la décision, seules les 4 premières sont admissibles. En effet, ces revendications portent sur des éléments mentionnés dès l'origine dans la procédure

Gegenstände, die dem Beschwerdeverfahren von Anbeginn an zugrundegelegt wurden (vgl. den Antrag im Schriftsatz vom 31. März 1981 unter Ziffer IV), wenngleich zum Teil in umformulierter Form.

Anders verhält es sich mit dem Verwendungsanspruch 5, der mit der Erklärung im obengenannten Schriftsatz gleich zu Beginn des Verfahrens vor der Beschwerdeinstanz fallen gelassen wurde. Die Beschwerdeführerin ist auch im Laufe des knapp einjährigen Beschwerdeverfahrens nicht mehr auf diesen Anspruch zurückgekommen. Die Kammer mußte daher noch wenige Tage vor der mündlichen Verhandlung davon ausgehen, daß dieser Anspruch nicht wieder aufgegriffen und zum Gegenstand in der mündlichen Verhandlung und in der Entscheidung gemacht werden würde. Sie betrachtet es daher als angemessen, bei derartig verspätetem Vorbringen nicht unerheblicher Gegenstände die auf die Straffung des Verfahrens vor dem Europäischen Patentamt abzielende Regel 86(3) EPÜ anzuwenden, die sinngemäß auch für das Beschwerdeverfahren gilt (Regel 66(1) EPÜ). Das Wiederaufgreifen dieses Anspruchs wird daher nicht zugelassen.

3. Die geltende Fassung der Patentansprüche 1 bis 4 ist durch die Erstoffenbarung gedeckt (Anspruch 1: vgl. Anspruch 1 in Verbindung mit Beispiel 1; Ansprüche 2 und 3: vgl. Anspruch 1 in Verbindung mit Seite 2 Absatz 3; Anspruch 4: vgl. Anspruch 2) und aus diesen Gründen nicht zu beanstanden. Indes erübrigt es sich, in vorliegendem Fall darüber zu befinden, ob diese Ansprüche unter anderem den Anforderungen nach Artikel 84, sowie Regel 29 und 30 EPÜ genügen, weil die Beschwerde aus anderen Gründen erfolglos bleibt.

4. In der DE-A-2 333 354 (nachfolgend Entgegenhaltung genannt) werden Imidazolyl-O-, N-acetale einer in Anspruch 1 näher definierten allgemeinen Formel, sowie einzelne unter diese Formel fallenden Verbindungen beschrieben (vgl. Beispiele 1 bis 12). In Beispiel 3 ist auch 1 - (4 - Chlorphenoxy) - 1 - (1 - imidazolyl) - 3,3 - dimethyl - 2 - butanol genannt, das mit dem beanspruchten Stoff strukturell übereinstimmt.

Die genannte Verbindung besitzt zwei asymmetrische Kohlenstoffatome und kann daher in vier unterschiedlichen Raumformen auftreten, von denen je zwei spezielle Raumformen ein Enantiomerenpaar zweier diastereomeren Formen bilden, nämlich die sogenannte erythro- und die threo-Form (vgl. die Entgegenhaltung S. 2, Zeile 13—16 in Verbindung mit den Ausführungen der Beschwerdeführerin im Schriftsatz vom 1. Juli 1981). Aufgrund dieser sterischen Besonderheit erscheint es glaubhaft, daß die Verbindung nach Beispiel 3 der Entgegenhaltung mit dem Schmelzpunkt 145°—147°C nicht identisch ist mit

ment dated 31 March 1981 under point IV), although partly reworded.

The same cannot be said for use Claim 5, which was withdrawn in the aforementioned document right at the commencement of proceedings before the Board and was not adverted to by the appellant during those proceedings lasting just short of a year. A few days before the oral proceedings, the Board thus had every reason to believe that this claim would not be resurrected to be made an object of the oral proceedings and the decision. It therefore takes the view that Rule 86(3) EPC, which also applies to appeal proceedings (Rule 66(1) EPC) and which is intended to prevent the proceedings before the European Patent Office becoming unduly prolonged, should be applied where subject-matter is submitted late in this manner. It accordingly deems the reactivation of this claim to be inadmissible.

3. The present text of Claims 1 to 4 is covered by the original disclosure (Claim 1: cf. Claim 1 in conjunction with Example 1; Claims 2 and 3: cf. Claim 1 in conjunction with page 2, paragraph 3; Claim 4: cf. Claim 2) and there can thus be no objection to them on these grounds. The question whether the aforementioned claims comply *inter alia* with the requirements of Article 84 and Rules 29 and 30 EPC need not, however, be addressed in the present case, because the appeal fails anyway for other reasons.

4. DE-A-2 333 354 (hereinafter referred to as the "cited document") describes imidazolyl-O-, N-acetals having a general formula, stated more precisely in Claim 1, as well as a number of individual compounds covered by that formula (cf. Examples 1 to 12). Example 3 also mentions 1 - (4 - chlorophenoxy) - 1 - (1 - imidazolyl) - 3,3 - dimethyl - 2 - butanol, which is structurally identical to the claimed substance.

The compound mentioned has two asymmetric carbon atoms and can thus occur in four different spatial configurations, i.e. in two pairs of enantiomers having two diastereomeric configurations, viz. the so-called erythro and threo forms (cf. cited document, p. 2, lines 13 to 16 in conjunction with the applicant's observations in the document of 1 July 1981). This steric characteristic would seem to support the view that the compound according to Example 3 of the cited document having a melting point of 145°—147°C is not identical with the compound claimed, which has a melting point of 158°—159°C.

de recours (cf. point IV du mémoire du 31 mars 1981), bien que parfois sous une forme quelque peu différente.

Il en va autrement de la revendication 5 relative à l'utilisation, qui a été abandonnée dès le début de la procédure en deuxième instance par la déclaration contenue dans le mémoire mentionné ci-dessus. La requérante n'est plus revenue sur cette revendication au cours de toute la procédure de recours, qui a duré un an. Peu de jours encore avant la procédure orale, la Chambre pouvait donc à bon droit supposer que cette revendication ne serait pas reprise, qu'elle ne serait pas à nouveau évoquée lors des débats oraux et qu'elle ne donnerait plus matière à décision.

La Chambre considère comme approprié, étant donné le retard avec lequel des éléments non négligeables lui ont été soumis, d'appliquer la règle 86(3) de la CBE visant à rendre plus rigoureuse la procédure devant l'Office européen des brevets, cette règle étant également applicable par analogie à la procédure de recours (règle 66(1) de la CBE). La Chambre ne saurait donc permettre que cette revendication soit reprise.

3. La teneur des actuelles revendications 1 à 4 est recouverte par la première publication (revendication 1: voir la revendication 1 en liaison avec l'exemple 1; revendications 2 et 3: voir la revendication 1 en liaison avec la page 2, 3^e alinéa; revendication 4: voir la revendication 2) et ne soulève donc pas d'objections. Il est toutefois superflu de rechercher, dans le cas d'espèce, si ces revendications satisfont notamment aux exigences posées à l'article 84 ainsi qu'aux règles 29 et 30 de la CBE, le recours devant être rejeté pour d'autres raisons.

4. Le document DE-A-2 333 354 (ci-après dénommé "antériorité") décrit les imidazolyl-O-, N-acétals dont la formule générale est définie plus précisément dans la revendication 1, ainsi que quelques composés correspondant à cette formule (voir les exemples 1 à 12). L'exemple 3 cite même le 1 - (4 - chlorophénoxy) - 1 - imidazolyl)3,3 - diméthyl - 2 - butanol, lequel correspond, du point de vue de la structure, au produit revendiqué.

Le composé cité comporte deux atomes de carbone asymétriques et peut donc apparaître sous quatre formes spatiales différentes, lesquelles constituent deux couples énantiomères de deux formes diastéréoisomères, à savoir les formes dénommées érythro et threo (voir antériorité page 2, lignes 13 à 16 en liaison avec les explications fournies par la demanderesse dans le mémoire du 1^{er} juillet 1981). En raison de cette particularité stérique, il semble possible d'admettre que le composé selon l'exemple 3 de l'antériorité et présentant un point de fusion de 145°—147°C n'est pas identique au

der beanspruchten Verbindung, die einen Schmelzpunkt von 158° — 159°C aufweist.

5. Indes ist der Begriff der Neuheit nicht so eng auszulegen, daß nur das *expressis verbis* Vorbeschriebene neuheitsschädlich ist. Artikel 54(1) EPÜ verfolgt den Zweck, den Stand der Technik von der erneuten Patentierung auszuschließen. Den Stand der Technik bildet nach Artikel 54(2) EPÜ alles, was der Öffentlichkeit vor dem Anmeldetag in irgendeiner Weise, unter anderem auch durch schriftliche Beschreibung zugänglich gemacht worden ist. In der Chemie gibt es viele Möglichkeiten, einen Stoff zu beschreiben. Üblicherweise erfolgt dies durch Angabe seiner exakten wissenschaftlichen Bezeichnung. Diese steht nicht immer am Anmeldetag zur Verfügung. Auch die Beschwerdeführerin hat ursprünglich (November 1978) nicht diesen kürzesten und besten Weg der Beschreibung für ihre beanspruchte Verbindung gewählt, sondern erst im Beschwerdeverfahren (April 1981) klar gestellt, daß es sich bei ihrer Verbindung um die threo-Form handelt.

6. Wie die Beschwerdeführerin durch die Fassung der geltenden Ansprüche 1 bis 3 selbst zum Ausdruck bringt, sieht sie es als legal an, die in vorliegendem Fall nicht hinreichend exakte Strukturformel durch einen zusätzlichen Stoffparameter, wie Schmelzpunkt, Hydrophilie oder NMR-Kopplungskonstanten zu präzisieren. Außerdem wird in einer Reihe von Patentämtern die Praxis geübt, zur näheren Charakterisierung chemischer Stoffeigenschaften den Verfahrensparameter, in Form eines *product-by-process*-Anspruchs zuzulassen. Diese Praxis wird nach Kenntnis der Kammer auch im Europäischen Patentamt angewendet.

Die Patentierung chemischer Stoffeigenschaften, die durch derartige Ansprüche definiert sind, muß zur Folge haben, daß solche Patentdokumente, wenn sie zum Stande der Technik erwachsen, neuheitsschädliche Wirkung gegen solche Anmeldungen entfalten, die den gleichen Stoff nur in anderer, vielleicht besser definierten Form beanspruchen. Um einen solchen Fall handelt es sich hier.

7. Zum Inhalt der Lehre einer Entgegenhaltung gehört nicht nur das, was in den Ausführungsbeispielen detailliert angegeben ist, sondern jede für den Fachmann ausführbare Information aus dem Anspruchs- und Beschreibungsteil. Nun sind in der zitierten Entgegenhaltung zur Herstellung der dort beanspruchten Imidazolyl-O,N-acetale wahlweise 5 Reduktionsmethoden angegeben, deren gemeinsames Merkmal die Übertragung von Wasserstoff auf das entsprechende Ausgangsketon unter Bildung des sekundären Alkohols ist. Diese Methoden sind nicht nur recht allgemein (vgl. Anspruch 2) oder anhand eines Formelschemas (vgl. Seite 3 unten bis Seite 3

5. However, the concept of novelty must not be given such a narrow interpretation that only what has already been described in the same terms is prejudicial to it. The purpose of Article 54(1) EPC is to prevent the state of the art being patented again. Article 54(2) EPC defines the state of the art as comprising everything made available to the public before the date of filing in any way, including by written description. There are many ways of describing a substance in chemistry, and this is usually done by giving its precise scientific designation. But the latter is not always available on the date of filing, and indeed the applicant initially (November 1978) did not choose this, the most concise and best description, for the compound claimed but only made it clear at the appeal stage (April 1981) that the claim related to the threo form.

6. It is clear from the wording of present Claims 1 to 3 that the applicant himself considers it legitimate in the present case to enlarge on the insufficiently precise structural formula by specifying additional substance parameters such as melting point, hydrophilic nature or NMR coupling constants. Furthermore, it is the practice of a number of patent offices to accept the process parameter, in the form of a product-by-process claim, for closer characterisation of inventions relating to chemical substances. To the Board's knowledge this is also the practice at the European Patent Office.

If inventions relating to chemical substances defined by claims of this kind are patented, it necessarily follows that the resulting patent documents, once they enter the state of the art, will be prejudicial to the novelty of applications claiming the same substance although in a different and perhaps more closely defined form. This is the case with the present application.

7. The teaching of a cited document is not confined to the detailed information given in the examples of how the invention is carried out but embraces any information in the claims and description enabling a person skilled in the art to carry out the invention. The cited document gives 5 optional methods of reduction for preparing the imidazolyl-O,N-acetals, the common feature being the transfer of hydrogen to the corresponding starting ketone in forming the secondary alcohol. These methods are not only described in a very general way (cf. Claim 2) or using a graphic formula (cf. bottom of page 3 to bottom of page 5), but also in considerable detail (cf.

composé revendiqué, dont le point de fusion est 158° — 159°C.

5. Cependant, la notion de nouveauté ne doit pas s'interpréter de façon si restrictive que seul est considéré comme faisant obstacle à la nouveauté ce qui a été expressément décrit auparavant. L'article 54(2) de la CBE a pour but d'exclure l'état de la technique du domaine de la brevetabilité. Selon l'article 54(2) de la CBE, l'état de la technique est constitué par tout ce qui a été rendu accessible au public avant la date de dépôt et de quelque façon que ce soit, notamment par une description écrite. Or, il est bien des manières de décrire un produit chimique. La méthode habituelle consiste à indiquer son nom scientifique exact, mais on ne dispose pas toujours de ce nom à la date du dépôt. La requérante elle-même n'a pas non plus choisi à l'origine (en novembre 1978) ce moyen, qui est le plus direct et le meilleur, pour désigner le composé par elle revendiqué. C'est seulement lors de la procédure de recours (en avril 1981) qu'elle a clairement signifié que son composé était de forme threo.

6. Ainsi que la requérante le déclare elle-même dans le texte des actuelles revendications 1 à 3, elle considère comme licite de préciser la formule de structure incomplète donnée dans ce cas à l'aide de paramètres supplémentaires caractéristiques du produit, à savoir le point de fusion, l'hydrophilie et les constantes de couplage RMN. En outre, un certain nombre d'offices de brevets ont adopté, en vue de mieux caractériser les inventions relatives à des produits chimiques, la pratique consistant à faire figurer le paramètre du procédé sous la forme d'une revendication "product-by-process". A la connaissance de la Chambre, cette pratique a également cours à l'Office européen des brevets.

La délivrance de brevets relatifs à des inventions de produits chimiques définies par de telles revendications doit avoir pour conséquence que ces brevets, une fois devenus partie de l'état de la technique, fassent obstacle à la nouveauté de demandes revendiquant le même produit sous une autre forme, peut-être mieux définie. On a affaire ici à un cas de ce genre.

7. L'enseignement qu'apporte une antériorité n'est pas seulement constitué par les détails fournis dans les exemples de réalisation mais par toute information tirée des revendications et de la description et reproductible par l'homme du métier. Or, l'antériorité citée indique, au choix, 5 méthodes de réduction pour préparer les imidazolyl-O,N-acétals qui font l'objet de la revendication, méthodes ayant pour caractéristique commune l'addition d'hydrogène sur la cétone de départ correspondante conduisant à la formation de l'alcool secondaire. Ces méthodes ne sont pas décrites seulement de façon très générale (voir la revendication 2) ou à

unten), sondern auch sehr detailliert beschrieben (vgl. Seite 8—10). Darunter befindet sich auch die Variante b, die — unstrittig — alle technischen Einzelheiten zur Herstellung der anmeldungsgemäßen Verbindung enthält (Aluminiumisopropylat in Isopropanol bei 20—120, besonders 50—100°C). Zudem befindet sich auf Seite 6 bis 7 der Beschreibung eine Liste von 20 Ausgangsketonen, darunter an vierter Stelle auch das Keton, das anmeldungsgemäß zur Herstellung der beanspruchten Verbindung eingesetzt wird.

8. In der Summe all dieser Informationen sieht die Kammer eine neuheitsschädliche Vorbeschreibung des beanspruchten Stoffes. Denn hierdurch erhält der Fachmann bezüglich des Ausgangsstoffes und der Reaktionsbedingungen alle erforderlichen Informationen um den beanspruchten Stoff herzustellen. Anders ausgedrückt erstreckt sich die Lehre der Entgegenhaltung auch auf den Stoff, der zwangsläufiges Resultat der Reduktion des p-Chlorphenoxyketons aus der oben genannten Liste und Beispiel 3 nach der Variante b ist.

9. Zur Neuheitsschädlichkeit einer solchen Vorveröffentlichung bedarf es auch keiner besonderen Hervorhebung des Ausgangsstoffes oder der Verfahrensvariante. Entscheidend ist nur, was der Fachmann hieraus beim Nacharbeiten entnehmen kann. Gleichwohl ist in der Entgegenhaltung eine gewisse Hervorhebung des p-Chlorphenoxyketons aus der Liste der nur beispielhaft aufgezählten 20 Ausgangsverbindungen dadurch erfolgt, daß sich eines der 12 Beispiele mit der Herstellung des entsprechenden sekundären Alkohols befaßt. Zwar wird in diesem Beispiel (3) die Variante c (fälschlich a und b bezeichnet) des Reduktionsverfahrens angewendet; durch die in der Beschreibung gegebene Lehre, daß alle 5 Varianten des Reduktionsverfahrens für die Herstellung der sekundären Alkohole zur Verfügung stehen, wird dem Fachmann in Zusammenhang mit Beispiel 3 auch der Stoff durch schriftliche Beschreibung zugänglich, der zwangsläufiges Ergebnis der Variante b ist.

10. Dabei ist es für die Neuheitsschädlichkeit ohne Bedeutung, daß das zu gewinnende Endprodukt nicht in allen Einzelheiten, sondern ausschlaggebend durch den Verfahrensparameter beschrieben ist.

Es kommt ferner auch nicht darauf an, ob der Fachmann — wie die Beschwerdeführerin behauptet — vom Ergebnis der Nacharbeitung überrascht wäre; denn die Feststellung, daß beim Nacharbeiten von Beispiel 3 der Entgegenhaltung unter Austausch der Reduktionsvariante c gegen die von b das Verhältnis zwischen threo- und erythro-Form sich von ca. 1:1 in 90:1 ändert, wäre nur als unerwartete Erkenntnis über ein bekanntes Verfahren zu werten. Dies ist für die Beurteilung der Neuheits-

pages 8—10). They include Variant b which — and this is not disputed — contains all the technical details for preparing the compound according to the application (aluminium isopropylate in isopropanol at 20°—120°, particularly 50° to 100°C). There is also a list of 20 starting ketones on pages 6 and 7 of the description, the fourth of which is the ketone used to prepare the claimed compound according to the application.

8. In the Board's view, this information taken as a whole constitutes a prior description of the claimed compound prejudicial to its novelty, because it supplies a person skilled in the art with all the information he needs regarding the starting substance and the reaction conditions for preparing the claimed substance. In other words, the teaching of the cited document also covers the substance which is the inevitable product of the reduction of the p-chlorophenoxy ketone in the abovementioned list and Example 3 in Variant b.

9. For such a prior publication to have prejudicial effect, moreover, it is not necessary for the starting compound or the process variant to be given special prominence. The essential point is what a person skilled in the art, carrying out the invention, could be expected to deduce from it. Furthermore the cited document does give a degree of prominence to the p-chlorophenoxy ketone, in the list of 20 starting compounds given only by way of example, in that one of the 12 examples deals with the preparation of the corresponding secondary alcohol. While Example 3 employs Variant c (erroneously indicated as a and b) of the reduction process, the teaching of the description, that all five variants of the reduction process can be used to prepare the secondary alcohols, in conjunction with Example 3 means that the substance inevitably resulting from Variant b is also made available by written description to the person skilled in the art.

10. It is immaterial for the purposes of prejudice to novelty that the end product is not described in full detail but chiefly by the process parameters.

Furthermore the question of whether a person skilled in the art carrying out the invention would — as the appellant asserts — be surprised at the results does not enter into it, since the finding that, if reduction Variant b is substituted for reduction Variant c in Example 3 of the cited document, the ratio between threo and erythro form changes from approx. 1:1 to 90:1 could only be regarded as an unexpected piece of knowledge about a known process and hence of no consequence for deter-

l'aide d'un schéma réactionnel (voir du bas de la page 3 à la fin de la page 5), mais également de façon très détaillée (voir pages 8 à 10). Parmi elles se trouve la variante b, qui contient indiscutablement toutes les particularités techniques concernant la préparation du composé selon la demande (isopropylate d'aluminium dans l'isopropanol à 20—120, en particulier 50—100°C). En outre, aux pages 6 et 7 de la description se trouve une liste de 20 cétones de départ, parmi lesquelles figure en quatrième position la cétone utilisée selon la demande pour préparer le composé revendiqué.

8. Dans l'ensemble de ces informations, la Chambre voit une description antérieure du produit revendiqué destructive de la nouveauté de l'invention. En effet, l'homme du métier peut y puiser toutes les informations nécessaires en ce qui concerne le produit de départ et les conditions réactionnelles pour préparer le produit. Autrement dit, l'enseignement de l'antériorité inclut également le produit qui est le résultat nécessaire, selon la variante b, de la réduction de la p-chlorophénoxy-cétone citée dans la liste mentionnée ci-dessus et dans l'exemple 3.

9. En outre, pour qu'une telle publication antérieure détruise la nouveauté de l'invention, il n'est nul besoin que le produit de départ ou la variante du procédé soit particulièrement mis en évidence. Seules sont déterminantes les informations que l'homme du métier peut en tirer lorsqu'il reproduit les essais. Néanmoins, l'antériorité fait en quelque sorte ressortir la p-chlorophénoxy-cétone dans la liste (limitée à 20 exemples) des produits de départ, par le fait que l'un des 12 exemples a trait à la préparation de l'alcool secondaire correspondant. C'est la variante c (improprement désignée par a et b) du procédé de réduction qui est utilisée dans l'exemple 3; grâce à l'enseignement fourni par la description, selon lequel on dispose des 5 variantes du procédé de réduction pour préparer les alcools secondaires correspondants et en relation avec l'exemple 3, l'homme du métier est également en mesure de préparer le produit qui est le résultat nécessaire de la variante b en partant de la description écrite.

10. Il est sans importance, pour ce qui a trait à l'atteinte à la nouveauté, que le produit final à obtenir ne soit pas décrit dans tous ses détails, dès lors qu'il est décrit de manière déterminante par le paramètre du procédé.

Il importe peu que l'homme du métier soit "étonné" par le résultat obtenu en reproduisant les essais, comme l'affirme la requérante; d'après elle en effet, la constatation selon laquelle, en reproduisant l'exemple 3 de l'antériorité et en remplaçant la variante de réduction c par la variante b, le rapport entre les formes threo et erythro passe d'environ 1:1 à 90:1 ne pourrait pas être considérée autrement que comme le résultat inattendu d'un procédé connu. Cela n'intervient pas, toutefois, pour

schädlichkeit einer Entgegenhaltung aber unbeachtlich.

11. Die Beschwerdeführerin macht demgegenüber Neuheit des Stoffes durch Auswahl geltend. Diese soll dadurch zustande kommen, daß — wie bei einer klassischen Auswahl — aus einer Reihe von über 20 Ausgangsstoffen einerseits und einer Reihe von 5 Verfahrensvarianten andererseits eine ganz bestimmte Kombination gewählt wird, nämlich die zwischen dem Chlorphenoxyketon Nr. 4 aus der Liste und der Verfahrensvariante b, und dabei ein überraschendes Ergebnis erzielt wird.

Dem kann nicht gefolgt werden. Die Stoffauswahl setzt begrifflich das Herausgreifen eines Teilbereichs aus einer Stoffgruppe voraus. So wäre natürlich der glückliche Griff nach der beanspruchten threo-Verbindung aus der Vielzahl der von Formel 1 der Entgegenhaltung umfaßten Stoffe eine echte Auswahl, wenn die Entgegenhaltung keine zusätzlichen Informationen liefern würde. Natürlich muß der Teilbereich selbst neu sein. Daran fehlt es hier, wie unter 7 und 8 ausgeführt.

12. Eine Stoffauswahl kann auf verschiedene Weise zustande kommen, z.B. dadurch, daß in einem vom Stande der Technik formelmäßig umfaßten Gebiet eine nicht erwähnte Verbindung oder Verbindungsgruppe aufgefunden wird, ohne daß ein Hinweis auf den oder die Ausgangsstoffe existiert. Um eine solche Auswahl in einem vom Stande der Technik zwar abgesteckten, trotzdem jungfräulichen Gebiet handelt es sich hier nicht.

13. Nennt jedoch die Entgegenhaltung neben dem Reaktionsweg auch den Ausgangsstoff ausdrücklich, so liegt regelmäßig eine Vorbeschreibung des Endprodukts vor; denn mit diesen Angaben liegt das Endprodukt unverrückbar fest. Sind hingegen zur Herstellung der Endprodukte zweierlei Klassen von Ausgangsstoffen notwendig und sind hierfür Beispiele für Einzelindividuen, jeweils in einer Auflistung gewissen Umfangs zusammengestellt, so kann gleichwohl ein Stoff, der durch Umsetzung eines speziellen Paares aus beiden Listen zustande kommt, als Auswahl im patentrechtlichen Sinne und damit als neu angesehen werden.

14. Die Beschwerdeführerin macht nun geltend, daß dieses Auswahlprinzip auch dann anwendbar sei, wenn es sich um die Kombination des Ausgangsstoffes aus einer Liste mit einer der alternativ angegebenen Verfahrensvarianten handele. Die Kammer teilt diese Auffassung nicht. Wie sich leicht zeigen läßt, liegt die Kombination zweier Ausgangsstoffe auf einer anderen Ebene als diejenige zwischen Ausgangsstoffen und Verfahrensvarianten und ist daher nicht vergleichbar.

14.1 Betrachtet man die Ausgangsstoffe im einfachsten Fall als Bruchstücke des

mining whether a cited document is prejudicial to novelty.

11. The appellant, however, asserts novelty of the substance by selection, on the grounds that — as in a typical selection — a very specific combination is chosen from an array of more than 20 alternative starting substances and 5 alternative processes, i.e. the chlorophenoxy ketone No. 4 from the list and process variant b, yielding a surprising result.

This argument cannot be accepted. The concept of substance selection presupposes the choosing of a single compound or a specific sub-group from a group of substances. Thus the felicitous choice of the claimed threo compound from among the multiplicity of substances covered by Formula 1 in the cited document would, of course, be a genuine selection if the cited document did not supply any further information. The compound or sub-group chosen must, of course, also be new; but that is not the case here, as shown under 7 and 8 above.

12. A substance selection can come about in various ways, e.g. if an unmentioned compound or group of compounds having a formula covered by the state of the art is found, in the absence of any information as to the starting substance or substances. The present subject-matter does not involve a selection of that kind in an area which, although marked out by the state of the art, is nonetheless virgin territory.

13. However, the disclosure by description in a cited document of the starting substance as well as the reaction process is always prejudicial to novelty because those data unalterably establish the end product. If on the other hand two classes of starting substances are required to prepare the end products and examples of individual entities in each class are given in two lists of some length, then a substance resulting from the reaction of a specific pair from the two lists can nevertheless be regarded for patent purposes as a selection and hence as new.

14. The appellant argues, however, that this selection principle also applies in cases where the starting substance from a list is combined with one of the alternative process variants. The Board does not share this view. It is readily shown that a combination of two starting substances is quite a different matter from a combination between starting substances and process variants and that they are thus not comparable.

14.1 At its simplest, if the starting substances are regarded as fragments of the

apprécier la nouveauté par rapport à une antériorité.

11. La requérante fait par ailleurs valoir la nouveauté par sélection que constituerait ce produit. La requérante aurait en effet, comme pour une sélection classique, choisi une combinaison très précise entre, d'une part, l'un des éléments d'une série de plus de 20 produits de départ et, d'autre part, l'un des éléments d'une série de 5 variantes de procédé, à savoir entre la chlorophenoxy-cétone n° 4 de la liste et la variante b du procédé, et elle aurait par là obtenu un résultat surprenant.

La Chambre ne peut suivre la requérante dans cette conclusion. La sélection d'un produit suppose théoriquement le choix d'un domaine limité parmi un groupe de produits. Si l'antériorité ne fournissait aucune indication supplémentaire, le choix heureux du composé threo revendiqué, opéré parmi les nombreux produits rassemblés sous la formule 1 de ladite antériorité, constituerait naturellement une authentique sélection. Bien entendu, le domaine considéré doit avoir lui-même un caractère de nouveauté. C'est précisément ce qui fait défaut en l'espèce, comme il est exposé aux points 7 et 8.

12. Une sélection de produit peut se faire de diverses façons, par exemple en découvrant dans un domaine décrit par une formule et appartenant à l'état de la technique un composé ou un groupe de composés dont il n'avait pas été fait mention, et ceci sans qu'il soit fait allusion au(x) produit(s) de départ. Dans le cas présent, nous n'avons pas affaire à une telle sélection dans un domaine délimité, mais encore inexploré de l'état de la technique.

13. Lorsque l'antériorité désigne expressément le produit de départ outre le processus réactionnel, on se trouve incontestablement en présence d'une description antérieure du produit final; en effet, grâce à ces données, le produit final est défini de façon immuable. Si par contre la préparation du produit final nécessite deux classes différentes de produits de départ et si des exemples en sont fournis sous forme de deux listes d'une longueur déterminée, on peut considérer qu'un produit obtenu par réaction d'un couple particulier de produits provenant des deux listes constitue une sélection au sens où l'entend le droit des brevets et peut donc être considéré comme nouveau.

14. La requérante allègue que ce principe de sélection s'applique également lorsqu'il s'agit de la combinaison d'un produit de départ choisi dans une liste et de l'une des différentes variantes de procédé indiquées. La Chambre ne partage pas cette opinion. Il est facile de démontrer que la combinaison de deux produits de départ se situe sur un autre plan que celle d'un produit de départ et d'une variante de procédé, et que les deux choses ne sont donc pas comparables.

14.1 Si dans le cas plus simple, on considère les produits de départ comme

Endprodukts, so bedeutet im erstgenannten Fall jede denkgesetzliche Kombination eines bestimmten Ausgangsstoffes aus der ersten Reihe der Liste mit jedem beliebigen Ausgangsstoff aus der separaten zweiten Auflistung der weiter erforderlichen Ausgangsstoffe eine echte stoffliche Modifikation dieses Ausgangsstoffes; denn dieser wird von Kombination zu Kombination jeweils durch das **unterschiedliche** Bruchstück des zweiten Ausgangsstoffes zum ständig wechselnden Endprodukt komplettiert. Jedes Endprodukt erweist sich somit als Resultat zweier variabler Parameter.

14.2 Stoffe, die durch solches Herausgreifen eines speziellen Ausgangsstoffpaares aus dem sich potenzierenden Bereich der Möglichkeiten zustande kommen, werden — ohne sonstigen zusätzlichen Informationen — zurecht regelmäßig als nicht vorbeschrieben, sondern als neue Auswahl angesehen. Das **neue Element**, ohne das eine neue Stoffauswahl patentrechtlich nicht denkbar ist, kommt nicht etwa durch den fehlenden Hinweis auf das Endprodukt, sondern dadurch herein, daß die aus dem umfänglichen Bereich des Möglichen konkret ausgewählte Kombination der Öffentlichkeit nicht bekannt geworden ist.

14.3 Die Beschwerdeführerin wendet den Begriff der Auswählerfindung zu Unrecht auf den vorliegenden Sachverhalt an, bei dem es um die Kombination eines bestimmten Ausgangsstoffes aus einer entsprechenden Liste mit einer der aufgezählten Herstellungsmethoden geht. Im Gegensatz zum vorangegangenen Fall wird bei solch einer Kombination keine echte stoffliche Modifikation des Ausgangsstoffes erreicht, sondern nur eine "identische" Modifikation; denn die Anwendung aller fünf näher beschriebenen Verfahren auf einen speziellen Ausgangsstoff hat zur Folge, daß stets dessen Hydrierungsprodukt entsteht, das sich vom Ausgangsketon durch den Mehrgehalt von zwei Wasserstoffatomen unterscheidet. Der Verfahrensparameter ist somit aus der Sicht des Endprodukts kein variabler Parameter, der zur Potenzierung des Bereichs der Möglichkeiten führen könnte, so daß sich in diesem Fall das Endprodukt gerade nicht als das Ergebnis zweier variabler Parameter erweist. Durch den Verfahrensparameter wird also kein — für die Auswählerfindung unverzichtbares — neues Element hereingebracht. Vielmehr ist die Lehre aus der Entgegnung, jedes der dort aufgezählten Ketone, auch das p-Chlorphenoxyketon den dort beschriebenen Reduktionsmethoden, auch der Methode b) zu unterwerfen, der Öffentlichkeit zugänglich geworden.

14.4 Zu keinem für die Beschwerdeführerin günstigerem Ergebnis würde man gelangen, wenn man anstelle der fünf Verfahrensvarianten die noch größere Zahl beschriebener Reduktionsmittel in einer Liste zusammenstellen und mit den aufgelisteten Ausgangsstoff-

end product, then in the former case every conceivable combination of a given starting substance in the first list with any starting substance in a separate second list of additionally required starting substances involves a true substantive modification of the first starting substance, since in every combination it is supplemented by a **different** fragment of the second starting substance to become a **different** end product. Each end product is thus the result of **two** variable parameters.

14.2 Substances obtained in this way by selecting a specific pair of starting substances from the immense range of possibilities offered are in normal practice rightly regarded — in the absence of any additional information — as not having been anticipated by prior description but as being a new selection. The **new element** — indispensable if a substance selection is to be recognised as new for patent law purposes — is NOT attributable to the absence of a reference to the end product but to the fact that the combination actually selected from the wide range of possibilities has not been disclosed to the public.

14.3 The appellant is incorrect in applying the concept of the selection invention to the present subject-matter, which involves combining a given starting substance from a list of such substances with one of the methods of preparation given. In contrast to the case outlined above, such a combination does not result in a real substance alteration of the starting substance but only an "identical" alteration, since no matter which of the processes described in detail is used the end product is always the particular starting substance's hydrogenation product, which differs from the starting substance itself only in that it contains two additional hydrogen atoms. The process parameter is thus — seen in terms of the end product — not a variable parameter that would result in an immense widening of the range of possibilities, so that precisely in this case the end product is not the result of two variable parameters. The role of a new element — indispensable to a selection invention — cannot therefore be attributed to the process parameter. On the contrary, the teaching of the cited document, to the effect that each of the ketones listed in the document — including the p-chlorophenoxy ketone — is to be reduced by the methods described therein including method (b), has become available to the public.

14.4 Nor would the appellant have anything to gain from listing, instead of the five process variants, the even greater number of reducing agents described and combining them with the listed starting substances, since this likewise would not result in a more extended

étant des fragments du produit final, dans la première hypothèse citée, chaque combinaison possible d'un produit de départ déterminé provenant de la première liste avec successivement tous les produits de départ contenus dans la seconde liste constitue une modification matérielle véritable de ce produit de départ; en effet, de combinaison en combinaison, ce dernier est complété à chaque fois par le fragment **différent** correspondant au deuxième produit de départ de façon à donner un produit final sans cesse différent. Chaque produit final s'avère donc être le résultat de **deux** paramètres variables.

14.2 Les produits ainsi formés par sélection d'un couple particulier de produits de départ dans le domaine à croissance logarithmique des possibilités peuvent être à bon droit considérés, s'il n'existe aucune indication supplémentaire, comme n'ayant pas été décrits antérieurement et comme constituant une sélection originale. **L'élément nouveau**, sans lequel il n'y a pas sélection de produit nouvelle au sens où l'entend le droit des brevets, ne résulte pas du fait que le produit final n'a pas été indiqué, mais de ce que la combinaison concrète choisie dans l'éventail très large des possibilités offertes n'a pas été divulguée.

14.3 La requérante applique improprement la notion d'invention par sélection au cas d'espèce, qui concerne la combinaison d'un produit de départ déterminé provenant d'une liste appropriée et de l'une des méthodes de préparation énumérées. Contrairement au cas précédent, une telle combinaison n'apporte aucune modification matérielle véritable du produit de départ mais seulement une modification "identique"; en effet, l'application à un produit de départ déterminé de l'un quelconque des cinq procédés décrits de façon détaillée a toujours pour conséquence la formation du produit d'hydrogénation correspondant, lequel se distingue de la cétone de départ par deux atomes d'hydrogène supplémentaires. Du point de vue du produit final, le paramètre du procédé n'est donc pas un paramètre variable qui pourrait conduire à une croissance logarithmique du domaine des possibilités: il s'ensuit que, dans le cas présent, le produit final n'est absolument pas le résultat de deux paramètres variables. Le paramètre du procédé n'apporte donc pas l'élément nouveau indispensable à l'invention par sélection. C'est plutôt l'enseignement fourni par l'antériorité qui a été rendu accessible au public, à savoir que les méthodes de réduction qui y sont décrites, y compris la méthode b), peuvent être appliquées à chacune des cétones énumérées, y compris à la p-chlorophénoxycétone.

14.4 On n'obtiendrait pas un résultat plus favorable à la requérante si l'on rassemblait en une liste, à la place des cinq variantes de procédé, le nombre encore plus grand des agents de réduction décrits et si on les combinait avec la liste des produits de départ; en

fen kombinieren würde; denn auch hierbei entstünde kein potenziertes Bereich möglicher Endprodukte der über das hinausginge, was der einzig variable Parameter "Ausgangsstoff" aufgrund sterischer Gegebenheiten erwarten läßt.

14.5 Der Umstand, daß ausgerechnet p-Chlorphenoxyketon bei Anwendung der Reduktionsmethode b) die praktisch reine threo-Verbindung ergibt, während Methode c) zu einem Gemisch aus threo- und erythro-Form führt, d.h. die nachträgliche Entdeckung, daß die vorbeschriebene Reduktionsmethode b) einen stereospezifischen Einfluß auf das hier interessierende Endprodukt hat, ist — wie unter 10 bereits ausgeführt — nur als überraschende Erkenntnis über ein bekanntes Verfahren, nicht aber als Auswählerfindung zu bewerten; denn dies würde das Hereinbringen eines neuen Merkmals zusätzlich zum bekannten Ausgangsstoff p-Chlorphenoxyketon und der Methode b) voraussetzen.

15 Daraus folgt, daß mit der Beschreibung des Ausgangsketons aus der Entgegenhaltung automatisch die sekundären Alkohole im Sinne eines *product-by-process*-Anspruchs mitbeschrieben ist. Mit anderen Worten: Mit der Lehre aus der Entgegenhaltung, das Chlorphenoxyketon wahlweise mittels einer der fünf angegebenen Verfahrensvarianten zu reduzieren, ist das Verfahrensprodukt jeder dieser alternativen Reduktionsmethoden als der Öffentlichkeit durch schriftliche Beschreibung zugänglich anzusehen.

16. Dieses Prinzip gilt jedenfalls dann, wenn — wie hier — bei der strikten Nacharbeitung des Standes der Technik ein im strukturellen und konfigurativen Rahmen der Entgegenhaltung bleibendes Ergebnis erzielt wird, das sich von dem der konkreten Ausführungsbeispiele nur durch eine stärkere Verschiebung im threo-erythro-Verhältnis unterscheidet.

17. Bei der engen Verknüpfung zwischen Stoff und Verfahren im vorliegenden Fall, gelten die vorstehenden Überlegungen sinngemäß nicht nur für die Stoffansprüche 1 bis 3, sondern auch für den Verfahrensanspruch 4. Dieser enthält zwar kein spezifisch technisches Merkmal, sondern nur die Anweisung, das p-Chlorphenoxyketon "stereoselektiv" zu reduzieren. Was die Beschwerdeführerin hierunter versteht, ergibt sich aus Beispiel 1 der vorliegenden Anmeldung, worin — unstrittig — die Variante b der Reduktionsmethode aus der Entgegenhaltung angewendet wird. Demnach betrifft auch der Verfahrensanspruch keinen im Sinne von Artikel 54(1) EPÜ neuen Gegenstand.

Aus diesen Gründen

wird wie folgt entschieden:

Die Beschwerde gegen die Entscheidung der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts vom 30. Dezember 1980 wird zurückgewiesen.

range of possible end products than could be expected on the basis of steric factors from the single variable parameter "starting substance".

14.5 The fact that of all the compounds concerned p-chlorophenoxy ketone in combination with reduction method (b) yields the virtually pure threo compound, whereas method (c) results in a mixture of the threo and erythro configuration, i.e. the *ex post facto* discovery that the prior art method (b) has a stereospecific influence on the particular end product involved, can be regarded merely — as already explained under 10 above — as a surprising piece of knowledge about a known process but not as a selection invention, since the latter would require the introduction of a new feature in addition to the known starting compound p-chlorophenoxy ketone and Method (b).

15. It follows that, where a cited document describes the starting ketone, it automatically co-describes the secondary alcohols in the sense of a *product-by-process* claim. In other words, by virtue of the teaching in the cited document that chlorophenoxy ketone is to be reduced optionally by any of the five process variants indicated, the product of the process according to each of these alternative reduction methods is to be regarded as having been made available to the public by written description.

16. At any rate this principle applies if — as in the present case — having meticulously followed the teaching in the state of the art, the result obtained is still, both in terms of structure and configuration, within the confines of the cited document and differs from the actual examples of how the invention is carried out only by a greater shift in the threo/erythro ratio.

17. Because substance and process are so closely intertwined in the present case, the foregoing considerations are essentially valid for process Claim 4 as well as for substance Claims 1 to 3. The former does not contain a specific technical feature, it is true, but simply directs that p-chlorophenoxy ketone be reduced "stereoselectively". What the applicant means by this emerges from Example 1 of the present application which — a point that is not in dispute — applies Variant b of the reduction method in the cited document. Thus the process claim likewise does not cover any new subject-matter within the meaning of Article 54(1) EPC.

For these reasons,

it is decided that:

The appeal against the decision of the Examining Division of the European Patent Office dated 30 December 1980 is dismissed.

effet, même dans ce cas, le nombre à croissance logarithmique des produits finals ne dépasserait pas celui que laisse espérer le paramètre variable unique "produit de départ" sur la base de données stériques.

14.5 Le fait que la p-chlorophénoxy-cétone donne précisément le composé threo pratiquement pur par la méthode de réduction b) alors que la méthode c) conduit à un mélange des formes threo et érythro, autrement dit la découverte faite a posteriori que la méthode de réduction b) décrite antérieurement a un effet stéréospécifique sur le produit final qui nous intéresse, peut être considéré, ainsi qu'il a été exposé au paragraphe 10, comme le résultat surprenant d'un procédé connu mais non comme une invention par sélection; en effet celle-ci supposerait que l'on ait apporté une caractéristique nouvelle au produit de départ connu qu'est la p-chlorophénoxy-cétone et à la méthode b).

15. Il s'ensuit que la description de la cétone de départ donnée dans l'antériorité comprend automatiquement les alcools secondaires au sens d'une revendication *product-by-process*. En d'autres termes: compte tenu de l'enseignement qui se dégage de l'antériorité, à savoir que l'on peut réduire la chlorophénoxy-cétone à l'aide de l'une au choix des 5 variantes de procédé indiquées, le produit de chacune de ces méthodes de réduction doit être considéré comme divulgué par une description écrite.

16. Ce principe s'applique dans chaque cas où — comme en l'espèce — en reproduisant strictement les essais faisant partie de l'état de la technique, on obtient un résultat qui reste dans le cadre des structures et des configurations définies par l'antériorité, ce résultat se distinguant de celui des exemples concrets de réalisation uniquement par une variation plus forte du rapport threo-érythro.

17. Etant donné la relation étroite existant dans le cas présent entre le produit et le procédé, les considérations qui précèdent s'appliquent à juste titre non seulement aux revendications de produit 1, 2 et 3, mais aussi à la revendication de procédé 4. En fait, cette dernière ne contient aucune caractéristique technique spécifique; elle indique seulement la réduction "stéréosélective" de la p-chlorophénoxy-cétone. Ce qu'entend par là la requérante ressort de l'exemple 1 de la demande, où c'est incontestablement la variante b de la méthode de réduction proposée par l'antériorité qui est employée. Par conséquent, la revendication de procédé ne porte pas sur un objet nouveau au sens de l'article 54(1) de la CBE.

Par ces motifs,

il est statué comme suit:

Le recours dirigé contre la décision de la Division d'examen de l'Office européen des brevets en date du 30 décembre 1980 est rejeté.