

**Entscheidung der  
Technischen  
Beschwerdekommer 3.5.1  
vom 5. Oktober 1988  
T 22/85 - 3.5.1  
(Übersetzung)**

Zusammensetzung der Kammer:  
Vorsitzender: P.K.J. van den Berg  
Mitglieder: J.A.H. van Voorthuizen  
F. Benussi

Anmelder: IBM Corporation  
Stichwort: Zusammenfassen und  
Wiederauffinden von  
Dokumenten/IBM  
Artikel: 52 (1), (2) und (3) EPÜ  
Schlagwort: "Pläne, Regeln und  
Verfahren für gedankliche  
Tätigkeiten" - "technischer Charakter  
(verneint)" - "als Funktionen oder  
funktionelle Mittel ausgedrückte  
Verfahrensschritte"

**Leitsätze**

I. Das Zusammenfassen eines Dokuments, das Speichern der Zusammenfassung und ihre Wiederauffindung auf eine Abfrage hin fallen als solche unter die Kategorie Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten und sind deshalb nach Artikel 52 (2) c) und 52 (3) EPÜ nicht patentfähig.

II. Die bloße Darstellung der zur Ausführung einer nach Artikel 52 (2) und (3) EPÜ vom Patentschutz ausgeschlossenen Tätigkeit erforderlichen Schrittfolge als Funktionen oder funktionelle Mittel, die mit Hilfe herkömmlicher Computer-Hardwareteile verwirklicht werden, bringt keine technischen Überlegungen ins Spiel; sie ist daher nicht geeignet, dieser Tätigkeit einen technischen Charakter zu verleihen und damit den Ausschluß von der Patentierbarkeit zu überwinden.

**Sachverhalt und Anträge**

I. Die am 4.12.1980 eingereichte europäische Patentanmeldung Nr. 80 107 625.8 (Veröffentlichungsnummer 0 032 194), die die Priorität einer US-Voranmeldung vom 28.12.1979 in Anspruch nimmt, wurde mit Entscheidung der Prüfungsabteilung vom 30.8.1984 zurückgewiesen. Der Entscheidung lagen die am 31.12.1983 eingereichten Ansprüche 1 bis 6 zugrunde.

II. Die Zurückweisung wurde damit begründet, daß der Beitrag zum Stand der Technik ausschließlich in einem Computerprogramm als solchem im Sinne des Artikels 52 (2) c) und (3) EPÜ bestehen. Somit sei dieser Gegenstand unabhängig davon, in welcher Form er beansprucht werde, nicht als patentierbare Erfindung im Sinne des Artikels 52 (1) EPÜ anzusehen.

III. Die Prüfungsabteilung stützte diese Feststellung darauf, daß die Ansprüche 1 und 2 auf ein Verfahren zum maschinellen Zusammenfassen und Speichern eines Eingabedokuments in einem System zur Informationsspeiche-

**Decision of Technical Board  
of Appeal 3.5.1 dated  
5 October 1988  
T 22/85 - 3.5.1  
(Official Text)**

Composition of the Board:  
Chairman: P.K.J. van den Berg  
Members: J.A.H. van Voorthuizen  
F. Benussi

Applicant: IBM Corporation  
Headword: Document abstracting  
and retrieving/IBM

Article: 52 (1), (2) and (3) EPC  
Keyword: "Schemes, rules and  
methods for performing mental acts" -  
"Technical character(no)" - "Step in  
terms of functions or functional  
means"

**Headnote**

I. Abstracting a document, storing the abstract, and retrieving it in response to a query falls as such within the category of schemes, rules and methods for performing mental acts and constitutes therefore non-patentable subject-matter under Article 52 (2) (c) and 52 (3) EPC.

II. The mere setting out of the sequence of steps necessary to perform an activity, excluded as such from patentability under Article 52 (2) and 52 (3) EPC, in terms of functions or functional means to be realised with the aid of conventional computer hardware elements does not import any technical considerations and cannot, therefore, lend a technical character to that activity and thereby overcome the exclusion from patentability.

**Summary of Facts and Submissions**

I. European patent application No. 80 107 625.8 filed on 4 December 1980 (Publication No. 0 032 194) claiming a priority of 28 December 1979 (US) was refused by a decision of Examining Division 065 dated 30 August 1984. That decision was based on Claims 1-6 filed on 31 December 1983.

II. The reason given for the refusal was that the contribution to the art resided solely in a computer program as such within the meaning of Article 52 EPC, paragraphs 2 (c) and 3. Consequently, this subject-matter was not a patentable invention within the meaning of Article 52 (1) EPC, in whatever form it was claimed.

III. In arriving at this conclusion the Examining Division argued on the basis that Claims 1 and 2 related to a method for automatically abstracting and storing an input document in an information storage and retrieval system and

**Décision de la Chambre de  
recours technique 3.5.1, en  
date du 5 octobre 1988  
T 22/85 - 3.5.1  
(Traduction)**

Composition de la Chambre:  
Président: P.K.J. van den Berg  
Membres: J.A.H. van Voorthuizen  
F. Benussi

Demandeur: IBM Corporation  
Référence: Résumé et recherche de documents/IBM

Article: 52(1), (2) et (3) CBE  
Mot-clé: "Plans, principes et méthodes dans l'exercice d'activités intellectuelles" - "Caractère technique (non)" - "Marche à suivre décrite en termes de fonctions ou de moyens relatifs à des fonctions"

**Sommaire**

I. Une méthode permettant de résumer un document, de mémoriser le résumé obtenu, puis de le retrouver en interrogeant un ordinateur relève en tant que telle de la catégorie des plans, principes et méthodes dans l'exercice d'activités intellectuelles; elle n'est donc pas brevetable, en vertu de l'article 52, paragraphes (2)c) et (3) CBE.

II. A elle seule, l'indication de la marche à suivre pour effectuer une activité exclue en tant que telle de la brevetabilité en application de l'article 52, paragraphes 2 et 3 CBE, et ceci en termes de fonctions ou de moyens relatifs à des fonctions à réaliser à l'aide de composants matériels classiques d'un ordinateur, ne fait pas intervenir d'éléments techniques et ne peut donc conférer à cette activité un caractère technique qui lui permettrait de ne pas être exclue de la brevetabilité.

**Exposé des faits et conclusions**

I. La demande de brevet européen n° 80 107 625.8, déposée le 4 décembre 1980 et publiée sous le n° 0 032 194, revendiquant la priorité d'une demande déposée aux Etats-Unis le 28 décembre 1979, a été rejetée par décision de la division d'examen en date du 30 août 1984. Cette décision a été rendue sur la base des revendications 1 à 6 déposées le 31 décembre 1983.

II. La demande a été rejetée au motif que le seul apport en matière technique réside dans un programme d'ordinateur considéré en tant que tel, au sens de l'article 52, paragraphes (2)c) et (3) CBE. Il ne s'agit donc pas d'une invention brevetable au sens de l'article 52(1) CBE, quelle que soit la formulation des revendications s'y rapportant.

III. La division d'examen a pris cette décision au motif que l'objet des revendications 1 et 2 est une méthode permettant de résumer et d'enregistrer automatiquement un document d'entrée dans un système de stockage

rung und -wiedergewinnung und die Ansprüche 3 bis 6 auf ein entsprechendes Verfahren zur Wiederauffindung eines Dokuments in dem System gerichtet seien. Die Ansprüche bezögen sich konkret auf einen Wörterbuchspeicher, Eingabemittel, einen Hauptspeicher und einen Prozessor. Diese Hardwareteile seien klassische Bestandteile eines Informations- und Informationswiedergewinnungssystems (wie z. B. beschrieben in Hillman, Proceedings Spring Joint Computer Conference, 1969, S. 447 - 455) und nach Artikel 54(2) EPÜ wegen mangelnder Neuheit zu beanstanden.

Nach der vorliegenden Beschreibung (s. S. 4, Zeile 26 bis S. 5, Zeile 4 und Zeilen 22 bis 28 sowie S. 6, Zeile 15 bis S.8, Zeile 19) würden die Verfahrensschritte durch Programmierung eines solchen klassischen Systems ausgeführt.

Die beanspruchte Schrittfolge bedinge keinen ungewöhnlichen Einsatz der einzelnen Hardwareteile. Die Ansprüche definierten lediglich eine Zusammenstellung aus bekannter Hardware und neuer Software, die die Speicherung von in Dokumenten enthaltenen Informationen, nicht jedoch eine unerwartete oder unkonventionelle Methode zum Betrieb der bekannten Hardware betrefte. Die Unterschiede zwischen dem Stand der Technik und dem Gegenstand der vorliegenden Anmeldung seien durch Funktionen definiert, die mit einem Computerprogramm realisiert würden, das zur Ausführung eines bestimmten Algorithmus oder einer mathematischen Methode zur Analysierung eines Dokuments verwendet werde. Mit anderen Worten, die Verfahrensschritte definierten Arbeitsvorgänge, die auf dem Inhalt der Information beruhen und von der verwendeten Hardware unabhängig seien.

IV. Die Beschwerdeführerin legte gegen diese Entscheidung am 8.11.1984 Beschwerde ein. Die Beschwerdegebühr wurde am 9.11.1984 entrichtet und die Beschwerdebegründung am 23.11.1984 nachgereicht.

V. Mit Bescheid vom 18.3.1987 teilte der Berichterstatter der Beschwerdeführerin mit, daß die Kammer vorab die Auffassung vertrete, die beanspruchten Verfahren wiesen nicht den für eine Erfindung erforderlichen technischen Charakter auf und lieferten kein Ergebnis, das als technisch bezeichnet werden könne, auch wenn technische Mittel in Form eines entsprechend programmierten Computers zu ihrer Ausführung eingesetzt würden.

Mit den zu diesem Zeitpunkt vorliegenden Ansprüchen werde tatsächlich Schutz für Verfahren begehr, bei denen herkömmliche Computermittel mit einem Programm so gesteuert würden, daß sie Dokumente entsprechend einer genau angegebenen Befehlsfolge zusammenfassen, speichern oder wie-

Claims 3-6 to a corresponding method for retrieving a document from the system. The claims specifically referred to a dictionary memory, input means, a main memory and a processor. These hardware elements were classical elements of an information and retrieval system (as described e.g. in: Hillman, Proceedings Spring Joint Computer Conference, 1969, pp. 447-455) and objectionable under Article 54 (2) EPC as lacking novelty.

According to the present description (see page 4, line 26 to page 5, line 4 and lines 22 to 28 and page 6, line 15 to page 8, line 19) the method steps were implemented by programming such a classical system.

The claimed combination of steps did not imply an unusual use of the individual hardware elements involved. The claims merely defined a collocation of known hardware and new software concerned with document information to be stored but not with an unexpected or unconventional way of operating the known hardware. The differences between the prior art and the subject-matter of the present application were defined by functions to be realised by a computer program which was used to implement a particular algorithm, or mathematical method, for analysing a document. In other words the steps of the method defined operations which were based on the content of the information and were independent of the particular hardware used.

IV. The Appellant lodged an appeal against this decision on 8 November 1984. The appeal fee was paid on 9 November 1984. On 23 November 1984 the Statement of Grounds for the appeal was filed.

V. In a communication of 18 March 1987 the Rapporteur informed the Appellant that in the provisional opinion of the Board the claimed methods did not present the technical character required for an invention and did not provide a result which could be qualified as being of a technical nature, even if technical means in the form of a suitably programmed computer were applied to carry out the said methods.

The claims then on file effectively sought protection for methods in which conventional computer means are controlled by a program so as to carry out abstracting, storing or retrieving of documents in accordance with a specified set of rules for these activities. The new contribution to the art made in the

et de recherche de l'information, les revendications 3 à 6 portant sur une méthode correspondante permettant de retrouver un document dans le système. Dans les revendications, il est fait spécialement référence à un dictionnaire mis en mémoire, à des moyens d'entrée, à une mémoire centrale et à un processeur. Tous ces composants matériels sont des composants classiques d'un système de stockage et de recherche de l'information (tel que celui décrit notamment par Hillman dans les "Proceedings of the Spring Joint Computer Conference, 1969, p. 447 à 455), et ils appellent des objections au titre de l'article 54(2) CBE, en raison de leur absence de nouveauté.

Il ressort du texte actuel de la description (de la ligne 26, page 4, à la ligne 4, page 5, de la ligne 22 à la ligne 28, page 5, et de la ligne 15, page 6, à la ligne 19, page 8), que cette méthode est mise en oeuvre à ses différentes étapes grâce à la programmation d'un système classique de ce genre.

Selon la division d'examen, la combinaison d'étapes revendiquée n'implique pas une utilisation inhabituelle des différents composants matériels mis en oeuvre. Les revendications définissent uniquement l'agrégation d'un matériel connu et d'un logiciel nouveau permettant de mémoriser l'information contenue dans un document; elle ne portent pas sur un mode d'exploitation inattendu ou inhabituel du matériel connu. Les différences existant entre l'objet de la présente demande et l'état de la technique sont définies comme tenant aux fonctions que doit réaliser un programme d'ordinateur utilisé pour la mise en oeuvre d'un algorithme donné ou d'une méthode mathématique déterminée, en vue d'analyser un document. En d'autres termes, les étapes successives de la méthode correspondent à des opérations qui s'effectuent en fonction du contenu de l'information et ne dépendent pas du matériel particulier utilisé.

IV. la requérante a formé un recours contre cette décision le 8 novembre 1984. La taxe prescrite a été acquittée le 9 novembre 1984, et le mémoire exposant les motifs du recours a été déposé le 23 novembre 1984.

V. Par une notification en date du 18 mars 1987, le rapporteur a avisé la requérante que, selon l'avis préliminaire émis par la Chambre, les méthodes revendiquées n'avaient pas le caractère technique que doit présenter une invention, et ne permettaient pas d'obtenir un résultat susceptible d'être qualifié de technique, même si, pour appliquer ces méthodes, l'on avait recours à un moyen technique, en l'occurrence un ordinateur chargé avec le programme ad hoc.

Les revendications figurant alors au dossier visaient effectivement à faire protéger par un brevet des méthodes permettant, en chargeant le programme ad hoc sur un ordinateur classique, de résumer, de mémoriser ou de retrouver des documents d'après un ensemble de règles déterminées pour ces diverses

derauffänden. Der neue Beitrag zum Stand der Technik liege jedoch im vorliegenden Fall eindeutig im wesentlichen in der Bereitstellung dieser Befehlsfolge. Die Ansprüche bezogen sich deshalb auf einen Gegenstand, der nach Artikel 52 (2) und (3) EPÜ als solcher vom Patentschutz ausgeschlossen sei.

VI. In der Beschwerdebegründung und in der Erwiderung vom 5.11.1987 auf diesen Bescheid brachte die Beschwerdeführerin im wesentlichen folgendes vor:

Artikel 52 (2) c) EPÜ stelle zwar fest, daß Computerprogramme nicht patentfähig seien, enthalte jedoch keine Definition eines Computerprogramms. Entsprechend der Definition der Weltorganisation für geistiges Eigentum (WIPO) sei ein Computerprogramm "eine Folge von Befehlen, die - auf einem maschinenlesbaren Träger aufgezeichnet - eine zur Information geeignete Maschine dazu bringen kann, eine bestimmte Funktion anzuzeigen, eine bestimmte Aufgabe durchzuführen oder ein bestimmtes Ergebnis zu erzielen". Die Anmeldung beziehe sich nicht auf eine solche Befehlsfolge, sondern vielmehr auf eine neue Betriebsart eines Computers.

Außerdem seien zur Durchführung des neuen Verfahrens die im Oberbegriff der Ansprüche aufgeführten bekannten Hardwareteile eines Informations- und Informationswiedergewinnungssystems erforderlich. Selbst wenn dieses Verfahren einem Programm gleichgesetzt würde, könnten die Ansprüche nicht zurückgewiesen werden, da Artikel 52 (2) c) EPÜ Programme nur insoweit von der Patentierbarkeit ausschließe, als sich die Erfahrung auf ein Programm als solches beziehe (Art. 52 (3) EPÜ). Die Beschwerdeführerin habe nie bestritten, daß die im Oberbegriff genannten Hardwareteile bekannte Bestandteile eines Systems zur Informationsspeicherung und -wiedergewinnung seien. Dies schmälerre jedoch nicht den Wert der Erfahrung. Die beanspruchte Kombination schließe nämlich insofern eine nicht herkömmliche Verwendung der betreffenden Hardwareteile ein, als sich aufgrund der neuen Betriebsart eine andere funktionelle Beziehung oder "Kombination" dieser Teile ergebe. Im übrigen unterscheide sich die Prüfung auf eine "unerwartete Wirkung" nicht von der Prüfung auf erforderliche Tätigkeit nach Artikel 56 EPÜ und sollte deshalb nicht als Kriterium für Artikel 52 (2) c) EPÜ herangezogen werden. Auf die erforderliche Tätigkeit sei in der Entscheidung zur Zurückweisung der Anmeldung nicht eingegangen worden.

Obwohl das einzige in der Beschreibung näher beschriebene Ausführungsbeispiel in der Kombination von Software und einem programmierbaren Informations- und Informationswiedergewinnungssystem bestehe, seien die Ansprüche so klar und vollständig, daß der Fachmann die Erfahrung mit logischen

present case, however, lay clearly essentially in the provision of this set of rules. Therefore the claims had to be regarded as being related to subject-matter which is excluded under Article 52 (2) and (3) EPC as such.

VI. In the Statement of Grounds and in the reply of 5 November 1987 to the aforesaid communication the Appellant essentially argued as follows:

The provisions of Article 52(2) (c) EPC state that computer programs are not patentable, but do not define what a computer program is. Referring to the definition given by the World Intellectual Property Organization (WIPO), a computer program is "a set of instructions capable, when incorporated in a machine-readable medium, of causing a machine having information capabilities to indicate, perform or achieve a particular function, task or result". The application does not relate to such a set of instructions but rather to a new way of operating a computer.

Moreover, known hardware elements of an information and retrieval system included in the preamble of the claims are required for the implementation of the new method. Even if this method were assimilated to a program, the claims could not be refused since Article 52 (2) (c) EPC excludes programs from patentability only to the extent to which the invention relates to a program as such (Article 52 (3) EPC). The Appellant has always agreed that the hardware elements included in the preamble are known elements of an information storage and retrieval system. But this does not decrease the merits of the invention. Indeed, the claimed combination implies an unusual use of the hardware elements involved inasmuch as the functional relationship or "combination" of the elements is different as a result of there being a new method of operating. Besides, the test of "unexpectedness" is not different from the test of inventiveness according to Article 56 EPC and should not be used as a criterion for Article 52(2) (c) EPC. The criterion of inventive step has not been discussed in the decision to reject the application.

Moreover, although the only detailed embodiment described in the specification consists in software on a programmable information and retrieval system, the information given in the claims is sufficiently clear and complete to enable a person skilled in the art to carry out the invention using logical

activités. Dans la présente espèce toutefois, il est clair que l'apport nouveau en matière technique réside pour l'essentiel dans l'indication de cet ensemble de règles. Il convient donc de considérer l'objet des revendications comme exclu en tant que tel de la brevetabilité, en vertu de l'article 52(2) et (3) CBE.

VI. Dans le mémoire exposant les motifs de son recours, ainsi que dans la lettre qu'elle a envoyée le 5 novembre 1987 en réponse à la notification précédée, la requérante a essentiellement développé les arguments suivants:

L'article 52(2)c) CBE exclut les programmes d'ordinateurs de la brevetabilité, sans toutefois en donner la définition. Si l'on se réfère à la définition fournie par l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI), un programme d'ordinateur est "un ensemble d'instructions pouvant, une fois transposé sur un support déchiffrable par machine, faire indiquer, faire accomplir ou faire obtenir une fonction, une tâche ou un résultat particuliers par une machine capable de faire du traitement de l'information". L'objet de la demande n'est pas un ensemble d'instructions répondant à cette définition, mais plutôt un mode nouveau d'exploitation d'un ordinateur.

De plus, la mise en oeuvre de la nouvelle méthode exige l'utilisation de composants matériels connus d'un système de stockage et de recherche de l'information, mentionnés dans le préambule des revendications. Même si cette méthode était assimilée à un programme d'ordinateur, les revendications n'en demeuraient pas moins admissibles, puisqu'il est stipulé que les programmes d'ordinateurs au sens de l'article 52(2)c)CBE ne sont exclus de la brevetabilité que dans la mesure où l'objet de l'invention est un programme en tant que tel (article 52(3) CBE). La requérante n'a jamais nié que les composants matériels cités dans le préambule soient des composants connus d'un système de stockage et de recherche de l'information. Cela n'enlève rien cependant aux mérites de l'invention. En fait, la combinaison qui est revendiquée implique une utilisation inhabituelle des composants matériels en question, dans la mesure où, du fait que le mode d'exploitation est nouveau, "la combinaison" de ces éléments ou la relation fonctionnelle existant entre eux est différente. De plus, apprécier le "caractère inattendu" d'une invention revient à apprécier l'activité inventive au sens de l'article 56 CBE, ce qui ne devrait pas servir de critère pour l'examen de la brevetabilité au regard de l'article 52(2)c) CBE, et d'ailleurs, la question de l'activité inventive n'a pas été abordée dans la décision prononçant le rejet de la demande.

De surcroît, bien que le seul mode de réalisation décrit en détail dans la demande soit un logiciel chargé sur un système programmable de stockage et de recherche de l'information, les revendications fournissent des explications suffisamment claires et complètes pour permettre à un homme du métier de

Mitteln auf einer geeigneten Einrichtung ausführen könne.

Die Beschwerdeführerin ist der Auffassung, daß die beanspruchte Erfindung die technische Lösung einer technischen Aufgabe darstelle, die neu, erfinderisch und gewerblich anwendbar sei. Bei allen bisherigen Verfahren zur Speicherung und Wiederauffindung von Dokumenten trage der Benutzer die Hauptlast der geistigen Arbeit. Wann immer das System als Zusammenfassungshilfe herangezogen werde, sei dies mit umfangreichen Katalogisierungsarbeiten und einem enormen Datenverarbeitungsaufwand verbunden. Die technische Aufgabe bestehe deshalb darin, ein System bereitzustellen, das in der Lage sei, diejenigen Sprachbegriffe zu erkennen und zu vergleichen, die für die Suche nach einem Dokument relevant sein könnten. Mit anderen Worten gehe es darum, wie eine auch für den Menschen nicht einfache Aufgabe ohne enormen Datenverarbeitungsaufwand maschinell durchgeführt werden könne. Die technische Lösung hierfür bestehe darin, einen Wörterbuchspeicher einzurichten, der einen allgemeinen anerkannten Wortschatz enthalte, bestimmte Wörter wie z.B. Substantiv und eindeutige Adjektive als relevant zu kennzeichnen, die Sprachbegriffe im Eingabedokument mit dem Wörterbuch in der Weise zu vergleichen, daß nur die gekennzeichneten Wörter berücksichtigt würden, und aus diesen Wörtern und all jenen, die nicht im Wörterbuch erschienen wie z. B. Akronyme, Zahlen und Eigennamen, eine Zusammenfassung zu erstellen.

Die Ansprüche bezögen sich auf eine Tätigkeit, die zweifellos das physikalische Umfeld insofern verändere, als bei der Erstellung und Speicherung einer Zusammenfassung das System durch die Speicherung neuer Informationen (nämlich der neuen Zusammenfassung) modifiziert werde. Mit anderen Worten, durch den Betrieb des beanspruchten Systems werde eine physikalische Erscheinung, hier die in Form elektrischer Signale gespeicherte Information, verändert.

Mit den Ansprüchen werde nämlich nicht Schutz für den Informationsgehalt (hier die Zusammenfassung als solche), sondern für ein System, mit dem diese Informationen zusammengestellt werden könnten, und für ein Verfahren zu dessen Betrieb begehrte. Daß das beschriebene Ausführungsbeispiel mittels Software auf herkömmlichen Computergeräten verwirklicht werde, sei insofern nicht relevant, als die Erfindung technischer Art sei.

Die Beschwerdeführerin vertritt schließlich die Auffassung, die beanspruchte Erfindung sei neu und weise gegenüber dem Stand der Technik eine erfinderische Tätigkeit auf.

Der Artikel Hillmans in den Berichten über die Spring Joint Computer Conference beschreibe ein Verfahren zum maschinellen Zusammenfassen eines

means, in a specifically designed arrangement.

The Appellant considers that the claimed invention is a technical solution to a technical problem, which is new, inventive, and capable of industrial application. In all the prior techniques for document storage and retrieval, the major intelligence burden is put on the user. Where the system aids in abstracting, it is done at the cost of voluminous cataloguing procedures and a massive data processing burden. The technical problem is therefore to provide a system which is capable of recognising and collating those language terms which may be relevant for searching a document. In other words, the problem is how to carry out automatically, without a massive data processing burden, a task which is not easy, even to a human being. The technical solution is to have a dictionary memory which contains a common fund of words, to label certain words as being of relevance such as nouns and single purpose adjectives, to compare the language terms in the input document to the dictionary in order to retain only those words which are labelled, and to construct an abstract composed of the latter words and any words which do not appear in the dictionary such as acronyms, numerics and proper names.

The claims relate to an activity which certainly brings about a change in the physical environment insofar as, when an abstract is constructed and stored in memory, the system is modified by storing new information (the new abstract). In other words, a physical entity, which is here the information stored as electric signals, has been changed by the operation of the claimed system.

Indeed, the claims do not seek protection for the content of the information (here the abstract itself as such), but for a system enabling such information to be constructed and for a method of operating such a system. That the described embodiment is implemented in software on conventional computer means is not relevant insofar as the invention is of a technical nature.

The Appellant finally considers that the claimed invention is novel and shows an inventive step with respect to the prior art.

The article by Hillman in the Proceedings of the Spring Joint Computer Conference describes a method of automatically abstracting a document which is en-

réaliser l'invention en faisant appel à des moyens logiques se trouvant entre eux dans un agencement spécifique.

La requérante considère que l'invention revendiquée constitue une solution technique à un problème technique; cette solution est nouvelle, elle implique une activité inventive et est susceptible d'application industrielle. Dans toutes les techniques de mémorisation et de recherche de documents existant auparavant, c'est à l'utilisateur qu'incombe la majeure partie du travail intellectuel. Certains systèmes peuvent certes fournir une aide pour l'élaboration de résumés, mais ils impliquent en contrepartie des procédures extrêmement volumineuses de comparaison avec un thésaurus, nécessitant le traitement d'une masse considérable de données.

Le problème technique qui se posait était donc de prévoir un système capable de reconnaître et de répertorier les termes de la langue qui peuvent être pertinents pour la recherche de documents. Autrement dit, il fallait trouver un moyen d'accomplir automatiquement, sans avoir à traiter un volume considérable de données, une tâche qui présente des difficultés, même pour un être humain. Techniquement, la solution consiste à avoir en mémoire un dictionnaire contenant un vocabulaire courant de base, à marquer comme pertinents certains mots, tels que substantifs et termes utilisés essentiellement comme adj ectifs, à comparer les termes de la langue figurant dans le document d'entrée avec ceux inscrits dans le dictionnaire de manière à ne retenir que les mots marqués, puis à faire un résumé composé de ces mots et de mots qui n'apparaissent pas dans le dictionnaire, comme les sigles, les chiffres et les noms propres.

Les revendications portent sur une activité qui introduit incontestablement un changement dans l'environnement physique dans la mesure où, lorsqu'un résumé une fois réalisé est entré en mémoire, le stockage de nouvelles informations (le nouveau résumé) modifie le système. En d'autres termes, la mise en oeuvre du système revendiqué a pour résultat la modification d'une entité physique, en l'occurrence l'information enregistrée sous forme de signaux électriques.

En fait, ce que les revendications cherchent à protéger, ce n'est pas le contenu de l'information (en l'espèce, le résumé lui-même en tant que tel), mais un système permettant de créer cette information et une méthode d'exploitation de ce système. Peu importe que le mode de réalisation décrit dans la demande fasse intervenir un logiciel chargé sur un ordinateur classique, du moment que l'invention a un caractère technique.

La requérante considère en somme que l'invention revendiquée est nouvelle et qu'elle implique une activité inventive par rapport à l'état de la technique.

L'article de Hillman, dans les "Proceedings of the Spring Joint Computer Conference", décrit une méthode d'établissement automatique de résu-

Dokuments, das von dem beanspruchten Verfahren völlig verschieden sei. In der hier vorliegenden Anmeldung würden die Sprachbegriffe semantisch durch Vergleich mit den im Wörterbuch gespeicherten Sprachbegriffen verarbeitet. Bei dem in Hillmans Artikel beschriebenen Verfahren hingegen werde syntaktisch vorgegangen und jeder Satz des Dokuments auf eine Kette syntaktischer Kategorien reduziert, die dann in kanonische Teilketten aufgelöst würden, ohne daß dabei ein Vergleich mit in einem Wörterbuch gespeicherten Begriffen stattfinde.

VII. Mit ihrer Erwiderung vom 5.11.1987 reichte die Beschwerdeführerin einen Satz geänderter Ansprüche 1 bis 10 ein und beantragte die Erteilung eines europäischen Patents auf der Grundlage dieser Ansprüche. Der neue Anspruch 1 und die Unteransprüche 2 bis 4 beziehen sich auf ein System zum maschinellen Zusammenfassen eines Eingabedokuments und zur Speicherung der dabei gewonnenen Zusammenfassung. Anspruch 5 bezieht sich auf ein Verfahren zum Betrieb des Systems nach den Ansprüchen 1 bis 4. Anspruch 6 und die abhängigen Ansprüche 7 bis 9 sind auf ein System gerichtet, mit dem die entsprechend dem Betriebsverfahren nach Anspruch 5 erstellten Dokumentenzusammenfassungen auf eine entsprechende Abfrage hin maschinell wiederaufgefunden werden können. Anspruch 10 bezieht sich auf ein Verfahren zum Betrieb des Systems nach den Ansprüchen 6 bis 9.

Anspruch 1 dieses Anspruchssatzes lautet wie folgt:

1. System zum maschinellen Zusammenfassen eines Dokuments und Speichern dieser Zusammenfassung, das folgendes umfaßt: einen Wörterbuchspeicher (8), der eine Sammlung von Sprachbegriffen enthält, die zur Auffassung von Dokumenten allgemein verwendet werden, wobei jeder Eintrag einen Sprachbegriff enthält, Eingabemittel (16) zur Aufnahme von Eingabedokumenten in maschinenlesbarer Form, einen Hauptspeicher (12) und einen Prozessor (10), der mit dem Wörterbuchspeicher und den Eingabemitteln verbunden ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Prozessor folgendes umfaßt:

Mittel zum Vergleichen der Sprachbegriffe des Eingabedokuments mit den Einträgen im Wörterbuchspeicher,

erste Mittel zum Auswählen derjenigen Sprachbegriffe aus dem Eingabedokument, die sich mit keinem Eintrag im Wörterbuchspeicher decken und somit nachrichtenspezifische Begriffe wie Eigennamen, Akronyme und Zahlen sind,

weitere Mittel zum Auswählen derjenigen Sprachbegriffe aus dem Eingabedokument, die sich mit einem Eintrag im Wörterbuchspeicher decken, der ei-

tirely different from the claimed method. In the application under examination, the language terms are semantically processed by comparison with the language terms stored in a dictionary store. On the contrary, the method described in the article by Hillman is carried out according to a syntactic approach in which each sentence of the document is reduced to a string of syntactic categories which are then resolved into canonical substrings without comparison with terms stored in a dictionary.

més de documents, totalement différente de celle définie dans les revendications. Dans la demande dont il est question ici, il y a traitement sémantique des termes de la langue par comparaison avec les termes de la langue contenus dans le dictionnaire mis en mémoire. La méthode décrite par Hillman repose au contraire sur une approche syntaxique: chaque phrase du document est réduite à une chaîne de catégories syntaxiques, avant d'être décomposée en sous-chaînes de catégories se présentant sous forme de phrases exprimant une relation logique; dans cette méthode, il n'est pas prévu de comparaison avec des termes figurant dans un dictionnaire.

VII. With his reply of 5 November 1987 the Appellant filed a set of amended Claims 1-10 and requested the grant of a European patent on the basis of these claims. New Claim 1 and appendant Claims 2-4 relate to a system for automatically abstracting an input document and storing the resulting abstract. Claim 5 relates to a method of operating the system according to Claims 1-4. Claim 6 and appendant Claims 7-9 are directed to a system for automatically retrieving from an input query a document abstract which has been constructed in accordance with the operating method of Claim 5. Claim 10 relates to a method of operating the system according to Claims 6-9.

VII. Dans sa lettre de réponse datée du 5 novembre 1987, la requérante a déposé un jeu de revendications modifiées (1 à 10), sur la base desquelles elle sollicite la délivrance d'un brevet européen. La nouvelle revendication 1 et les revendications dépendantes 2 à 4 ont pour objet un système permettant de résumer un document et d'enregistrer le résumé obtenu. La revendication 5 porte sur une méthode permettant d'exploiter le système selon les revendications 1 à 4. La revendication 6 et les revendications dépendantes 7 à 9 concernent un système permettant, en interrogeant l'ordinateur, de retrouver automatiquement le résumé d'un document obtenu selon la méthode définie dans la revendication 5. La revendication 10 a pour objet une méthode permettant d'exploiter le système selon les revendications 6 à 9.

Claim 1 of this set of claims reads as follows:

1. System for automatically abstracting a document and storing the resulting abstract comprising: a dictionary memory (8) storing a dictionary of language terms commonly used in document preparation with each entry thereof for containing a language term, input means (16) for receiving the input document in machine readable form, a main memory (12), and a processor (10) connected to said dictionary memory and to said input means; said system being characterized in that said processor comprises:

means for comparing the language terms of the input document to the entries in said dictionary memory,

first means for selecting the language terms from said input document that do not compare to an entry in said dictionary memory, thereby being message specialization terms such as proper names, acronyms and numerics,

second means for selecting the language terms from said input document that compare to an entry in said dictionary memory which has a code identify-

Dans ce jeu de revendications, la revendication 1 s'énonce comme suit:

"1. Système permettant de résumer automatiquement un document et d'enregistrer le résumé obtenu, comprenant: une mémoire (8) dans laquelle est enregistré un dictionnaire de termes de la langue couramment utilisés dans la préparation de documents, avec une entrée pour chaque terme de la langue, un moyen d'entrée (16) pouvant accepter le document présenté sous une forme lisible par machine, une mémoire centrale (12) et un processeur (10) relié à la fois à la mémoire contenant le dictionnaire et au moyen d'entrée, ledit système étant caractérisé en ce que le processeur comporte:

un moyen permettant de comparer les termes de la langue du document d'entrée avec les entrées du dictionnaire mis en mémoire,

un premier moyen pour sélectionner dans le document d'entrée les termes de la langue ne correspondant pas à des entrées du dictionnaire mis en mémoire, et qui sont donc des termes spéciaux propres au message en question, tels que les noms propres, les sigles et les nombres,

un deuxième moyen pour sélectionner dans le document d'entrée les termes de la langue correspondant à des entrées dudit dictionnaire, lesquelles

nen Code enthält, der bestimmte Sprachbegriffe als ausgewählte Sprachelemente identifiziert,

erste Mittel zur Speicherung einer Zusammenfassung des Eingabedokuments im Hauptspeicher, die aus Sprachbegriffen besteht, die sich mit den Einträgen im Wörterbuchspeicher entweder nicht decken oder decken, wobei alle anderen Begriffe des Eingabedokuments nicht berücksichtigt werden, und

weitere Mittel, um in einer Datei des Hauptspeichers für jeden ausgewählten Sprachbegriff einen Datensatz zu speichern, der sowohl diesen Begriff als auch verschiedene Parameter enthält, die den Begriff in bezug auf das Eingabedokument bestimmen, wobei die Datei zur Wiederauffindung eines Dokuments anhand der in der Abfrage enthaltenen Begriffe verwendet wird.

#### Entscheidungsgründe

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

2. Zunächst muß geprüft werden, ob das Zusammenfassen eines Dokuments, das Speichern der Zusammenfassung und ihre Wiederauffindung auf eine entsprechende Abfrage hin als patentfähig im Sinne des Artikels 52 EPÜ angesehen werden können. Nach Artikel 52 (2) EPÜ werden insbesondere bestimmte Gegenstände und Tätigkeiten nicht als Erfindungen im Sinne des Absatzes 1 dieses Artikels angesehen. Im Zusammenhang mit der vorliegenden Beschwerde dürften besonders die Beispiele in Artikel 52 (2) c) EPÜ von Interesse sein. Diese von der Patentierbarkeit ausgeschlossenen Gegenstände haben eines gemeinsam: Sie beziehen sich auf Tätigkeiten, die nicht auf ein unmittelbares technisches Ergebnis abzielen, sondern vielmehr abstrakter und geistiger Natur sind.

3. Das Erfordernis, daß eine Erfindung technischen Charakter aufweisen oder - anders ausgedrückt - einen technischen Beitrag zum Stand der Technik leisten muß, bildet zumindest in den meisten Vertragsstaaten der EPO seit jeher die Grundlage der Rechtspraxis. Weder der Wortlaut des Artikels 52 EPÜ noch seine den vorbereitenden Arbeiten zu entnehmende Entstehungsgeschichte läßt darauf schließen, daß es in der Absicht der Vertragsstaaten gelegen hätte, in dieser Hinsicht von ihrem nationalen Recht und ihrer nationalen Rechtsprechung abzuweichen. Die Liste der Ausnahmen in Artikel 52 (2) a) bis d) EPÜ scheint im Gegenteil dafür zu sprechen, daß sie dies nicht beabsichtigten.

4. Die Kammer ist der Ansicht, daß ihre Auffassung in diesem Punkt auch durch die Bestimmungen der Regeln 27 und 29 EPÜ gestützt wird. Regel 29 (1) b) EPÜ schreibt vor, daß der kennzeichnende Teil eines Anspruchs **die technischen Merkmale** bezeichnen muß, für die in Verbindung mit dem Oberbegriff Schutz begeht wird; **die technischen Merkmale** der Erfindung sind ferner in

ing certain ones of said language terms as selected parts of speech,

first means for storing in said main memory an abstract of said input document composed of said language terms that do not compare or compare to an entry of said dictionary memory, all other terms of said document being discarded, and

second means for storing in a file of said main memory a record of each selected language term including said term and several parameters determining said term with respect to said input document, said file being used to retrieve a document from terms of an input query.

#### Reasons for the Decision

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

2. The preliminary question to be examined is whether abstracting a document, storing the abstract and retrieving it in response to an input query can be regarded as patentable subject-matter under Article 52 EPC. According to Article 52 (2) EPC certain subject-matter or activities in particular shall not be regarded as inventions within the meaning of paragraph (1) of the Article. In the context of the present appeal especially the examples given in Article 52 (2) (c) EPC appear to be of interest. Whatever their differences, these exclusions have in common that they refer to activities which do not aim at any direct technical result but are rather of an abstract and intellectual character.

3. The requirement that an invention must have a technical character or in other words, must provide a technical contribution to the art is at the basis of a long-standing legal practice in at least the majority of Contracting States of the EPO. Neither from the terms of Article 52 EPC, nor from the legislative history of that Article as appearing from the preparatory documents can it be deduced that these Contracting States would have intended to deviate from their national laws and jurisprudence in this respect. On the contrary, it seems to be borne out by the list of exceptions in Article 52 (2) (a) to (d) EPC that they did not wish to do so.

4. The Board considers its opinion in this matter to be further supported by the provisions of Rules 27 and 29 EPC. Rule 29 (1) (b) requires that the characterising portion of a claim shall state the **technical features**, which, in combination with the prior art part it is desired to protect. This Rule 29, also under items 6 and 7, mentions the technical features of the invention. Therefore

sont assorties d'un code identifiant certains de ces termes comme des éléments sélectionnés du langage,

un premier moyen pour enregistrer dans la mémoire centrale un résumé du document d'entrée rédigé avec des termes de la langue correspondant ou non à une entrée du dictionnaire, tous les autres termes de ce document ayant été éliminés, et

un deuxième moyen pour enregistrer dans un fichier de la mémoire centrale tous les termes sélectionnés, avec pour chacun différents paramètres établissant une relation entre le document et le terme en question, ledit fichier servant à retrouver ce document à partir des termes-clés figurant dans la question posée lors de l'interrogation du système."

#### Motifs de la décision

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

2. Il convient tout d'abord d'examiner si l'activité consistant à résumer un document, à enregistrer ce résumé puis à le retrouver en interrogeant l'ordinateur peut être considérée comme brevetable au sens de l'article 52 CBE. En vertu de l'article 52(2) CBE, certains objets ou certaines activités ne sont pas considérés comme des inventions au sens du paragraphe 1 de ce même article. Les exemples d'exclusion cités dans l'article 52(2)c) CBE semblent particulièrement intéressants en l'occurrence. Tout différents qu'ils soient, ces exemples ont tous en commun de se référer à des activités qui ne visent pas à obtenir directement un effet technique, mais qui ont plutôt un caractère abstrait et intellectuel.

3. Dans la jurisprudence constante de la majorité au moins des Etats contractants de l'OEB, l'exigence selon laquelle, pour être brevetable, une invention doit avoir un caractère technique, c'est-à-dire, en d'autres termes, qu'elle doit constituer un apport d'ordre technique, a un caractère fondamental. Rien, que ce soit dans le texte même de l'article 52 CBE ou dans les documents préparatoires, qui permettent d'en retracer la genèse, n'autorise à penser que les Etats contractants aient voulu à cet égard s'écartez de leurs législations nationales et de leurs jurisprudences en la matière. La liste des inventions exclues de la brevetabilité donnée à l'article 52(2)a) à (d) CBE semble au contraire confirmer que telle n'était pas leur intention.

4. La Chambre considère que les dispositions des règles 27 et 29 CBE confirment elles aussi son point de vue. La règle 29(1)b) stipule en effet que la partie caractérisante d'une revendication doit exposer **les caractéristiques techniques** qui, en liaison avec l'état de la technique exposé dans le préambule, sont celles pour lesquelles la protection est recherchée. Les paragraphes 6 et 7

Absatz 6 und 7 dieser Regel erwähnt. Somit setzt die Regel 29 voraus, daß eine Erfindung im Sinne des EPÜ technische Merkmale umfaßt, und verlangt, daß diese technischen Merkmale zumindest im kennzeichnenden Teil des Anspruchs (der Ansprüche) einer europäischen Patentanmeldung angegeben werden.

Regel 27 (1) b) EPÜ geht davon aus, daß sich eine Erfindung im Sinne des EPÜ auf ein technisches Gebiet bezieht, und schreibt vor, daß die Beschreibung dieses technischen Gebiet definiert. Regel 27 (1) d) EPÜ impliziert, daß jeder Erfindung eine Aufgabe zugrunde liegt und daß diese technischer Natur ist. Außerdem enthält sie die Forderung, daß die Beschreibung so formuliert sein muß, daß diese technische Aufgabe verständlich wird. Es liegt auf der Hand, daß auch die Lösung dieser technischen Aufgabe, die ebenfalls in Regel 27 (1) d) EPÜ erwähnt ist, technisch sein muß. Dies geht auch aus Regel 29 (1) b) EPÜ hervor, die die Angabe der technischen Merkmale der Erfindung (d. h. eigentlich der technischen Merkmale der Lösung) im kennzeichnenden Teil verlangt.

5. Die Kammer vertritt den Standpunkt, daß der Gegenstand der vorliegenden Patentanmeldung den in Artikel 52 (2) c) EPÜ aufgeführten Tätigkeiten gleichzustellen ist und insbesondere unter die Kategorie der Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten fällt. Er weist deshalb den für eine Erfindung erforderlichen technischen Charakter nicht auf und erbringt kein Ergebnis, daß als technisch bezeichnet werden könnte.

6. Eine in der vorliegenden Anmeldung offenbare neue Idee könnte nur in dem Regelwerk liegen, nach dem die Zusammenfassung, Speicherung und Wiederauffindung der Dokumente durchgeführt werden, so daß ein Informationswiederauffindungsverfahren möglich wird, das nach im wesentlichen administrativen Kriterien zu zufriedenstellenden Ergebnissen führt. Dieses Regelwerk kann jedoch nicht als technisch gelten, sondern ist rein gedanklicher Art.

7. Mit den Ansprüchen wird tatsächlich Schutz für Systeme und Verfahren begeht, bei denen herkömmliche Datenverarbeitungsgeräte durch ein Programm so gesteuert werden, daß sie Dokumente entsprechend dem angegebenen Regelwerk zusammenfassen, speichern und wiederauffinden. Der Beitrag zum Stand der Technik liegt im vorliegenden Fall jedoch eindeutig im wesentlichen in der Bereitstellung dieses Regelwerks. Deshalb ist davon auszugehen, daß sich die Ansprüche auf einen Gegenstand beziehen, der als solcher nach Artikel 52 (2) und (3) EPÜ vom Patentschutz ausgeschlossen ist.

8. Zur praktischen Ausführung einer an sich nach Artikel 52 (2) c) EPÜ ausgeschlossenen Tätigkeit können Mittel

Rule 29 appears to imply that an invention within the context intended in the EPC does comprise technical features and it requires such technical features to be stated in (at least the characterising part of) the claim(s) of a European patent application.

Rule 27 (1) (b) implies that an invention within the intended context of the EPC relates to a technical field and requires the description to define that technical field. Rule 27 (1) (d) implies that at the basis of an invention lies a problem and that this problem is a technical problem. Furthermore, Rule 27 (1) (d) requires the description to be formulated in such a way that this technical problem can be understood. It is evident that the solution to this technical problem, also mentioned in Rule 27 (1) (d), must be technical as well. This is also implied by Rule 29 (1) (b) which requires the mentioning of the technical features of the invention in the characterising part (i.e. in fact the technical features of the solution).

5. The Board takes the view that the subject-matter of the present application is to be likened to the activities referred to in Article 52(2)(c) EPC and more particularly must be regarded as falling within the category of schemes, rules and methods for performing mental acts. It does not present, therefore, the technical character required for an invention and does not provide a result which could be qualified as being of a technical nature.

6. Any new concept disclosed in the present application could only be in the rules according to which the abstracting, storing and retrieving of documents are performed in order to establish an information retrieval procedure which, judged on the basis of essentially administrative criteria, can be regarded as giving satisfactory results. These rules cannot be regarded as having a technical character but are of apurely intellectual nature.

7. The claims effectively seek protection for systems and methods in which conventional computer means are controlled by a program so as to carry out abstracting, storing or retrieving of documents in accordance with the said set of rules. The new contribution to the art made in the present case, however, lies clearly essentially in the provision of this set of rules. Insofar the claims have to be regarded as being related to subject-matter which is excluded under Article 52 (2) and (3) EPC as such.

8. For carrying out in practice an activity excluded as such under Article 52 (2) (c) EPC some means may be

de cette même règle mentionnent eux aussi les caractéristiques techniques de l'invention. Le sens implicite de la règle 29 CBE semble donc être que, dans le système prévu par la CBE, une invention doit présenter des caractéristiques techniques, lesquelles doivent être mentionnées dans la (les) revendication(s) de la demande de brevet européen (au moins dans la partie caractéristique).

La règle 27(1)b) signifie implicitement que, dans le système prévu par la CBE, l'invention doit se rapporter à un domaine technique qui doit être défini dans la description. Il ressort de la règle 27(1)d) que l'invention consiste fondamentalement en la résolution d'un problème, et que ce problème doit être d'ordre technique. D'autre part, selon la règle 27(1)d), la description doit être formulée en des termes permettant la compréhension de ce problème technique. Il va de soi que la solution de ce problème technique, mentionnée elle aussi dans la règle 27(1)d), doit elle aussi présenter un caractère technique. C'est également ce que sous-entend la règle 29(1)b) lorsqu'elle stipule que les caractéristiques techniques de l'invention (c'est à dire, en fait, celles de la solution apportée au problème) doivent être exposées dans la partie caractéristique.

5. La Chambre est d'avis que l'objet de la présente demande peut être assimilé aux activités citées à l'article 52(2)c) CBE; plus précisément, elle tend à considérer qu'il relève de la catégorie des plans, principes et méthodes dans l'exercice d'activités intellectuelles. Il n'a donc pas le caractère technique que doit présenter une invention brevetable, et le résultat qu'il permet d'obtenir ne peut être qualifié de technique.

6. Si la présente demande expose une idée nouvelle, il ne peut s'agir que des règles définies pour l'établissement du résumé, la mémorisation et la recherche de documents, règles destinées à instaurer une procédure de recherche d'information dont les résultats peuvent être jugés satisfaisants, si on en juge sur la base de critères essentiellement administratifs. L'on ne peut considérer que de telles règles, purement intellectuelles, présentent un caractère technique.

7. Les revendications visent effectivement à la délivrance d'un brevet pour des systèmes et des méthodes faisant intervenir un ordinateur classique commandé par un programme, en vue de résumer, de mémoriser ou de retrouver des documents conformément aux règles précitées. Il est clair toutefois que, dans la présente espèce, c'est essentiellement cet ensemble de règles qui constitue un apport nouveau en matière technique. Dans ces conditions, force est de considérer que l'objet des revendications est exclu en tant que tel de la brevetabilité en vertu de l'article 52(2) et (3) CBE.

8. Dans l'exercice d'une activité exclue en tant que telle de la brevetabilité par l'article 52(2)c) CBE, il se peut

eingesetzt werden, die selbst als technisch bezeichnet werden könnten, wie z. B. ein durch eine entsprechende Software gesteuerter Rechner. Ein Anspruch, der auf eine vom Patentschutz ausgeschlossene Tätigkeit gerichtet ist, gleichzeitig aber diese technischen Merkmale enthält, ist nicht in jedem Falle nicht gewährbar. Wenn jedoch, wie im vorliegenden Fall, lediglich die zur Ausführung der Tätigkeit erforderliche Schrittfolge als Funktionen oder funktionelle Mittel dargestellt wird, die mit Hilfe herkömmlicher Computer-Hardwareteile realisiert werden, so bringt dies keine technischen Überlegungen ins Spiel und kann deshalb weder dieser Tätigkeit noch dem beanspruchten Gegenstand als Ganzem einen technischen Charakter verleihen; ebensowenig kann die Lösung einer mathematischen Gleichung als technische Tätigkeit angesehen und damit der Ausschluß von der Patentierbarkeit umgangen werden, weil eine herkömmliche Rechenmaschine dazu benutzt wird.

9. Der Beitrag zum Stand der Technik und die erzielten Wirkungen liegen ausschließlich auf dem Gebiet der vom Patentschutz ausgeschlossenen Tätigkeiten; die wahre Natur der Erfindung ändert sich auch dadurch nicht, daß zu ihrer Darstellung eine technische Terminologie verwendet wird.

10. Nach Auffassung der Kammer kann es nicht die Absicht der Mitgliedstaaten des EPÜ gewesen sein, daß ausdrückliche Ausnahmen von der Patentierbarkeit einfach dadurch umgangen werden, daß die Erfindung in den Ansprüchen in einer bestimmten Weise dargestellt wird.

11. Die Beschwerdeführerin hat geltend gemacht, daß die Kombination der in den Ansprüchen aufgeführten Hardwareteile insofern eine ungewöhnliche Verwendung dieser Elemente einschließt, als sich deren funktionelle Wechselwirkung von der bisher bekannten unterscheidet. Die Kammer räumt zwar ein, daß diese Wechselwirkung anders ist, hält jedoch das Argument der Beschwerdeführerin nicht für überzeugend, da die beanspruchte funktionelle Wechselwirkung keine im technischen Sinn neue Betriebsweise des Computers definiert. Sie ist eigentlich nur die logische Folge des für die Zusammenfassung/Speicherung und Wiederauffindung von Dokumenten gewählten Regelwerks und gibt nur den dem Programm zugrunde liegenden Algorithmus wieder, der erforderlich ist, um den herkömmlichen Computer entsprechend diesem Regelwerk zu betreiben.

12. Die Beschwerdeführerin hat ferner vorgebracht, daß die zu lösende technische Aufgabe darin bestanden habe, ein System zu schaffen, das diejenigen Sprachbegriffe, die für die Suche nach einem Dokument relevant sein könnten, ohne massiven Datenverarbeitungsaufwand maschinell erkennen und vergleichen könne. Die technische Lösung dieser Aufgabe liege in der Angabe der Merkmale, die entweder als Mittel, die wiederum durch die verlangten Funktio-

used which themselves could be qualified as technical e.g. a computer controlled by appropriate software. A claim directed to an excluded activity but at the same time containing such technical features would not appear to be unallowable under all circumstances. However, the mere setting out, as in the present case, of the sequence of steps necessary to perform the activity in terms of functions or functional means to be realised with the aid of conventional computer hardware elements does not import any technical considerations and can, therefore, neither lend a technical character to that activity nor to the claimed subject-matter considered as a whole, no more than solving a mathematical equation could be regarded as a technical activity when a conventional calculating machine is used and thereby overcome the exclusion from patentability.

9. The contribution to the art and the effects obtained are only in the area of the excluded activity and the true nature of the invention remains the same, whether or not a technical terminology is used in expressing it.

10. In the opinion of the Board it cannot have been intended by the Contracting States to the EPC that express exclusions from patentability could be circumvented simply by the manner in which the invention is expressed in a claim.

11. The Appellant has argued that the combination of hardware elements figuring in the claims implies an unusual use of these elements in that their functional interrelationship is different from those previously known. Although the Board agrees that this interrelationship is different, the Appellant's argument is not convincing as the claimed functional interrelationship does not define a new way of operating the computer in a technical sense. In fact this relationship is the logical consequence of the rules chosen for abstracting/storing and retrieving documents, and only expresses the algorithm underlying the program which is required to run the conventional computer so as to operate in accordance with the said rules.

12. The Appellant has furthermore argued that the technical problem to be solved was to provide a system capable of automatically recognising and collating those language terms which may be relevant for searching a document, without a massive data processing burden. The technical solution of that problem would be the provision of the features expressed either as means defined in terms of required functions (as in the system claims) or in terms of these

que l'on mette en oeuvre des moyens qui pourraient par eux-mêmes être qualifiés de techniques, par exemple un ordinateur commandé par un logiciel approprié. Une revendication ayant pour objet une activité exclue de la brevetabilité, bien que comportant ce genre de caractéristiques techniques, ne paraît pas devoir être exclue de la brevetabilité en toutes circonstances. Toutefois, à elle seule, l'indication, comme dans le cas présent, de la marche à suivre pour effectuer l'activité, et ceci en termes de fonctions ou de moyens relatifs à des fonctions à réaliser à l'aide de composants matériels classiques d'un ordinateur, ne fait pas intervenir d'éléments techniques et ne peut donc conférer un caractère technique à cette activité ni à l'objet revendiqué considéré dans son ensemble, pas plus que le fait de résoudre une équation mathématique ne pourrait, en cas d'utilisation d'un ordinateur classique, être considéré comme une activité technique, qui ne serait donc pas exclue de la brevetabilité.

9. L'apport en matière technique, ainsi que les effets obtenus, relèvent exclusivement du domaine des activités non-brevetables, et la véritable nature de l'invention reste la même, qu'elle soit ou non présentée en termes techniques.

10. Selon la Chambre, il ne pouvait être dans les intentions des Etats contractants de la CBE de permettre que, suivant la manière dont les revendications sont formulées, des inventions expressément exclues de la brevetabilité puissent devenir brevetables.

11. La requérante a prétendu que la combinaison des composants matériels mentionnés dans les revendications constitue une utilisation inhabituelle de ces composants, dans la mesure où les relations fonctionnelles qui s'instaurent entre eux sont différentes de celles connues auparavant. La Chambre, bien que ne niant pas cette différence, n'est pas convaincue par cet argument: en effet, les relations fonctionnelles revendiquées ne définissent pas un mode d'exploitation techniquement nouveau d'un ordinateur. En fait, ces relations fonctionnelles découlent logiquement des règles adoptées pour effectuer le résumé/la mémorisation et la recherche de documents; elles ne sont rien d'autre que l'expression de l'algorithme qui sous-tend le programme permettant à l'ordinateur classique de fonctionner selon ces règles.

12. La requérante a allégué par ailleurs que le problème technique qui se posait était de concevoir un système capable de reconnaître et de répertorier automatiquement les termes de la langue qui peuvent être pertinents pour la recherche d'un document, sans avoir à traiter un volume considérable de données. La solution technique de ce problème consisterait à exposer des caractéristiques présentées soit comme des moyens d'obtenir l'exécution de fonc-

nen definiert seien (wie in den Systemansprüchen), oder als diese Funktionen selbst (wie in den Verfahrensansprüchen) ausgedrückt seien.

Zu diesem Argument vertritt die Kammer die Auffassung, daß die eigentliche Aufgabe im vorliegenden Fall darin bestand, ein Regelwerk für die Zusammenfassung und Wiederauffindung von Dokumenten anhand der Texteigenschaften des zu bearbeitenden Dokuments zu erstellen, was man nicht als technische Aufgabe bezeichnen kann. Auch die Mittel bzw. Funktionen in den Ansprüchen können nicht als technische Lösung angesehen werden, da sie - wie die Kammer bereits festgestellt hat - dieses Regelwerk lediglich mit Begriffen ausdrücken, die eine technische Bedeutung haben.

13. Schließlich hat die Beschwerdeführerin vorgebracht, daß die in den Ansprüchen genannte Tätigkeit das physikalische Umfeld insoweit veränderten, als dadurch eine physikalische Erscheinung (die als elektrische Signale gespeicherten Informationen) verändert werde. Dieses Argument scheint sich auf eine Überlegung zu beziehen, die diese Beschwerdekommission in ihrer Entscheidung in der Sache T 208/84 (VICOM, ABI, EPA 1987, 14), insbesondere in Nummer 5 dieser Entscheidung, angestellt hat. Dort heißt es: "Wird eine mathematische Methode ... in einem technischen Verfahren verwendet, so wird dieses Verfahren durch ein technisches Mittel auf eine physikalische Erscheinung (die ein materielles Objekt, aber auch ein als elektrisches Signal gespeichertes Bild sein kann) angewandt und bewirkt damit bei dieser eine gewisse Veränderung." Aus dem Zusammenhang, in dem das Zitat steht, geht hervor, daß sich der Begriff "physikalische Erscheinung" auf etwas Reales, nämlich ein Bild, bezieht, selbst wenn dieses durch ein elektrisches Signal wiedergegeben wird. Die nach der vorliegenden Anmeldung verarbeiteten elektrischen Signale gehören nicht zu dieser Art, sondern geben (teilweise) den Informationsgehalt eines wie immer gearbeiteten Dokuments wieder. Die beanspruchte Tätigkeit bewirkt keine Veränderung des bearbeiteten Gegenstands (d. h. des zusammenzufassenden Dokuments), sondern entnimmt diesem eine neue Information, die dann gespeichert wird. Abgesehen davon läßt sich aus dem betreffenden Zitat nicht die Schlußfolgerung ziehen, daß jede Veränderung einer physikalischen Erscheinung bereits ipso facto als technisches Verfahren gilt.

14. Diese Überlegungen beruhen hauptsächlich darauf, daß die beanspruchten Systeme und Verfahren die Verwendung eines durch ein Software-Programm gesteuerten herkömmlichen Computers einschließen. In der Anmeldung heißt es, daß dies das bevorzugte Ausführungsbeispiel der Erfindung ist; andere Ausführungsbeispiele werden nicht konkret offenbart. Analoge Überlegungen würden jedoch auch dann gelten, wenn die Steuerung des Computers durch Hardware (speziell konstruierte logische Schaltungen) erfolgte (was

functions themselves (as in the method claims).

Concerning this argument the Board is of the opinion that the true problem to be solved was that of establishing a set of rules for document abstracting and retrieval on the basis of textual properties of the documents to be handled which problem cannot be qualified as technical. Neither could the means and/or functions figuring in the claims properly be regarded as providing a technical solution while they merely express the said rules in terms having a technical connotation as the Board considered already in the foregoing.

13. Finally the Appellant submitted that the activity referred to in the claims would bring about a change in the physical environment in as much as a physical entity (the information stored as electric signals) is changed. This argument seems to refer to a consideration in this Board's decision in case T 208/84 (VICOM, OJ EPO 1987, 14), more in particular paragraph 5 thereof. There it was stated that "..., if a mathematical method is used in a technical process, that process is carried out on a physical entity (which may be a material object but equally an image stored as an electric signal) by some technical means... and provides as its result a certain change in that entity". It is clear from the context of the citation that the expression "physical entity" referred to a real thing i.e. an image, even if that thing was represented by an electric signal. The electric signals processed according to the present application are not of this kind but represent (part of) the information content of a document, which could be of any nature. The claimed activity does not bring about any change in the thing operated upon (i.e. the document to be abstracted) but derives therefrom a new information to be stored. Apart from that, it cannot be inferred from the citation in question that any manner of bringing about a change in a physical entity would ipso facto qualify as a technical process.

14. The foregoing considerations have been made mainly on the basis that the claimed systems and methods would involve a conventional computer controlled by a software program. The application states that this is the preferred embodiment of the invention and no other embodiment is specifically disclosed. Analogous considerations, however, apply in the case where the control of the computer would be effected by hardware (specifically designed logical means), an option also falling within the scope of the claims, as the choice

tions à remplir (comme dans les revendications relatives au système), soit comme ces fonctions elles-mêmes (comme dans les revendications de méthode).

En réponse à cet argument, la Chambre déclare qu'en réalité, le problème qui se posait était d'instaurer des règles pour la réalisation de résumés de documents et pour leur recherche, en partant des caractéristiques rédactionnelles des documents à traiter, problème qui ne peut pas être qualifié de technique. On ne peut à proprement parler dire que les moyens et/ou fonctions mentionnés dans les revendications constituent une solution technique, puisque, comme la Chambre l'a déjà noté plus haut, ils ne sont que l'expression des règles en question, en des termes ayant une connotation technique.

13. La requérante a prétendu enfin que l'activité visée dans les revendications entraîne un changement au niveau de l'environnement physique, dans la mesure où une entité physique (l'information enregistrée sous forme de signaux électriques) est modifiée. Elle semble puiser cet argument dans une remarque figurant au point 5 des motifs de la décision T208/84 (VICOM, JO OEB 1987, 14), rendue par la Chambre: "..., si l'on utilise une méthode mathématique dans un procédé technique, ce procédé s'applique à une entité physique (qui peut être un objet matériel mais également une image mémorisée sous forme de signal électrique) par quelque moyen technique... et il en résulte une certaine modification de cette entité". Si l'on replace cette citation dans son contexte, il est clair que l'expression "entité physique" se réfère à un objet réel, par exemple une image, même si l'objet en question est représenté par un signal électrique. Les signaux électriques traités selon la présente demande ne sont pas de ce type, mais représentent (une partie de) l'information contenue dans un document, qui peut être de n'importe quelle nature. L'activité revendiquée ne produit pas de modification de l'objet sur lequel elle s'exerce (à savoir le document à résumer), mais elle en extrait une nouvelle information à mémoriser. Cela mis à part, l'on ne peut conclure du passage cité que tout procédé de modification d'une entité physique puisse de ce fait même être qualifié de technique.

14. Dans les considérations qui précèdent, l'idée fondamentale est que les systèmes et procédés revendiqués font intervenir un ordinateur classique commandé par un logiciel. Dans la demande, ceci est présenté comme le mode de réalisation préféré de l'invention, et il n'est pas divulgué expressément de mode de réalisation différent. La Chambre aurait toutefois tenu le même raisonnement dans le cas d'un ordinateur commandé par un matériel (circuits logiques spécialement conçus à cet effet), solution également envisa-

auch unter die Ansprüche fallen würde), da es unerheblich ist, welche der beiden Möglichkeiten gewählt wird; die Wahl hängt vielmehr von technischen und wirtschaftlichen Überlegungen ab, die mit der erfinderischen Idee als solcher nichts zu tun haben. Ob die Anmeldung in der eingereichten Fassung so deutlich offenbart ist, daß der Fachmann diese Hardware konstruieren kann, braucht in diesem Beschwerdeverfahren nicht geklärt zu werden.

15. In Anbetracht dessen ist die Kammer der Auffassung, daß der beanspruchte Gegenstand aufgrund des Artikels 52 (2) und (3) EPÜ von der Patentierbarkeit ausgeschlossen ist. Infolgedessen ist die Beschwerde zurückzuweisen.

Die Kammer kann somit die Entscheidung der Prüfungsabteilung nur bestätigen, wenn auch aufgrund einer etwas anderen Sicht des Artikels 52(2) und (3) EPÜ.

#### **Entscheidungsformel**

**Aus diesen Gründen wird entschieden:**

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

between the two possibilities is not of an essential nature but is based on technical and economical considerations which bear no relationship to the inventive concept as such. Whether or not the application as filed contains sufficient information to enable the person skilled in the art to conceive such hardware is a question which need not be decided in this appeal.

15. In view of the foregoing considerations the Board is of the opinion that the claimed subject-matter is excluded from patentability by Article 52 (2) and (3) EPC. Consequently the appeal will have to be dismissed.

It appears, therefore, that the Board can only confirm the Examining Division's decision, albeit on the basis of a somewhat different view as to the interpretation of Article 52 (2) and (3) EPC.

#### **Order**

**For these reasons, it is decided that:**

The appeal is dismissed.

geable dans le cadre des revendications; en effet, le choix entre ces deux variantes possibles n'a rien d'essentiel, dans la mesure où il relève de considérations techniques et économiques sans rapport avec l'idée inventive en tant que telle. Dans la présente espèce, la Chambre n'a pas à trancher la question de savoir si la demande telle que déposée contient suffisamment d'informations pour permettre à un homme du métier de concevoir un tel matériel.

15. Compte tenu de ce qui précède, la Chambre est d'avis que l'objet revendiqué est exclu de la brevetabilité en vertu de l'article 52(2) et (3) CBE. Le recours doit donc être rejeté.

Par conséquent, la Chambre ne peut que confirmer la décision de la division d'examen, même si, ce faisant, elle se fonde sur une interprétation quelque peu différente de l'article 52(2) et (3) CBE.

#### **Dispositif**

**Par ces motifs, il est statué comme suit:**

Le recours est rejeté.