

**Entscheidung der Technischen  
Beschwerdekammer 3.5.1  
vom 1. Juli 1998  
T 1173/97 – 3.5.1\***  
(Übersetzung)

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: P. K. J. van den Berg  
Mitglieder: V. Di Cerbo  
R. R. K. Zimmermann

**Anmelder: International Business  
Machines Corporation**

**Stichwort: Computerprogramm-  
produkt/IBM**

**Artikel: 23 (3), 52 (1), 52 (2) c), 52 (3)  
EPÜ**

**Regel: 27, 29 EPÜ**

**Richtlinien: C-IV, 2.3**

**TRIPS: Artikel 10, 27 (1), 27 (2), 27 (3)**

**Wiener Übereinkommen: Artikel 4,  
30, 31 (1), 31 (4)**

**Schlagwort: "Patentierungsverbot  
für Computerprogrammprodukte  
(nicht unter allen Umständen)"**

*Leitsatz*

*Ein Computerprogrammprodukt fällt nicht unter das Patentierungsverbot nach Artikel 52 (2) und (3) EPÜ, wenn es beim Ablauf auf einem Computer einen weiteren technischen Effekt bewirkt, der über die "normale" physikalische Wechselwirkung zwischen dem Programm (Software) und dem Computer (Hardware) hinausgeht.*

**Sachverhalt und Anträge**

I. Die Beschwerde richtet sich gegen eine Entscheidung der Prüfungsabteilung vom 28. Juli 1997, mit der die europäische Patentanmeldung Nr. 91 107 112.4 (Veröffentlichungsnr. 0 457 112) mit der Begründung, daß der Gegenstand der unabhängigen Ansprüche 20 und 21 ein Computerprogramm als solches und somit nach Artikel 52 (2) c) und (3) EPÜ nicht patentfähig sei, zurückgewiesen wurde.

Die Beschwerdeführerin beantragt die Erteilung eines Patents mit den von der Prüfungsabteilung zurückgewiesenen Ansprüchen 1 bis 21, die mit Schreiben vom 18. April 1997 eingereicht worden waren.

**Decision of Technical Board  
of Appeal 3.5.1  
dated 1 July 1998  
T 1173/97 – 3.5.1\***  
(Language of the proceedings)

Composition of the board:

Chairman: P. K. J. van den Berg  
Members: V. Di Cerbo  
R. R. K. Zimmermann

**Applicant: International Business  
Machines Corporation**

**Headword: Computer program  
product/IBM**

**Article: 23(3), 52(1), 52(2)(c), 52(3)  
EPC**

**Rule: 27, 29 EPC**

**Guidelines C-IV, 2.3**

**TRIPS: Article 10, 27(1), 27(2), 27(3)**

**Vienna Convention: Article 4, 30,  
31(1), 31(4)**

**Keyword: "Exclusion of computer  
program product from patentability  
(not under all circumstances)"**

*Headnote*

*"A computer program product is not excluded from patentability under Article 52(2) and (3) EPC if, when it is run on a computer, it produces a further technical effect which goes beyond the "normal" physical interactions between program (software) and computer (hardware)".*

**Summary of facts and submissions**

I. The appeal was lodged against a decision of the examining division dated 28 July 1997 refusing European patent application No. 91 107 112.4 (publication number 0 457 112) on the grounds that the subject-matter of independent claims 20 and 21 was a computer program as such and was therefore excluded from patentability under Article 52(2)(c) and (3) EPC.

The appellant requests the grant of a patent with claims 1 to 21 submitted with letter dated 18 April 1997, as refused by the examining division.

**Décision de la Chambre de  
recours technique 3.5.1,  
en date du 1<sup>er</sup> juillet 1998  
T 1173/97 – 3.5.1\***  
(Traduction)

Composition de la Chambre :

Président : P. K. J. van den Berg  
Membres : V. Di Cerbo  
R. R. K. Zimmermann

**Demandeur : International Business  
Machines Corporation**

**Référence : Produit "programme  
d'ordinateur"/IBM**

**Article : 23(3), 52(1), 52(2)c), 52(3)  
CBE**

**Règle : 27, 29 CBE**

**Directives C-IV, 2.3**

**Accord sur les ADPIC : articles 10,  
27(1), 27(2), 27(3)**

**Convention de Vienne : articles 4, 30,  
31(1), 31(4)**

**Mot-clé : "Exclusion de la breveta-  
bilité des programmes d'ordinateurs  
(pas en toutes circonstances)"**

*Sommaire*

*Un produit "programme d'ordinateur" n'est pas exclu de la brevetabilité en application de l'article 52(2) et (3) CBE si sa mise en oeuvre sur un ordinateur produit un effet technique supplémentaire, allant au-delà des interactions physiques "normales" entre programme (logiciel) et ordinateur (matériel).*

**Exposé des faits et conclusions**

I. Le recours a été formé contre la décision de la division d'examen en date du 28 juillet 1997, qui avait rejeté la demande de brevet européen n° 91 107 112.4 (publiée sous le numéro 0 457 112), au motif que l'objet des revendications indépendantes 20 et 21 était un programme d'ordinateur en tant que tel, exclu par conséquent de la brevetabilité en vertu de l'article 52(2)c) et (3) CBE.

Le requérant demande qu'un brevet soit délivré sur la base des revendications 1 à 21 qui avaient été soumises par courrier en date du 18 avril 1997, et qui ont été rejetées par la division d'examen.

\* **Hinweis des Herausgebers:** Das EPA beabsichtigt, seine Praxis künftig an dieser Entscheidung auszurichten. Die Richtlinien für die Prüfung im EPA werden entsprechend angepaßt. Näheres wird zu gegebener Zeit bekanntgemacht.

\* **Editor's note:** The EPO intends to adjust its practice in the light of this decision. The Guidelines for Examination in the EPO will be adapted accordingly; relevant information will be published in due course.

\* **Note de l'éditeur :** L'OEB a l'intention d'adapter sa pratique à la lumière de cette décision. Les Directives relatives à l'examen pratiqué à l'OEB seront remaniées en conséquence. Des informations à ce sujet seront publiées en temps utile.

II. Die unabhängigen Ansprüche lauten wie folgt:

"1. Verfahren zur Ressourcenwiederherstellung in einem Computersystem, auf dem eine Anwendung (56 A) läuft, die einen Arbeitsvorgang unter Beteiligung einer Ressource anfordert, wobei das Verfahren folgende Schritte umfaßt:  
Durchführung eines Bestätigungsverfahrens für den angeforderten Arbeitsvorgang;  
bei störungsbedingt ausbleibendem Abschluß des Bestätigungsverfahrens nach einiger Zeit Abgabe einer Meldung an die Anwendung (56 A), daß sie weiterlaufen kann, so daß die Anwendung (56 A) die Resynchronisation nicht abzuwarten braucht;  
bei weiterlaufender Anwendung (56 A) Resynchronisation des nicht abgeschlossenen Bestätigungsverfahrens für die betreffende Ressource asynchron zur Anwendung (56 A).

14. Computersystem mit einer Ausführungsumgebung, in der eine Anwendung (56 A) läuft, und Mitteln zur Durchführung eines – vorzugsweise zweiphasigen – Bestätigungsverfahrens für diese Anwendung (56 A),  
gekennzeichnet durch Mittel, durch die der betreffenden Anwendung gemeldet wird, daß sie weiterlaufen kann, wenn das Bestätigungsverfahren vor Abschluß gestört wird, so daß die betreffende Anwendung den Abschluß des Bestätigungsverfahrens nicht abzuwarten braucht, und Mittel zur Resynchronisation des nicht abgeschlossenen Bestätigungsverfahrens asynchron zur betreffenden Anwendung.

20. Computerprogrammprodukt, das direkt in den internen Speicher eines digitalen Computers geladen werden kann und Softwarecodeabschnitte umfaßt, mit denen die Schritte gemäß Anspruch 1 ausgeführt werden, wenn das Produkt auf einem Computer läuft.

21. Computerprogrammprodukt, das auf einem computergeeigneten Medium gespeichert ist und folgendes umfaßt:  
computerlesbare Programmmittel, die einen Computer veranlassen, die Ausführung einer Anwendung (56 A) zu überwachen;  
computerlesbare Programmmittel, die den Computer zur Durchführung eines – vorzugsweise zweiphasigen – Bestätigungsverfahrens für die Anwendung (56 A) veranlassen;  
computerlesbare Programmmittel,

II. The independent claims read as follows:

"1. A method for resource recovery in a computer system running an application (56 A) which requests a work operation involving a resource, said method comprising the steps of:  
implementing a commit procedure for said work request;  
in case the said commit procedure is not completed due to a failure, notifying said application (56 A) after some time that it can continue to run, whereby said application (56 A) need not wait for resynchronization; and  
while said application (56 A) continues to run, resynchronizing said incomplete commit procedure for said resource asynchronously relative to said application (56 A).

14. A computer system comprising an execution environment for running an application (56 A) and; means for implementing a commit procedure, especially a two-phase commit procedure for said application (56 A);  
characterized by means for notifying said application to continue to run in the event said commit procedure fails before completion, whereby said application need not wait for said commit procedure to be completed; and  
means for resynchronizing said incomplete commit procedure asynchronously relative to said application.

20. A computer program product directly loadable into the internal memory of a digital computer, comprising software code portions for performing the steps of claim 1 when said product is run on a computer.

21. A computer program product stored on a computer usable medium, comprising:  
computer readable program means for causing a computer to control an execution of an application (56 A);  
computer readable program means for causing the computer to implement a commit procedure, especially a two-phase commit procedure for said application (56 A);  
computer readable program means for causing the computer to notify said application (56 A) to continue to

II. Les revendications indépendantes sont libellées comme suit :

"1. Méthode de récupération de ressource dans un système d'ordinateur sur lequel se déroule une application (56A) demandant une opération de travail faisant intervenir une ressource, ladite méthode comportant les étapes suivantes :  
mise en oeuvre d'une procédure de validation pour ladite demande de travail ;  
dans le cas où ladite procédure de validation n'est pas menée à son terme en raison d'une panne, notifier, au bout d'un certain délai, à ladite application (56A) qu'elle peut continuer à se dérouler sans avoir à attendre la resynchronisation ; et  
pendant que ladite application (56A) continue de tourner, resynchroniser, de manière asynchrone par rapport à ladite application (56A), ladite procédure de validation non menée à son terme pour ladite ressource.

14. Système informatique comprenant un environnement adapté pour le déroulement d'une application (56A) et des moyens pour la mise en oeuvre d'une procédure de validation, plus précisément d'une procédure de validation en deux phases pour ladite application (56A) ;  
caractérisé par des moyens pour notifier à ladite application qu'elle doit continuer à se dérouler dans le cas où ladite procédure de validation échoue avant d'avoir été menée à son terme, ladite application n'ayant ainsi pas besoin d'attendre que ladite procédure de validation soit terminée ; et  
des moyens pour resynchroniser, de manière asynchrone par rapport au déroulement de ladite application, ladite procédure de validation non menée à son terme.

20. Un produit "programme d'ordinateur" chargeable directement dans la mémoire interne d'un ordinateur numérique, comprenant des portions de code de logiciel pour l'exécution des étapes de la méthode selon la revendication 1 lorsque ledit programme est exécuté sur un ordinateur.

21. Un produit "programme d'ordinateur" enregistré sur un support utilisable dans un ordinateur, comprenant :  
des moyens de programmation lisibles par ordinateur pour commander par un ordinateur (56A) l'exécution d'une application ;  
des moyens de programmation lisibles par ordinateur pour faire mettre en oeuvre par l'ordinateur une procédure de validation, plus précisément une procédure de validation en deux phases de ladite application (56A) ;

die den Computer zur Abgabe einer Meldung an die Anwendung (56 A) veranlassen, daß sie weiterlaufen kann, wenn das Bestätigungsverfahren vor Abschluß gestört wird, so daß die Anwendung (56 A) den Abschluß des Bestätigungsverfahrens nicht abzuwarten braucht; computerlesbare Programmmittel, die den Computer veranlassen, das nicht abgeschlossene Bestätigungsverfahren asynchron zur Anwendung (56 A) zu resynchronisieren."

III. In der Entscheidung hieß es ganz allgemein, daß die Ansprüche 1 bis 19 für gewährbar erachtet würden, und im besonderen, daß das Verfahren und das Computersystem gemäß den Ansprüchen 1 und 14 gegenüber dem in der Beschreibung angeführten Stand der Technik neu und erfinderisch seien.

IV. Der Gegenstand der Ansprüche 20 und 21, die auf ein Computerprogrammprodukt gerichtet seien, das direkt in den internen Speicher eines digitalen Computers geladen werden könne (Anspruch 20) bzw. auf einem computergeeigneten Medium gespeichert sei (Anspruch 21), sei hingegen nach Artikel 52 (2) und (3) EPÜ als solcher von der Patentierung ausgeschlossen, da nach den Richtlinien für die Prüfung im Europäischen Patentamt C-IV, 2.3 ein allein oder als Aufzeichnung auf einem Datenträger beanspruchtes Computerprogramm ohne Rücksicht auf seinen Inhalt nicht patentfähig sei.

V. Die Anmelderin (Beschwerdeführerin) stützte ihre Argumentation vor der Prüfungsabteilung auf technische Kriterien, wirtschaftliche Überlegungen und die internationale Entwicklung, wobei sie zu letzterem Punkt insbesondere auf Artikel 27 des Übereinkommens über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums (TRIPS-Übereinkommen) und auf die Richtlinien für die Prüfung beim amerikanischen und beim japanischen Patentamt verwies.

In der angefochtenen Entscheidung hielt die Prüfungsabteilung diesen Argumenten folgendes entgegen:

run in the event said commit procedure fails before completion, whereby said application (56 A) need not wait for said commit procedure to be completed; and computer readable program means for causing the computer to resynchronize said incomplete commit procedure asynchronously relative to said application (56 A)."

III. The decision stated in general terms that claims 1 to 19 were thought to be acceptable and in particular that the method and the computer system as defined in claims 1 and 14 fulfilled the requirements of novelty and inventive step having regard to the prior art cited in the description.

IV. However, the subject-matter of claims 20 and 21, which are directed to a computer program product directly loadable into the internal memory of a digital computer (claim 20) and to a computer program product stored on a computer usable medium (claim 21) respectively, was regarded as being excluded as such from patentability under Article 52(2) and (3) EPC, since, according to the Guidelines for Examination in the European Patent Office, C-IV, 2.3, a computer program claimed by itself or as a record on a carrier, is not patentable irrespective of its contents.

V. The applicant's (appellant's) arguments before the examining division were based on technical criteria, economic considerations and international developments, the latter in particular with reference to Article 27 of the Agreement on trade-related aspects of intellectual property rights (the "TRIPS Agreement") and the guidelines for examination of the United States and Japanese patent offices.

In the decision under appeal the examining division gave the following reasons concerning these groups of arguments:

des moyens de programmation lisibles par ordinateur pour faire notifier par l'ordinateur à ladite application (56A) qu'elle doit continuer à se dérouler dans le cas où ladite procédure de validation échoue avant d'avoir été menée à son terme, ladite application (56A) n'ayant ainsi pas besoin d'attendre que ladite procédure de validation soit terminée ; et des moyens de programmation lisibles par ordinateur pour faire resynchroniser par l'ordinateur de manière asynchrone par rapport au déroulement de ladite application (56A) ladite procédure de validation non menée à son terme."

III. Dans la décision, il a été déclaré en termes généraux que les revendications 1 à 19 étaient jugées admissibles et que, notamment, la méthode et le système informatique définies dans les revendications 1 et 14 répondaient aux conditions requises en matière de nouveauté et d'activité inventive par rapport à l'état de la technique cité dans la description.

IV. L'objet de la revendication 20, à savoir un produit "programme d'ordinateur" chargeable directement dans la mémoire interne d'un ordinateur numérique, et l'objet de la revendication 21, à savoir un produit "programme d'ordinateur" enregistré sur un support utilisable dans un ordinateur, ont toutefois été considérés comme non brevetables en vertu de l'article 52(2) et (3) CBE puisque, d'après les Directives relatives à l'examen pratiqué à l'Office européen des brevets, C-IV, 2.3, un programme d'ordinateur revendiqué en tant que tel ou en tant qu'enregistrement sur un support n'est pas susceptible d'être breveté, quel que soit son contenu.

V. Dans l'argumentation qu'il a développée devant la division d'examen, le demandeur (requérant) a invoqué des critères techniques, des considérations économiques et des développements survenus au plan international ; concernant ce dernier point, il a notamment fait référence à l'article 27 de l'Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce ("Accord sur les ADPIC"), ainsi qu'aux directives relatives à l'examen de l'Office des brevets et des marques des Etats-Unis et de l'Office japonais des brevets.

Dans les motifs de la décision attaquée, la division d'examen a répondu comme suit aux différents groupes d'arguments :

## Technische Kriterien:

Da zwischen dem Datenträger und dem darauf aufgezeichneten Programm kein technischer Zusammenhang bestehe, wenn man einmal von den aus dem Stand der Technik bereits bekannten Merkmalen absehe, könne der technische Charakter des Computerprogramms nicht aus der physischen Beschaffenheit des Speichermediums hergeleitet werden, auf dem es aufgezeichnet sei. Ebenso wenig könne der technische Charakter aus dem Verfahren oder dem System hergeleitet werden, bei dem das Computerprogramm zum Einsatz komme.

## Wirtschaftliche Überlegungen:

Mögliche wirtschaftliche Gründe für die Patentierung von Computerprogrammen könnten nicht berücksichtigt werden, da die Prüfungsabteilung an die Richtlinien und die darin enthaltene Auslegung des Europäischen Patentübereinkommens gebunden sei.

## Internationale Entwicklung:

Abgesehen von den in den Vertragsstaaten allgemein anerkannten Grundsätzen des Verfahrensrechts sei für die Prüfung europäischer Patentanmeldungen rechtlich allein das Europäische Patentübereinkommen (einschließlich der Prüfungsrichtlinien) maßgebend.

VI. In ihrer Beschwerdeschrift beantragte die Beschwerdeführerin die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Erteilung eines europäischen Patents sowie hilfsweise eine mündliche Verhandlung, falls die Kammer der Ansicht sei, daß der Beschwerde nicht stattgegeben werden könne.

VII. Am 1. Juli 1998 fand eine mündliche Verhandlung statt. In einer der Ladung beigefügten Mitteilung gemäß Regel 11 (2) der Verfahrensordnung der Beschwerdekammern legte die Kammer zusammenfassend ihre vorläufige Auffassung dar.

Sie verwies auf die Auslegungsregeln nach Artikel 31 des Wiener Übereinkommens über das Recht der Verträge, aufgrund deren Artikel 52 (2) und (3) EPÜ dahingehend verstanden werden könne, daß Computerprogramme, die als solche beansprucht würden, von der Patentierung ausgeschlossen seien, und zwar unabhängig davon, ob ihr Inhalt technischer oder nichttechnischer Natur

## Technical criteria:

Since the data medium and the program recorded thereon were not technically related, except for features which were already known from the prior art, the technical character of the computer program could not be derived from the physical character of the storage medium on which it was recorded. The technical character could also not be derived from the method or system in which the computer program was used.

## Economic considerations:

Possible economic reasons for granting patents on computer programs could not be taken into account, since the examining division was bound by the Guidelines and the interpretation of the European Patent Convention contained therein.

## International developments:

Apart from the principles of procedural law generally recognised in the contracting states, the only relevant system of law for examining European patent applications was the European Patent Convention (including the Guidelines for Examination).

VI. In his notice of appeal the appellant requested that the decision be cancelled, that the European patent be granted on the above application, and, as a subsidiary request, that oral proceedings be held if the appeal were not considered allowable.

VII. Oral proceedings were held on 1 July 1998. In a communication under Rule 11(2) of the Rules of Procedure of the Boards of Appeal annexed to the summons, the Board summarised its preliminary view.

It pointed out that on the basis of the rules of interpretation according to Article 31 of the Vienna Convention on the Law of Treaties, Article 52(2) and (3) EPC could be understood to mean that computer programs claimed as such were excluded from patentability, regardless of their technical or non-technical content. Technical character became relevant only when a computer program was

## Critères techniques :

Etant donné qu'il n'existait pas entre le support de données et le programme enregistré sur ce support de relations techniques autres que celles connues dans l'état de la technique, le caractère technique du programme d'ordinateur ne pouvait être déduit ni du caractère physique du support sur lequel il était enregistré, ni du procédé ou du système dans lequel ce programme d'ordinateur était utilisé.

## Considérations économiques :

Il n'était pas possible de prendre en compte des raisons économiques permettant de justifier la délivrance de brevets pour des programmes d'ordinateur, la division d'examen était liée par les Directives et par l'interprétation de la Convention sur le brevet européen donnée dans ces Directives.

## Développements au plan international :

Abstraction faite des principes de procédure généralement admis dans les Etats contractants, le seul droit pertinent en ce qui concerne l'examen des demandes de brevet européen était celui institué par la Convention sur le brevet européen (y compris les Directives relatives à l'examen).

VI. Dans son acte de recours, le requérant a demandé que la décision soit annulée, qu'un brevet européen soit délivré pour la demande susmentionnée et, à titre de requête subsidiaire, qu'il soit organisé une procédure orale au cas où il ne serait pas jugé possible de faire droit à son recours.

VII. La procédure orale a eu lieu le 1<sup>er</sup> juillet 1998. La chambre avait exposé en bref son avis provisoire dans une notification qu'elle avait établie conformément à la règle 11(2) du règlement de procédure des chambres de recours, et jointe à la citation à la procédure orale.

Elle soulignait dans cet avis que sur la base des règles d'interprétation énoncées à l'article 31 de la Convention de Vienne sur le Droit des Traités, l'article 52(2) et (3) CBE pouvait être interprété comme signifiant que les programmes d'ordinateur revendiqués en tant que tels étaient exclus de la brevetabilité, qu'ils aient ou non un contenu technique. Le caractère technique n'entraînait en ligne

sei. Der technische Charakter sei erst dann von Belang, wenn ein Computerprogramm im Zusammenhang mit einem Verfahren oder einer Vorrichtung beansprucht werde.

Einem der Ausdrücke des Artikels 52 EPÜ unter Berufung auf Artikel 31 (4) des Wiener Übereinkommens eine besondere Bedeutung beizulegen, sei nicht der richtige Weg zur Überwindung der Ausschlußbestimmungen. Die von der Beschwerdeführerin angezogenen Entscheidungen der Beschwerdekammern betrafen nur Erfindungen, die auf ein Verfahren, Gerät oder System gerichtet seien, zu dem ein Computerprogramm gehöre. In solchen Fällen würden die Computerprogramme als solche nicht als Erfindungen angesehen, wenn zusätzlich zum Computerprogramm technische Merkmale beansprucht würden. Die Kammer gab ferner zu bedenken, daß es den Vertragsstaaten freistehe, einen bestimmten Gegenstand ungeachtet seines technischen Charakters von der Patentierung auszuschließen.

Was das TRIPS-Übereinkommen anbelange, so sei nicht klar, ob dieses internationale Vertragswerk überhaupt auf das EPÜ Anwendung finde. Zudem gebe es keinen Anhalt dafür, daß die Mitgliedstaaten des TRIPS-Übereinkommens Computerprogramme dem Bereich der patentfähigen Gegenstände zurechnen wollten.

VIII. Die Beschwerdeführerin hat schriftlich und in der mündlichen Verhandlung im wesentlichen folgende Argumente vorgebracht:

In Kapitel IV der Richtlinien, auf das die Prüfungsabteilung Bezug genommen habe, werde das EPÜ zu weit und in sich unstimmt ausgelegt.

Nach früheren Entscheidungen der Beschwerdekammern, z. B. in den Verfahren T 208/84 (ABI. EPA 1987, 14, "computerbezogene Erfindung/VICOM") und T 6/83 (ABI. EPA 1990, 5, "Datenprozessornetz/IBM"), müsse eine Erfindung, damit sie nach Artikel 52 (1) bis (3) EPÜ patentfähig sei, nur technischen Charakter haben, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen und neu und gewerblich anwendbar sein.

Den technischen Charakter der anmeldungsgemäßen Erfindung, die im wesentlichen durch die im gespeicherten Programm spezifizierte Befehlsfolge definiert werde, habe die Prüfungsabteilung für das Ver-

claimed within the framework of a method or an apparatus.

With reference to paragraph 4 of Article 31 of the Vienna Convention, giving a special meaning to any of the terms of Article 52 EPC would not be an appropriate way to overcome the exclusion provisions. The decisions of the boards of appeal cited by the appellant only concerned inventions directed to a method, an apparatus or a system incorporating a computer program. In those cases the inventions were not considered to be computer programs as such, if technical features in addition to the computer program were claimed. The Board also noted that the contracting states were free to exclude subject-matter from patentability regardless of its technical character.

Regarding the TRIPS Agreement, it was not clear whether this international treaty applied to the EPC at all. In addition, there was no indication that the member states of the TRIPS Agreement intended to include computer programs within the scope of patentable subject-matter.

VIII. The arguments of the appellant as submitted in writing and during the oral proceedings can be summarised as follows:

Chapter IV of the Guidelines cited by the examining division gave an overbroad and inconsistent interpretation of the EPC.

As ruled by the boards of appeal, for example in decisions T 208/84 (OJ 1987, 14, "Computer-related invention/VICOM") and T 6/83 (OJ 1990, 5, "Data processor network/IBM"), for an invention to be patentable under Article 52(1) to (3) EPC it only has to have a technical character, be novel, involve an inventive step and be industrially applicable.

The technical character of the invention according to the present application, which is essentially defined by the command sequence as specified in the stored program, was acknowledged by the examining division for

de compte que lorsqu'un programme d'ordinateur était revendiqué en liaison avec une méthode ou avec un dispositif.

Donner à l'un quelconque des termes de l'article 52 CBE un sens particulier, tel que l'entend l'article 31(4) de la Convention de Vienne, n'était pas une bonne solution pour éviter que ne jouent les dispositions régissant les exclusions de la brevetabilité. Les décisions des chambres de recours citées par le requérant concernaient uniquement des inventions portant sur une méthode, un dispositif ou un système faisant intervenir un programme d'ordinateur. Dans les affaires en question, il avait été considéré que l'objet des inventions n'était pas le programme d'ordinateur en tant que tel dès lors qu'étaient revendiquées des caractéristiques techniques en plus du programme d'ordinateur. La Chambre signalait également dans son avis provisoire que les Etats contractants étaient libres d'exclure la délivrance de brevets pour certaines inventions, qu'elles aient ou non un caractère technique.

En ce qui concerne l'Accord sur les ADPIC, il n'était pas du tout certain que ce traité international soit applicable à la CBE. De plus, rien n'indiquait que les Etats parties à l'Accord sur les ADPIC entendaient considérer les programmes d'ordinateurs comme faisant partie des inventions brevetables.

VIII. Les arguments que le requérant a présentés par écrit et lors de la procédure orale peuvent se résumer ainsi :

L'interprétation qui est donnée de la CBE dans le chapitre IV des Directives cité par la division d'examen est trop large et manque de cohérence.

Ainsi que l'ont déclaré les chambres de recours, par exemple dans les décisions T 208/84 (JO OEB 1987, 14 "Invention concernant un calculateur/VICOM") et T 6/83 (JO OEB 1990, 5 "Réseau de processeurs de données/IBM"), il suffit, pour qu'une invention soit brevetable conformément à l'article 52(1), (2) et (3) CBE, qu'elle ait un caractère technique, qu'elle soit nouvelle, implique une activité inventive et soit susceptible d'application industrielle.

La division d'examen avait reconnu que, tant pour ce qui était de la méthode selon la revendication 1 et du système selon la revendication 14, l'invention sur laquelle porte la demande en cause avait un caractère

fahren und das System gemäß Anspruch 1 bzw. 14 anerkannt. Er könne nicht einfach abhanden kommen, nur weil die Erfindung in einer anderen Form, etwa derjenigen gemäß Anspruch 20 und 21, beansprucht werde.

Der Begriff "Erfindung", der im EPÜ nicht definiert sei und unter dem auch nicht alle Vertragsstaaten dasselbe verstünden, solle einzig und allein im Rahmen des EPÜ ausgelegt werden.

In Anbetracht der in den Regeln 27 und 29 EPÜ geforderten Angabe der technischen Aufgabe und der technischen Lösung und des in mehreren Bestimmungen des EPÜ vorkommenden Verweises auf den Fachmann könne nur eine Erfindung mit technischem Charakter als patentfähig gelten.

Artikel 52 (2) c) EPÜ nenne in einem nicht erschöpfenden Negativkatalog unter anderem Computerprogramme. Da daneben auch Tätigkeiten erwähnt seien, die eindeutig außerhalb des Bereichs der Technik lägen, könne der Ausschluß von Computerprogrammen als solchen nur so verstanden werden, daß diese Programme im selben Maße wie diese anderen – allesamt auf einen nichttechnischen Gegenstand gerichteten – Tätigkeiten ausgeschlossen werden sollten. Ein (von der Patentfähigkeit ausgeschlossenes) "Programm als solches" wäre demnach eigentlich ein nichttechnisches Programm.

Eine enge Auslegung der Ausschlußbestimmungen stünde auch in Einklang mit dem TRIPS-Übereinkommen. Dieses sei für die Auslegung des EPÜ zwar nicht direkt maßgebend, habe aber bindende Wirkung für all seine Mitgliedstaaten und verlange nach einer Auslegung des EPÜ, die mit seinen Bestimmungen und insbesondere mit Artikel 27 vereinbar sei.

Die Kammer wurde auch auf Artikel 10 TRIPS hingewiesen, in dem es um den urheberrechtlichen Schutz von Computerprogrammen und Zusammenstellungen von Daten geht. Nach Auffassung der Beschwerdeführerin kann aus der Tatsache, daß Computerprogramme im TRIPS-Übereinkommen nur in Artikel 10 erwähnt sind und dort als mögliche Schutzform nur das Urheberrecht genannt

the method and system of claims 1 and 14 respectively, and could not be lost for the sole reason that the invention was claimed in a different format, like the format of claims 20 and 21.

The term "invention", neither defined in the EPC nor understood uniformly in the contracting states, should be interpreted solely within the framework of the EPC.

In view of the technical problem and the technical solution required by Rules 27 and 29 EPC and the fact that the person skilled in the art is addressed in several provisions of the EPC, an invention must be understood to have a technical character in order to be patentable.

Article 52(2)(c) EPC gives a non-exhaustive list of negative examples, including computer programs. Since this paragraph also mentions activities which are clearly outside the realm of technology, the exclusion of computer programs as such can only be understood as intending to exclude these programs to the same extent as these other activities, which all concern non-technical subject-matter. A "program as such" (excluded from patentability) would therefore in fact be a non-technical program.

A narrow interpretation of the exclusion provisions would also accord with the TRIPS Agreement. Although not directly applicable to the interpretation of the EPC, the Agreement is binding on all its member states and calls for an interpretation of the EPC which is compatible with it, in particular Article 27.

The Board's attention was also drawn to Article 10 of TRIPS, which concerns copyright protection for computer programs and compilations of data. The appellant argued that the fact that Article 10 is the only provision in TRIPS which mentions programs for computers and that it in that context only mentions copyright as a possible form of protection does not mean that protection of computer

technique, tenant essentiellement à la séquence de commande spécifiée dans le programme enregistré, et que ce caractère technique ne pouvait disparaître du seul fait que l'invention était revendiquée sous une forme différente, comme par exemple dans les revendications 20 et 21.

Le terme "invention", qui n'est pas défini dans la CBE, et auxquels les Etats contractants ne donnent pas tous la même signification, ne devrait être interprété que dans le contexte de la CBE.

Etant donné que, d'après les règles 27 et 29 CBE, une invention doit constituer la solution technique apportée à un problème technique, et qu'il est question de l'homme du métier dans plusieurs dispositions de la CBE, il doit être considéré que pour être brevetable, une invention doit présenter un caractère technique.

L'article 52(2)(c) CBE dresse une liste non exhaustive des inventions non brevetables, dont notamment les programmes d'ordinateurs. Comme ce paragraphe mentionne également des activités sortant manifestement du domaine technique, on ne peut qu'en conclure que l'exclusion des programmes d'ordinateurs en tant que tels se veut une exclusion du même ordre que l'exclusion de la brevetabilité dans le cas de ces autres activités concernant toutes des objets sans caractère technique. Par conséquent, un "programme en tant que tel" (exclu de la brevetabilité) est un programme qui n'a en fait aucun caractère technique.

Une interprétation restrictive des dispositions en matière d'exclusion irait également dans le sens de l'Accord sur les ADPIC. Bien que cet accord ne soit pas directement applicable pour l'interprétation de la CBE, tous les Etats parties à cet accord sont tenus de s'y conformer, ce qui signifie que la CBE doit être interprétée dans un sens qui soit compatible avec ses dispositions, dont, notamment, son article 27.

L'attention de la Chambre a également été attirée sur l'article 10 de l'Accord sur les ADPIC, qui a trait à la protection par droit d'auteur des programmes d'ordinateur et des compilations de données. Le requérant a fait valoir que le fait que l'article 10 soit la seule disposition de l'Accord sur les ADPIC à mentionner les programmes d'ordinateurs, et que le seul mode de protection cité dans

wird, nicht geschlossen werden, daß ein patentrechtlicher Schutz von Computerprogrammen durch TRIPS ausgeschlossen würde.

Ihres Erachtens kollidierten die Artikel 10 und 27 nicht. Vielmehr könnten für dasselbe Programm beide Schutzrechtsformen nebeneinander bestehen, wobei jede ihren ganz eigenen Zweck erfülle.

Der technische Charakter einer Erfindung könne sich aus ihrem Anwendungsbereich ergeben, ebensogut aber auch aus dem Einsatz der Informationstechnik zur Lösung einer Aufgabe auf einem nichttechnischen Gebiet. Vergleichbar dem Zusammenspiel von Stecker und Steckdose gewährleiste die technische Schnittstelle zwischen Computer und Programm, so wie sie beispielsweise in den vorliegenden Ansprüchen 20 und 21 definiert werde, daß der technische Charakter des Verfahrens oder Systems erhalten bleibe, wenn das Computerprogramm selbst als Produkt beansprucht werde.

## Entscheidungsgründe

### 1. Anträge

Die Beschwerdeführerin beantragt die Erteilung eines Patents mit den am 18. April 1997 eingereichten Ansprüchen 1 bis 21. Der angefochtene Entscheidung lag derselbe Antrag zugrunde. Ihr zufolge wurde die Patentanmeldung nur deshalb zurückgewiesen, weil der Gegenstand der Ansprüche 20 und 21 nach Ansicht der Prüfungsabteilung unter das Patentierungsverbot des Artikels 52 (2) und (3) EPU fällt.

Die Kammer hat demnach im vorliegenden Fall lediglich darüber zu befinden, ob die Begründung der Prüfungsabteilung richtig ist.

### 2. TRIPS

2.1 Die Kammer teilt weitgehend die Auffassung der Beschwerdeführerin bezüglich der Bedeutung von TRIPS für die vorliegende Sache.

Von der direkten Anwendbarkeit des TRIPS-Übereinkommens auf das EPU ist sie allerdings bislang nicht überzeugt. Denn TRIPS ist – ungeachtet aller sonstigen Überlegungen – nur für seine Mitgliedstaaten verbindlich.

programs by patents would be excluded under TRIPS.

According to him there was no conflict between Articles 10 and 27: on the contrary, both forms of protective right may well co-exist for the same program, and each of these rights will serve its own purpose.

The technical character of an invention might result from its field of application, but might equally well result from using information technology to solve a problem in a non-technical field. Like the relationship between a plug and a socket, the technical interface between computer and program, as for example defined in present claims 20 and 21, ensures that the technical character of the method or system is maintained if the computer program is claimed by itself as a product.

## Reasons for the decision

### 1. Requests

The appellant requests the grant of a patent on the basis of claims 1 to 21, filed on 18 April 1997. The decision under appeal was based on the same request. According to that decision the patent application was refused for the sole reason that the subject-matter of claims 20 and 21 was considered as being excluded from patentability under Article 52(2) and (3) EPC.

The only question to be decided by the Board in this case, therefore, is whether the reason given by the examining division is correct.

### 2. TRIPS

2.1 To a large extent the Board shares the appellant's opinion about the significance of TRIPS with regard to the case under consideration.

However, for the time being it is not convinced that TRIPS may be applied directly to the EPC. Apart from any other considerations TRIPS is binding only on its member states. The European Patent Organisation itself is not

ce contexte soit la protection par droit d'auteur ne signifiait pas que l'Accord sur les ADPIC excluait la possibilité de protéger par brevet les programmes d'ordinateurs.

Il n'y avait selon le requérant pas de contradiction entre l'article 10 et l'article 27 de l'Accord sur les ADPIC : bien au contraire, les deux modes de protection pouvaient parfaitement co-exister pour un même programme, et chacun de ces deux modes de protection avait une finalité qui lui était propre.

Le caractère technique d'une invention peut tenir à son champ d'application, mais il peut tout aussi bien provenir de l'utilisation des techniques de l'information pour la résolution d'un problème qui se pose dans un domaine non technique. Tout comme dans le cas de la relation existant entre une fiche électrique et une prise électrique, l'interface technique entre l'ordinateur et le programme, telle qu'elle a été définie par exemple dans les revendications 20 et 21 de la demande en cause, est ce qui garantit que la méthode ou le système conserve un caractère technique dans le cas où c'est le programme d'ordinateur en tant que tel qui est revendiqué comme produit.

## Motifs de la décision

### 1. Requêtes

Le requérant demande qu'un brevet soit délivré sur la base des revendications 1 à 21, déposées le 18 avril 1997. La décision attaquée avait été rendue sur la base de la même requête. Dans cette décision, la demande de brevet avait été rejetée, et le seul motif avancé dans la décision de rejet était que la division d'examen considérait l'objet des revendications 20 et 21 comme exclu de la brevetabilité en vertu de l'article 52(2) et (3) CBE.

La seule question sur laquelle la Chambre doit statuer dans la présente espèce est donc celle de savoir si le motif avancé par la division d'examen est pertinent.

### 2. L'Accord sur les ADPIC

2.1 La Chambre partage dans une large mesure le point de vue du requérant sur ce qui est de l'importance de l'Accord sur l'ADPIC dans l'affaire ici en cause.

Toutefois, à l'heure actuelle, elle n'est pas convaincue que l'Accord sur les ADPIC soit directement applicable à la CBE. Abstraction faite de toute autre considération, l'Accord sur les ADPIC ne lie que les Etats membres

Die Europäische Patentorganisation selbst ist nicht Mitglied der WTO und hat das TRIPS-Übereinkommen nicht unterzeichnet.

2.2 Auch im Wiener Übereinkommen über das Recht der Verträge vermag die Kammer keine Legitimation für die direkte Anwendung von TRIPS auf das EPÜ zu finden.

Obwohl das Wiener Übereinkommen, das am 23. Mai 1969 unterzeichnet wurde, aber erst am 27. Januar 1980 in Kraft getreten ist, nach Artikel 4 auf das EPÜ keine Anwendung findet, hat es großes Gewicht und ist von den Beschwerdekammern oft zitiert worden, wenn dort verankerte Grundsätze angewandt wurden. Nach Ansicht der Kammer berechtigt Artikel 30, der die "Anwendung aufeinanderfolgender Verträge über denselben Gegenstand" regelt, jedoch nicht zur Anwendung von TRIPS auf das EPÜ. Hiergegen spricht beispielsweise, daß sich der Kreis der Vertragsstaaten des EPÜ nicht einmal ganz mit dem Kreis der TRIPS-Mitgliedstaaten deckt, da nicht alle Vertragsstaaten des EPÜ auch Mitglied von TRIPS sind.

2.3 Auch wenn TRIPS nicht direkt auf das EPÜ anwendbar ist, hält es die Kammer jedoch für angezeigt, TRIPS in die Überlegungen einzubeziehen, da es darauf abzielt, allgemeine Normen und Grundsätze in bezug auf die Verfügbarkeit, den Umfang und die Ausübung handelsbezogener Rechte des geistigen Eigentums aufzustellen, worunter auch Patentrechte fallen. Auf diese Weise zeigt TRIPS klar auf, wohin die Entwicklung geht.

In Artikel 27 (1) TRIPS heißt es, daß "Patente für Erfindungen auf allen Gebieten der Technik erhältlich sind, sowohl für Erzeugnisse als auch für Verfahren, vorausgesetzt, daß sie neu sind, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen und gewerblich anwendbar sind". Aus diesem allgemeinen Grundsatz läßt sich nach Auffassung der Kammer im Lichte der in Artikel 27 (2) und (3) enthaltenen Bestimmungen über Ausnahmen von der Patentierbarkeit (die allerdings keinen der in Artikel 52 (2) EPÜ genannten Gegenstände umfassen) mit Fug und Recht herauslesen, daß hinter TRIPS die unverkennbare Absicht steht, Erfindungen, gleich auf welchem technischen Gebiet, von der Patentierung nicht auszuschließen, also insbesondere auch nicht Com-

a member of the WTO and did not sign the TRIPS Agreement.

2.2 Nor has the Board been able to find any justification under the Vienna Convention on the Law of Treaties for the direct application of TRIPS to the EPC.

Although, according to Article 4, the Vienna Convention, which was signed on 23 May 1969, but did not enter into force until 27 January 1980, is not applicable to the EPC, it has considerable authority and has frequently been cited by the boards of appeal when applying principles laid down in it. However, in the Board's opinion, Article 30, which deals with the "application of successive treaties relating to the same subject-matter", does not provide any justification for applying TRIPS to the EPC. For instance, there is not even full correspondence between the contracting states to the EPC and the member states of TRIPS, ie not all the contracting states to the EPC are simultaneously members of TRIPS.

2.3 But although TRIPS may not be applied directly to the EPC, the Board thinks it appropriate to take it into consideration, since it is aimed at setting common standards and principles concerning the availability, scope and use of trade-related intellectual property rights, and therefore of patent rights. Thus TRIPS gives a clear indication of current trends.

Article 27(1) TRIPS states that "patents shall be available for any inventions, whether products or processes, in all fields of technology, provided they are new, involve an inventive step and are capable of industrial application". This general principle, when considered together with the provisions pursuant to paragraphs 2 and 3 of Article 27 concerning exclusion from patentability (which, however, do not comprise any of the subject-matter mentioned in Article 52(2) EPC), can be correctly interpreted, in the Board's opinion, as meaning that it is the clear intention of TRIPS not to exclude from patentability any inventions, whatever field of technology they belong to, and therefore, in particular, not to exclude programs for computers as men-

de l'OMC. L'Organisation européenne des brevets en tant que telle n'est pas membre de l'OMC, et elle ne fait pas partie des signataires de l'Accord.

2.2 La Chambre n'a également rien trouvé dans la Convention de Vienne sur le droit des traités qui permette de considérer que l'Accord sur les ADPIC est directement applicable à la CBE.

Bien qu'aux termes de son article 4, la Convention de Vienne, qui a été signée le 23 mai 1969, mais n'est entrée en vigueur que le 27 janvier 1980, ne soit pas applicable dans le cas de la CBE, elle a une autorité considérable et a souvent été citée par les chambres de recours lorsqu'elles appliquaient les principes qui y sont énoncés. Toutefois, pour la Chambre, l'article 30, qui traite de l'"application de traités successifs portant sur la même matière", ne pourrait être invoqué pour justifier l'application à la CBE de l'Accord sur les ADPIC. Par exemple, il n'y a même pas correspondance totale entre les Etats parties à la CBE et les Etats parties à l'Accord sur les ADPIC, autrement dit, les Etats parties à la CBE ne sont pas tous parties à l'Accord sur les ADPIC.

2.3 Toutefois, bien que l'Accord sur les ADPIC ne soit pas directement applicable à la CBE, la Chambre considère qu'il faut en tenir compte dans la mesure où il a pour objectif l'élaboration de normes et principes adéquats concernant l'existence, la portée et l'exercice des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce, et, par voie de conséquence, des droits conférés par le brevet. L'Accord sur les ADPIC indique ainsi clairement quelles sont les tendances en la matière à l'heure actuelle.

L'article 27(1) de l'Accord sur les ADPIC stipule qu'"un brevet pourra être obtenu pour toute invention, de produit ou de procédé, dans tous les domaines technologiques, à condition qu'elle soit nouvelle, qu'elle implique une activité inventive et qu'elle soit susceptible d'application industrielle." Selon la Chambre, ce principe général, combiné aux dispositions des paragraphes 2 et 3 de ce même article 27 concernant les exceptions à la brevetabilité (lesquelles toutefois n'englobent aucun des objets mentionnés à l'article 52(2) CBE), peut être correctement interprété comme signifiant que l'Accord sur les ADPIC ne vise manifestement pas à exclure des inventions de la brevetabilité, quel que soit le domaine technique auquel elles



puterprogramme, die in Artikel 52 (2) c) EPU erwähnt und ausgeschlossen sind.

2.4 Der Kammer ist vollauf bewußt, daß nach Artikel 10 (1) TRIPS "Computerprogramme, gleichviel, ob sie in Quellcode oder in Maschinenprogrammcode ausgedrückt sind, als Werke der Literatur nach der Berner Übereinkunft (1971) geschützt" werden. Diese Bestimmung tut jedoch der vorstehenden Schlußfolgerung keinen Abbruch, wonach Computerprogramme gemäß TRIPS nach Maßgabe von Artikel 27 patentierbar sind. Wie die Beschwerdeführerin richtig geltend macht, ergibt sich aus dem Umstand, daß Computerprogramme in TRIPS nur in Artikel 10 ausdrücklich erwähnt werden und dort als Schutzform das Urheberrecht vorgesehen ist, keinerlei Widerspruch zwischen den Artikeln 10 und 27 TRIPS. Urheberrechte und Patentrechte sind zwei verschiedene Instrumente zur Sicherung von Rechtsschutz, die aber durchaus denselben Gegenstand (z. B. Computerprogramme) abdecken können, da jedes dieser Instrumente einem eigenen Zweck dient.

2.5 Die Beschwerdeführerin hat auch auf die gegenwärtige Praxis beim amerikanischen und beim japanischen Patentamt verwiesen und hervorgehoben, daß Ansprüche für Computerprogrammprodukte nach den jüngst geänderten Prüfungsrichtlinien beider Ämter nunmehr gewählbar sind. Auf die genaue Formulierung solcher Ansprüche ist sie nicht näher eingegangen.

Die Kammer hat diese Entwicklungen gebührend zur Kenntnis genommen, möchte jedoch betonen, daß sich die Rechtslage in den USA und Japan ganz anders darstellt als im Rechtssystem des EPÜ, da nur das EPÜ eine Ausschlußbestimmung in Form des Artikels 52 (2) und (3) enthält.

2.6 Ungeachtet dessen geben diese Entwicklungen, wie die Beschwerdeführerin vorgebracht hat, hilfreiche Hinweise auf die Trends der Zeit und können nach Auffassung der Kammer (weltweit) zur weiteren, in höchstem Maße wünschenswerten Harmonisierung des Patentrechts beitragen.

tioned in and excluded under Article 52(2)(c) EPC.

2.4 The Board is fully aware that, according to Article 10(1) TRIPS, "computer programs, whether in source or object code, shall be protected as literary works under the Berne Convention (1971)". This provision does not, however, weaken the above conclusion that computer programs are patentable under TRIPS, as based on its Article 27. As correctly assumed by the appellant, the fact that Article 10 is the only provision in TRIPS which expressly mentions programs for computers and that copyright is the means of protection provided for by said provision does not give rise to any conflict between Articles 10 and 27 TRIPS. Copyright and protection by patents constitute two different means of legal protection which may, however, also cover the same subject-matter (eg programs for computers), since each of them serves its own purpose.

2.5 The appellant also referred to current practice in the US and Japanese patent offices and pointed out that, according to the recently revised guidelines for examination in both offices, claims for computer program products are now allowed. He did not go into further detail concerning the exact formulation of such claims.

The Board has taken due notice of these developments, but wishes to emphasise that the situation under these two legal systems (US, JP) differs greatly from that under the EPC in that it is only the EPC which contains an exclusion such as the one in Article 52(2) and (3).

2.6 Nevertheless, as pointed out by the appellant, these developments represent a useful indication of modern trends. In the Board's opinion they may contribute to the further highly desirable (world-wide) harmonisation of patent law.

appartiennent et, notamment, qu'il ne vise pas à exclure les programmes d'ordinateurs, tels qu'ils figurent dans la liste des inventions non brevetables dressée à l'article 52(2)c) CBE.

2.4 La Chambre sait bien qu'aux termes de l'article 10(1) de l'Accord sur les ADPIC, "les programmes d'ordinateur, qu'ils soient exprimés en code source ou en code objet, seront protégés en tant qu'oeuvres littéraires en vertu de la Convention de Berne (1971)". Cette disposition n'entame cependant pas la validité de la conclusion formulée plus haut, à savoir que les programmes d'ordinateurs sont brevetables en vertu de l'Accord sur les ADPIC, cette brevetabilité se fondant sur l'article 27 de cet accord. Comme le requérant l'a fait valoir à juste titre, le fait que l'article 10 soit la seule disposition de l'Accord sur les ADPIC à mentionner expressément les programmes d'ordinateurs, et que le mode de protection prévu dans cette disposition soit la protection par droit d'auteur ne signifie nullement qu'il y ait contradiction entre l'article 10 et l'article 27 de l'Accord sur les ADPIC. La protection par droit d'auteur et la protection par brevet constituent deux modes différents de protection juridique, qui peuvent toutefois s'appliquer à un même objet (p. ex. un programme d'ordinateur) puisque chacun d'eux poursuit un objectif qui lui est propre.

2.5 Le requérant a également invoqué la pratique actuelle de l'Office américain et de l'Office japonais des brevets et a signalé que, d'après le texte récemment révisé des directives de ces deux offices relatives à l'examen, les revendications portant sur des programmes d'ordinateurs sont désormais admissibles. Le requérant n'a pas donné d'autres détails au sujet de la formulation exacte de ce genre de revendications.

La Chambre a pris bonne note de ces développements, mais tient toutefois à souligner que la situation existant aux États-Unis et au Japon est très différente de celle qui a été créée par la CBE, seul système juridique à prévoir une exclusion telle que celle énoncée à l'article 52(2) et (3).

2.6 Il n'en demeure pas moins que, comme l'a fait observer le requérant, ces développements peuvent être considérés comme une indication utile des tendances les plus récentes. Pour la Chambre, ils peuvent favoriser la poursuite de l'harmonisation, hautement souhaitable, du droit des brevets à l'échelle mondiale.

### 3. Maßgebende Quelle für das materielle Patentrecht

Aus den vorstehenden Überlegungen ergibt sich, daß die allein maßgebende Quelle für das materielle Patentrecht, nach dem europäische Patentanmeldungen zu prüfen sind, derzeit das Europäische Patentübereinkommen ist. Die Prüfungsabteilung hat demnach in der angefochtene Entscheidung zu Recht festgestellt, daß als maßgebendes Regelwerk für das materielle Patentrecht nur das EPÜ zu berücksichtigen ist.

Bei der Anwendung des EPÜ hat sich die Prüfungsabteilung auf die Richtlinien für die Prüfung im Europäischen Patentamt gestützt, sich also nur an die Auslegung des EPÜ gehalten, die darin zum Ausdruck kommt.

Für die Beschwerdekammern sind die Richtlinien jedoch nicht verbindlich. In Artikel 23 (3) EPÜ heißt es hierzu ganz konkret: "Die Mitglieder der Kammern sind für ihre Entscheidungen an Weisungen nicht gebunden und nur diesem Übereinkommen unterworfen."

Die Kammer wird deshalb nun untersuchen, wie das Patentierungsverbot für Computerprogramme in Artikel 52 (2) und (3) EPÜ ihres Erachtens richtig auszulegen wäre.

### 4. Patentierungsverbot gemäß Artikel 52 (2) und (3) EPÜ

4.1 Zur Ausschlußbestimmung selbst sei zunächst folgendes angemerkt:

Artikel 52 (2) c) EPÜ besagt, daß Computerprogramme nicht als Erfindungen im Sinne des Artikels 52 (1) EPÜ angesehen werden und mithin nicht patentfähig sind.

In Artikel 52 (3) EPÜ wird der Umfang dieses Patentierungsverbots dann durch einen wichtigen Zusatz eingeschränkt. Danach gilt das Patentierungsverbot nur insoweit, als sich die europäische Patentanmeldung oder das europäische Patent auf Computerprogramme "als solche" bezieht.

In Verbindung miteinander zeigen die beiden Bestimmungen (Art. 52 (2) und (3) EPÜ), daß der Gesetzgeber nicht alle Computerprogramme von der Patentierung ausschließen wollte. Daß nur Patentanmeldungen für Computerprogramme als solche ausgeschlossen werden, bedeutet anders ausgedrückt, daß die Patent-

### 3. The relevant source of substantive patent law

The outcome of the above considerations is that the only source of substantive patent law for examining European patent applications at this moment is the European Patent Convention. The examining division's conclusion in the decision under appeal that the EPC is the only relevant system of substantive patent law to be taken into account is therefore correct.

In applying the EPC the examining division relied on the Guidelines for Examination in the European Patent Office and thus only applied the interpretation of the EPC as given therein.

However, the Guidelines are not binding upon the boards of appeal. In particular, according to Article 23(3) EPC, "in their decisions the members of the Boards shall not be bound by any instructions and shall comply only with the provisions of this Convention".

The Board will therefore now investigate what in its view would be the proper interpretation of the exclusion from patentability of programs for computers under Article 52(2) and (3) EPC.

### 4. Exclusion under Article 52(2) and (3) EPC

4.1 Turning to the exclusion clause itself, the Board notes the following:

Article 52(2)(c) EPC states that programs for computers shall not be regarded as inventions within the meaning of Article 52(1) EPC and are therefore excluded from patentability.

Article 52(3) EPC establishes an important limitation to the scope of this exclusion. According to this provision, the exclusion applies only to the extent to which a European patent application or a European patent relates to programs for computers "as such".

The combination of the two provisions (Article 52(2) and (3) EPC) demonstrates that the legislators did not want to exclude from patentability all programs for computers. In other words the fact that only patent applications relating to programs for computers as such are excluded from patentability means that patentability

### 3. Source pertinente du droit des brevets

Il ressort des considérations qui précèdent qu'à l'heure actuelle, la Convention sur le brevet européen constitue la seule source de droit des brevets lorsqu'il s'agit d'examiner des demandes de brevet européen. C'est donc à bon droit que la division d'examen a conclu dans la décision attaquée que la CBE est le seul système de droit des brevets qu'il convient de prendre en compte en l'occurrence.

La division d'examen a appliqué la CBE en s'appuyant sur les Directives relatives à l'examen pratiqué à l'Office européen des brevets, et s'est donc référée uniquement à l'interprétation de la Convention qui est donnée dans ces directives.

Les chambres de recours ne sont cependant pas tenues de se conformer aux Directives. Il est notamment précisé à l'article 23(3) CBE que "dans leurs décisions, les membres des chambres ne sont liés par aucune instruction et ne doivent se conformer qu'aux seules dispositions de la présente convention".

La Chambre va donc maintenant étudier comment, selon elle, il conviendrait d'interpréter les dispositions de l'article 52(2) et (3) CBE concernant l'exclusion de la brevetabilité des programmes d'ordinateurs.

### 4. Exclusion au titre de l'article 52(2) et (3) CBE

4.1 S'agissant de la disposition même d'exclusion, la Chambre tient à noter ce qui suit :

L'article 52(2)(c) CBE prévoit que les programmes d'ordinateurs ne sont pas considérés comme des inventions au sens de l'article 52(1) CBE et sont donc pour cette raison exclus de la brevetabilité.

L'article 52(3) CBE limite dans des proportions importantes l'étendue de cette exclusion. En vertu de cette disposition, l'exclusion ne vaut que dans la mesure où la demande de brevet européen ou le brevet européen ne concerne que des programmes d'ordinateurs, considérés "en tant que tels".

Il ressort de ces deux dispositions considérées conjointement (article 52(2) et (3) CBE), qu'il n'était pas dans les intentions du législateur d'exclure de la brevetabilité tous les programmes d'ordinateurs. En d'autres termes, le fait que seuls les programmes d'ordinateurs considérés en tant que tels soient exclus

fähigkeit bejaht werden kann, wenn das Computerprogramm, auf das sich die Patentanmeldung bezieht, nicht als Computerprogramm als solches angesehen wird.

4.2 Zur Abgrenzung des Umfangs des Patentierungsverbots für Computerprogramme muß ermittelt werden, was der Ausdruck "als solche" genau bedeutet. Auf diese Weise dürften sich dann diejenigen Computerprogramme ausmachen lassen, deren Patentierung statthaft ist, weil sie nicht als Computerprogramme als solche gelten.

#### 5. Auslegung des Ausdrucks "als solche"

5.1 Bei der Anwendung des EPÜ wird der technische Charakter einer Erfindung durchweg als wesentliche Voraussetzung für ihre Patentierbarkeit anerkannt, wie beispielsweise die Regeln 27 und 29 EPÜ anschaulich belegen.

5.2 Das Patentierungsverbot für Computerprogramme als solche (Art. 52 (2) und (3) EPÜ) kann dahingehend ausgelegt werden, daß solche Programme als rein abstraktes Werk ohne technischen Charakter gelten. Die Formulierung "werden nicht als Erfindungen angesehen" scheint diese Auslegung zu bestätigen.

5.3 Dies bedeutet, daß Computerprogramme dann als patentfähige Erfindungen anzusehen sind, wenn sie technischen Charakter aufweisen.

5.4 Diese Schlußfolgerung steht allem Anschein nach in Einklang mit den drei hier maßgebenden Bestimmungen, nämlich

a) dem Patentierungsverbot des Artikels 52 (2) EPÜ,

b) der allgemeinen Bestimmung des Artikels 52 (1) EPÜ, wonach europäische Patente für Erfindungen (d. h. etwas, das technische Merkmale aufweist) erteilt werden, die neu sind, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen und gewerblich anwendbar sind, und

c) der Bestimmung des Artikels 52 (3) EPÜ, die eine breite Auslegung des Patentierungsverbots nicht gestattet.

may be allowed for patent applications relating to programs for computers where the latter are not considered to be programs for computers as such.

4.2 In order to establish the scope of the exclusion from patentability of programs for computers, it is necessary to determine the exact meaning of the expression "as such". This may result in the identification of those programs for computers which, as a result of not being considered programs for computers as such, are open to patentability.

#### 5. Interpretation of "as such"

5.1 Within the context of the application of the EPC the technical character of an invention is generally accepted as an essential requirement for its patentability. This is illustrated, for instance, by Rules 27 and 29 EPC.

5.2 The exclusion from patentability of programs for computers as such (Article 52(2) and (3) EPC) may be construed to mean that such programs are considered to be mere abstract creations, lacking in technical character. The use of the expression "shall not be regarded as inventions" seems to confirm this interpretation.

5.3 This means that programs for computers must be considered as patentable inventions when they have a technical character.

5.4 This conclusion seems to be consistent with the three different provisions concerned:

(a) the exclusion from patentability provided for in Article 52(2) EPC;

(b) the general provision of Article 52(1) EPC, according to which European patents shall be granted for any inventions (therefore having technical features) which are susceptible of industrial application, which are new and which involve an inventive step;

(c) the provision of Article 52(3) EPC, which does not allow a broad interpretation of the scope of the exclusion.

de la brevetabilité signifie que les demandes de brevet ayant trait à des programmes d'ordinateurs peuvent donner lieu à la délivrance d'un brevet, dès lors que l'on considère que ces programmes d'ordinateurs ne constituent pas en tant que tels l'objet de ces demandes.

4.2 Pour pouvoir délimiter la portée de l'exclusion de la brevetabilité dans le cas des programmes d'ordinateurs, il est nécessaire de déterminer ce que signifie exactement l'expression "en tant que tels", ce qui peut permettre d'identifier les programmes d'ordinateurs, qui, n'étant pas considérés comme des programmes d'ordinateurs en tant que tels, sont susceptibles d'être protégés par brevet.

#### 5. Sens à donner à l'expression "en tant que tels"

5.1 Dans le cadre de l'application de la CBE, il est généralement admis que le caractère technique d'une invention est une condition essentielle de sa brevetabilité, comme en témoignent, par exemple, les règles 27 et 29 CBE.

5.2 L'exclusion de la brevetabilité des programmes d'ordinateurs en tant que tels (article 52(2) et (3) CBE) peut s'interpréter comme signifiant que l'on considère que ces programmes sont des créations purement abstraites, dépourvues de caractère technique. L'utilisation de l'expression "ne sont pas considérés comme des inventions" semble corroborer cette interprétation.

5.3 Dans cette interprétation, les programmes d'ordinateurs doivent être considérés comme des inventions brevetables lorsqu'ils ont un caractère technique.

5.4 Une telle conclusion semble dans la logique des trois dispositions différentes concernées :

a) l'exclusion de la brevetabilité prévue à l'article 52(2) CBE ;

b) la disposition d'ordre général figurant à l'article 52(1) CBE, qui prévoit que les brevets européens sont délivrés pour les inventions (pourvues donc de caractéristiques techniques) nouvelles impliquant une activité inventive et susceptibles d'application industrielle ;

c) la disposition de l'article 52(3) CBE, qui ne permet pas une interprétation large de l'étendue de l'exclusion.

5.5 Das Hauptproblem bei der Auslegung dieses Verbots besteht mithin darin, begrifflich zu klären, was "technischer Charakter" bedeutet, wobei im vorliegenden Fall gezielt auf Computerprogramme abzustellen ist.

#### 6. *Technischer Charakter von Computerprogrammen*

6.1 Zum Zwecke der Auslegung des in Artikel 52 (2) und (3) EPU verankerten Patentierungsverbots für Computerprogramme wird davon ausgegangen, daß Computerprogrammen nicht allein deshalb ein technischer Charakter zugesprochen werden kann, weil sie Computerprogramme sind.

6.2 Dies bedeutet, daß die bei Ausführung von Programmbefehlen auftretenden physikalischen Veränderungen bei der Hardware (die beispielsweise elektrische Ströme fließen lassen) nicht per se den technischen Charakter ausmachen können, durch den das Patentierungsverbot für ein solches Programm gegenstandslos würde.

6.3 Solche Veränderungen können zwar als etwas Technisches angesehen werden, sind aber ein gemeinsames Merkmal aller auf einem Computer lauffähigen Computerprogramme und eignen sich daher nicht zur Unterscheidung von Computerprogrammen mit technischem Charakter einerseits und Computerprogrammen als solchen andererseits.

6.4 Daher muß anderswo nach einem technischen Charakter im vorstehend angesprochenen Sinne gesucht werden: Er könnte in den weiteren Effekten liegen, die mit der Ausführung der Programmbefehle (durch die Hardware) einhergehen. Wenn diese weiteren Effekte technischer Art sind oder dazu führen, daß mit der Software eine technische Aufgabe gelöst wird, kann eine Erfindung, die einen solchen Effekt bewirkt, als Erfindung angesehen werden, die grundsätzlich Gegenstand eines Patents sein kann.

6.5 Dementsprechend kann nicht nur dann ein Patent erteilt werden, wenn eine Erfindung vorliegt, bei der eine Software mittels eines Computers ein gewerbliches Verfahren oder die Arbeitsweise eines Geräts steuert, sondern auch dann, wenn ein Computerprogramm das einzige Mittel oder eines von mehreren notwendigen Mitteln zur Erzielung eines technischen Effekts im obigen Sinne ist, wenn also beispielsweise ein

5.5 The main problem for the interpretation of said exclusion is therefore to define the meaning of the feature "technical character", in the present case with specific reference to programs for computers.

#### 6. *Technical character of programs for computers*

6.1 For the purpose of interpreting the exclusion from patentability of programs for computers under Article 52(2) and (3) EPC, it is assumed that programs for computers cannot be considered as having a technical character for the very reason that they are programs for computers.

6.2 This means that physical modifications of the hardware (causing, for instance, electrical currents) deriving from the execution of the instructions given by programs for computers cannot per se constitute the technical character required for avoiding the exclusion of those programs.

6.3 Although such modifications may be considered to be technical, they are a common feature of all those programs for computers which have been made suitable for being run on a computer, and therefore cannot be used to distinguish programs for computers with a technical character from programs for computers as such.

6.4 It is thus necessary to look elsewhere for technical character in the above sense: It could be found in the further effects deriving from the execution (by the hardware) of the instructions given by the computer program. Where said further effects have a technical character or where they cause the software to solve a technical problem, an invention which brings about such an effect may be considered an invention, which can, in principle, be the subject-matter of a patent.

6.5 Consequently a patent may be granted not only in the case of an invention where a piece of software manages, by means of a computer, an industrial process or the working of a piece of machinery, but in every case where a program for a computer is the only means, or one of the necessary means, of obtaining a technical effect within the meaning specified above, where, for instance, a technical effect of that kind is

5.5 Le principal problème d'interprétation qui se pose en ce qui concerne cette exclusion est celui de la définition de ce que signifie "caractère technique", en particulier dans la présente espèce, où il est fait spécifiquement référence aux programmes d'ordinateurs.

#### 6. *Caractère technique des programmes d'ordinateurs*

6.1 Pour comprendre ce que signifie l'exclusion de la brevetabilité des programmes d'ordinateurs au sens de l'article 52(2) et (3) CBE, on admet au départ qu'il ne peut pas être considéré que les programmes d'ordinateurs ont un caractère technique du seul fait que ce sont des programmes d'ordinateurs.

6.2 Par conséquent, les modifications physiques du matériel (engendrant, par exemple, des courants électriques) qui résultent de l'exécution d'instructions données par des programmes d'ordinateurs ne peuvent en tant que telles conférer à ces programmes le caractère technique qui est exigé pour que ces programmes ne soient pas exclus de la brevetabilité.

6.3 Bien que les modifications de ce genre puissent être considérées comme techniques, elles constituent une caractéristique commune à tous les programmes d'ordinateurs agencés pour pouvoir être mis en oeuvre sur un ordinateur, et ne peuvent par conséquent permettre de distinguer les programmes d'ordinateurs qui ont un caractère technique des programmes d'ordinateurs considérés "en tant que tels".

6.4 Le caractère technique au sens où on l'entend ci-dessus doit donc être recherché ailleurs : il pourrait tenir aux autres effets résultant de l'exécution (par le matériel) des instructions données par le programme d'ordinateur. Lorsque ces autres effets ont un caractère technique, ou lorsqu'ils amènent le logiciel à résoudre un problème technique, on peut considérer que l'invention produisant ce type d'effet peut, en principe, être brevetée.

6.5 Par conséquent, il peut être délivré un brevet non seulement pour une invention dans laquelle un logiciel gère, au moyen d'un ordinateur, un processus industriel ou le fonctionnement d'une machine, mais aussi chaque fois qu'un programme d'ordinateur constitue le seul moyen, ou l'un des moyens nécessaires pour obtenir un effet technique au sens qui a été défini plus haut, dans le cas, par exemple, où ce type d'effet tech-

derartiger technischer Effekt durch die interne Funktionsweise zustande kommt, die ein Computer selbst unter der Einwirkung des betreffenden Programms zeigt.

Anders gesagt: Sofern sie einen technischen Effekt der beschriebenen Art bewirken können, müssen alle Computerprogramme als Erfindungen im Sinne des Artikels 52 (1) EPÜ angesehen werden und können dann auch patentiert werden, wenn die anderen Erfordernisse des EPÜ erfüllt sind.

6.6 Wie bereits in Nummer 6.5 erwähnt, kann dieser technische Effekt auch durch die Funktionsweise des Computers, auf dem das Programm läuft, also durch die Funktionsweise der Hardware dieses Computers bewirkt werden. Selbstverständlich können auch in diesem Fall die bei der Hardware durch die Ausführung der Programmbefehle eintretenden physikalischen Veränderungen im Sinne der vorstehenden Nummern 6.2 und 6.3 nicht per se den technischen Charakter ausmachen, durch den das Patentierungsverbot gegenstandslos wird.

Bei der Beurteilung der Patentierungsvoraussetzungen kommt es hier nur auf den besagten weiteren technischen Effekt an; der konkreten weiteren Nutzung des Systems insgesamt sollte keine Bedeutung beigegeben werden.

Mit dem "System insgesamt" ist die Hardware samt Software gemeint, d. h. die Hardware in der mit dem betreffenden Programm programmierten Form (Hardware + Software).

#### 7. Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA

7.1 Die vorstehenden Überlegungen unter den Nummern 4, 5 und 6 stehen in Einklang mit dem Tenor der Rechtsprechung der EPA-Beschwerdekammern.

Als Voraussetzung für die Patentfähigkeit haben die Kammern bisher verlangt, daß die Erfindung technischen Charakter hat. Die Kammer kennt keine Entscheidung, in der eine Beschwerdekammer einem Computerprogramm schon allein deshalb einen technischen Charakter zuerkannt hätte, weil das Programm für den Einsatz in einer technischen Vorrichtung in Gestalt eines Computers gedacht gewesen wäre.

achieved by the internal functioning of a computer itself under the influence of said program.

In other words, on condition that they are able to produce a technical effect in the above sense, all computer programs must be considered as inventions within the meaning of Article 52(1) EPC, and may be the subject-matter of a patent if the other requirements provided for by the EPC are satisfied.

6.6 As already indicated in the previous paragraph, said technical effect may also be caused by the functioning of the computer itself on which the program is being run, ie by the functioning of the hardware of that computer. It is clear that in this situation too the physical modifications of the hardware deriving from the execution of the instructions given by the program within the meaning indicated under points 6.2 and 6.3 above cannot per se constitute the technical character required for avoiding exclusion.

In this case it is only said further technical effect which matters when considering the patentability requirements, and no importance should be attached to the specific further use of the system as a whole.

The expression "the system as a whole" means the hardware plus the software, that is the system consisting of the hardware as programmed in accordance with the program concerned (hardware + software).

#### 7. Case law of the boards of appeal of the EPO

7.1 The considerations contained in reasons 4, 5 and 6 above are in line with the main stream in the case law of the boards of appeal of the EPO.

As far as patentability is concerned the boards have so far required inventions to possess technical character. To the Board's knowledge there are no decisions in which a board of appeal has attributed a technical character to a computer program for the sole reason that the program is destined to be used in a technical apparatus, namely a computer.

nique est produit par le fonctionnement interne de l'ordinateur lui-même, commandé par ledit programme.

En d'autres termes, s'ils sont capables de produire un effet technique tel que défini plus haut, tous les programmes d'ordinateurs doivent être considérés comme des inventions au sens de l'article 52(1) CBE et peuvent donc être protégés par brevet s'ils satisfont aux autres conditions prévues par la CBE.

6.6 Comme il a déjà été indiqué au paragraphe précédent, l'effet technique en question peut également être engendré par le fonctionnement de l'ordinateur lui-même sur lequel est mis en oeuvre le programme, c'est-à-dire par le fonctionnement du matériel de cet ordinateur. Il est clair que, là encore, les modifications physiques du matériel au sens des points 6.2 et 6.3 qui résultent de l'exécution des instructions données par le programme ne peuvent, en soi, conférer à l'invention le caractère technique nécessaire pour lui permettre d'échapper à l'exclusion de la brevetabilité.

Dans ce cas, c'est uniquement l'existence de cet effet technique supplémentaire qui importe lors de l'examen de la brevetabilité, et il ne devrait être attaché aucune importance à l'utilisation spécifique qui est faite par ailleurs du système dans son ensemble.

Par "système dans son ensemble", il faut entendre le matériel plus le logiciel, c'est-à-dire le système composé du matériel programmé conformément au programme concerné (matériel + logiciel).

#### 7. La jurisprudence des chambres de recours de l'OEB

7.1 Les considérations développées ci-dessus aux points 4, 5, et 6 de l'exposé des motifs sont dans la ligne générale de la jurisprudence des chambres de recours de l'OEB.

Pour ce qui est de la brevetabilité, les chambres ont jusqu'à présent toujours considéré que les inventions devaient présenter un caractère technique. A la connaissance de la Chambre, il n'existe pas de décision dans laquelle une chambre de recours aurait reconnu le caractère technique d'un programme d'ordinateur pour la simple raison qu'il s'agissait d'un programme conçu pour être utilisé sur un dispositif technique, à savoir sur un ordinateur.

Ein anschauliches Beispiel ist eine der ersten einschlägigen Entscheidungen der Kammern, die eingangs genannte Sache T 208/84 (ABI. EPA 1987, 14), "computerbezogene Erfindung/VICOM". Die Erfindung war ein "Verfahren zur digitalen Verarbeitung von Bildern in Form zweidimensionaler Datenfelder bzw. Daten-Arrays ...", das sich einer mathematischen Methode als Bestandteil eines Computerprogramms bediente, das auf einem geeigneten Rechner ablief und so für die Bildverarbeitung sorgte.

In diesem Fall wurde entschieden, daß das erfindungsgemäße Verfahren nicht von der Patentierbarkeit ausgenommen war, weil es ein auf eine physikalische Erscheinung angewandtes technisches Verfahren war, wobei die physikalische Erscheinung ein materielles Objekt, aber auch ein als elektrisches Signal gespeichertes Bild sein konnte. Somit war dieses Verfahren weder eine mathematische Methode als solche noch ein Computerprogramm als solches.

7.2 Daß die physikalischen Veränderungen, die sich bei der Hardware durch die Ausführung der Programmbefehle ergeben, nicht per se den technischen Charakter ausmachen können, der das Patentierungsverbot nach Artikel 52 (2) c) und (3) EPÜ für ein Computerprogramm gegenstandslos machen würde, zeigt beispielsweise die Entscheidung T 22/85 (ABI. EPA 1990, 12), "Zusammenfassen und Wiederauffinden von Dokumenten/IBM", der zufolge die physikalischen Veränderungen bei der Hardware elektrische Ströme fließen lassen.

7.3 Ein typisches Beispiel für eine einen Computer betreffende Erfindung, dessen interne Funktionsweise durch die auf ihm laufenden Programme bewirkt wird, war Gegenstand der Entscheidung T 769/92 (ABI. EPA 1995, 525), "universelles Verwaltungssystem/SOHEI". Ihr zufolge gewann die beanspruchte Erfindung dadurch, daß technische Überlegungen notwendig waren, um zu ihr zu gelangen, den technischen Charakter, den sie aufweisen mußte, um das Patentierungsverbot gemäß Artikel 52 (2) c) und (3) EPÜ zu überwinden; der spezifischen Verwendung des Systems insgesamt wurde hingegen keine Bedeutung beigegeben.

This can be illustrated by one of the early decisions of the boards in this field, T 208/84 (OJ 1987, 14), "Computer-related invention/VICOM", as cited above. This invention in this case related to "A method of digitally processing images in the form of a two-dimensional data array ...", which made use of a mathematical method incorporated in a computer program run on an appropriate computer to do the said processing.

In this case it was held that the method according to the invention was not excluded from patentability, because it constituted a technical process which was carried out on a physical entity. This entity might be a material object but equally an image stored as an electric signal. Thus said method was neither a mathematical method as such nor a computer program as such.

7.2 The fact that the physical modifications of the hardware deriving from the execution of the instructions of a computer program cannot per se constitute the technical character of programs for computers as required for the purpose of avoiding their exclusion from patentability under Article 52(2)(c) and (3) EPC, is demonstrated for example by decision T 22/85 (OJ 1990, 12), "Document abstracting and retrieving/IBM", according to which the said physical modifications of the hardware cause electrical currents.

7.3 A typical example of an invention which concerns the internal functioning of a computer caused by the programs running on it was the subject of decision T 769/92 (OJ 1995, 525), "General-purpose management system/SOHEI", according to which the fact that technical considerations were required in order to arrive at the invention was considered to lend sufficient technical character to the invention as claimed for it to avoid exclusion from patentability under Article 52(2)(c) and (3), whereas no importance was attributed to the specific use of the system as a whole.

C'est ce que montre par exemple l'une des décisions antérieures rendues par les chambres de recours dans ce domaine, à savoir la décision T 208/84 (JO OEB 1987, 14), "Invention concernant un calculateur/VICOM", citée supra. Dans cette affaire, l'invention avait pour objet une "méthode de traitement numérique d'images sous forme d'un ensemble de données à deux dimensions ...", mise en oeuvre par le passage sur un ordinateur approprié d'un programme d'ordinateur faisant intervenir une méthode mathématique.

Dans cette affaire, la chambre compétente avait estimé que la méthode selon l'invention n'était pas exclue de la brevetabilité, car elle constituait un procédé technique appliqué à une entité physique. Cette entité pouvait être un objet matériel, mais également une image mémorisée sous la forme d'un signal électrique. La méthode en question n'était donc ni une méthode mathématique en tant que telle, ni un programme d'ordinateur en tant que tel.

7.2 En revanche, il a été jugé que les modifications physiques du matériel découlant de l'exécution des instructions d'un programme d'ordinateur ne peuvent en tant que telles conférer à des programmes d'ordinateurs le caractère technique exigé pour qu'ils ne soient pas exclus de la brevetabilité en vertu de l'article 52(2)(c) et (3) CBE ; c'est ce qu'a démontré, par exemple, la décision T 22/85 (JO OEB 1990, 12), "Résumé et recherche de documents/IBM", affaire dans laquelle lesdites modifications physiques du matériel engendrent des courants électriques.

7.3 Dans le cas typique d'une invention ayant pour objet le fonctionnement interne d'un ordinateur résultant de la mise en oeuvre des programmes sur cet ordinateur, il a été conclu dans la décision T 769/92 (JO OEB 1995, 525) "Système de gestion universel/SOHEI" que la réalisation de l'invention revendiquée faisant nécessairement intervenir des considérations techniques, cette invention avait un caractère technique suffisant pour lui permettre d'échapper à l'exclusion de la brevetabilité prévue à l'article 52(2)c) et (3) CBE, quelle que soit l'utilisation spécifique faite du système dans son ensemble.

#### 7.4 Der Grundgedanke der Erfindung besteht im Computerprogramm.

Von besonderer Bedeutung für den vorliegenden Fall ist der Umstand, daß nach der Rechtsprechung der Beschwerdekammern ein Anspruch, der auf die Verwendung eines Computerprogramms zur Lösung einer technischen Aufgabe gerichtet ist, nicht als Schutzbegehren für das Programm als solches im Sinne des Artikels 52 (2) c) und (3) EPÜ angesehen werden kann, selbst wenn die der Erfindung zugrunde liegende Idee im Computerprogramm selbst besteht. Beispiele hierfür sind die genannte Entscheidung T 208/84 (ABl. EPA 1987, 14), "computerbezogene Erfindung/VICOM", und die Entscheidung T 115/85 (ABl. EPA 1990, 30), "computerbezogene Erfindung/IBM".

Die Rechtsprechung bejaht also die Patentfähigkeit einer Erfindung, wenn ihr Grundgedanke im Computerprogramm selbst besteht.

8. Bei dieser Gelegenheit weist die Kammer darauf hin, daß der angesprochene "weitere" technische Effekt ihres Erachtens aus dem Stand der Technik bekannt sein kann, solange es darum geht, den Umfang des Patentierungsverbots gemäß Artikel 52 (2) und (3) EPÜ abzustechen.

Die Ermittlung des technischen Beitrags, den eine Erfindung zum Stand der Technik leistet, ist daher eher ein probates Mittel zur Prüfung der Neuheit und der erfinderischen Tätigkeit als zur Entscheidung der Frage, ob das Patentierungsverbot nach Artikel 52 (2) und (3) EPÜ greift.

#### 9. Anspruch für ein Computerprogrammprodukt

9.1 Wie bereits unter Nummer 1 der Entscheidungsgründe erwähnt, gilt es in diesem Beschwerdeverfahren einzig und allein darüber zu entscheiden, ob der Gegenstand der Ansprüche 20 und 21 nach Artikel 52 (2) und (3) EPÜ von der Patentierung ausgeschlossen ist. Diese Ansprüche sind auf ein Computerprogrammprodukt gerichtet und müssen auf einen sog. "weiteren technischen Effekt" geprüft werden, der, wenn vorhanden, dem Anspruchsgegenstand über das Patentierungsverbot nach Artikel 52 (2) und (3) EPÜ hinweghelfen kann.

#### 7.4 The basic idea of the invention resides in the computer program.

Of particular importance to the present case is the fact that, according to the case law of the boards of appeal, a claim directed to the use of a computer program for the solution of a technical problem cannot be regarded as seeking protection for the program as such within the meaning of Article 52(2)(c) and (3) EPC, even if the basic idea underlying the invention may be considered to reside in the computer program itself, as illustrated for example by decisions T 208/84 (OJ 1987, 14), "Computer-related invention/VICOM", as cited above, and T 115/85 (OJ 1990, 30), "Computer-related invention/IBM".

The case law thus allows an invention to be patentable when the basic idea underlying the invention resides in the computer program itself.

8. The Board takes this opportunity to point out that, for the purpose of determining the extent of the exclusion under Article 52(2) and (3) EPC, the said "further" technical effect may, in its opinion, be known in the prior art.

Determining the technical contribution an invention achieves with respect to the prior art is therefore more appropriate for the purpose of examining novelty and inventive step than for deciding on possible exclusion under Article 52(2) and (3).

#### 9. Claim for a computer program product

9.1 As already pointed out under reason 1, the only question to be decided in this appeal is whether the subject-matter of claims 20 and 21 is excluded from patentability under Article 52(2) and (3) EPC. These claims are directed to a computer program product and have to be examined from the point of view of what may be called "the further technical effect", which, if present, may lead to the subject-matter not being excluded under Article 52(2) and (3) EPC.

#### 7.4 Cas dans lequel l'idée à la base de l'invention consiste en un programme d'ordinateur.

Dans la présente affaire, il est important de signaler que, selon la jurisprudence des chambres de recours, une revendication ayant pour objet l'utilisation d'un programme d'ordinateur pour la résolution d'un problème technique ne peut être considérée comme une revendication recherchant la protection du programme en tant que tel au sens de l'article 52(2)c) et (3) CBE, même si l'idée à la base de l'invention peut être considérée comme consistant en un programme d'ordinateur en tant que tel (cf. décisions T 208/84 (JO OEB 1987, 14), "Invention concernant un calculateur/VICOM", citée supra, et T 115/85 (JO OEB 1990, 30), "Invention concernant un programme d'ordinateur/IBM").

D'après la jurisprudence donc, une invention peut être brevetable lorsque l'idée à la base de l'invention consiste en un programme d'ordinateur en tant que tel.

8. La Chambre signale à ce propos que l'effet technique "supplémentaire" à prendre en compte aux fins de la détermination de la portée de l'exclusion de la brevetabilité prévue à l'article 52(2) et (3) CBE peut, à son avis, être compris dans l'état de la technique.

C'est donc dans le cadre de l'examen de la nouveauté et de l'activité inventive qu'il convient de déterminer ce qu'une invention apporte en plus du point de vue technique par rapport à l'état de la technique, plutôt que dans le cadre de l'examen de la question de savoir si cette invention doit être considérée comme exclue de la brevetabilité en vertu de l'article 52 (2) et (3) CBE.

#### 9. Revendication portant sur un produit "programme d'ordinateur"

9.1 Comme cela a déjà été souligné au point 1 des motifs, la seule question à trancher dans la présente affaire est celle de savoir si l'objet des revendications 20 et 21 est exclu de la brevetabilité en vertu de l'article 52(2) et (3) CBE. Ces revendications ont pour objet un produit "programme d'ordinateur", et il convient d'examiner si la mise en oeuvre de ce programme d'ordinateur conduit à l'obtention d'un "effet technique supplémentaire", qui permettrait à l'objet des revendications de n'être pas exclu de la brevetabilité en vertu de l'article 52(2) et (3) CBE.

9.2 Computerprogrammprodukte umfassen in der Regel eine Folge von Befehlen, durch die die Hardware bei geladenem Programm veranlaßt wird, ein bestimmtes Verfahren durchzuführen, das zu einem bestimmten Ergebnis führt.

9.3 Es liegt auf der Hand, daß der grundlegende Erfindungsgedanke hier im Computerprogramm besteht. Ebenso klar ist, daß die Hardware, auf der das Programm laufen soll, in einem solchen Fall keinen Bezug zu der Erfindung hat, also nicht zu ihr gehört. Sie ist das materielle Objekt, bei dem sich die bei Ablauf des Programms eintretenden physikalischen Veränderungen manifestieren.

Klar ist ferner, daß ein gegebenenfalls zum Computerprogrammprodukt gehöriges computerlesbares Medium, auf dem das Programm gespeichert ist, nur das physische Trägermaterial für die Archivierung des Programms und damit Hardware darstellt.

9.4 Jedes Computerprogrammprodukt ruft einen Effekt hervor, wenn das betreffende Programm auf einem Computer zum Einsatz kommt. Dieser Effekt manifestiert sich in der physischen Realität nur dann, wenn das Programm abläuft. Das Computerprogrammprodukt selbst zeigt den betreffenden Effekt mithin in der physischen Realität nicht direkt, sondern nur im Zuge des Programmablaufs und besitzt demnach nur das "Potential" zur Erzeugung dieses Effekts.

Dieser Effekt kann auch technischer Art in dem unter Nummer 6 erläuterten Sinne sein und bildet dann den dort angesprochenen "weiteren technischen Effekt". Ein Computerprogrammprodukt kann also das Potential zur Erzeugung eines "weiteren" technischen Effekts besitzen.

Sobald eindeutig erwiesen ist, daß ein bestimmtes Computerprogrammprodukt beim Ablauf auf einem Computer einen technischen Effekt im vorstehenden Sinne bewirkt, sieht die Kammer keinen triftigen Grund, zwischen einem direkten technischen Effekt und dem Potential zur Erzeugung eines technischen Effekts, also gewissermaßen einem indirekten technischen Effekt, zu unterscheiden.

Ein Computerprogrammprodukt kann daher insofern technischen Charakter aufweisen, als es potentiell einen

9.2 Such products normally comprise a set of instructions which, when the program is loaded, makes the hardware execute a specific procedure producing a particular result.

9.3 It is self-evident that in this instance the basic idea underlying the invention resides in the computer program. It is also clear that, in such a case, the hardware on which the program is intended to run is outside the invention, ie the hardware is not part of the invention. It is the material object on which the physical changes carried out by running the program take place.

Furthermore, it is clear that if, for instance, the computer program product comprises a computer-readable medium on which the program is stored, this medium only constitutes the physical support on which the program is saved, and thus constitutes hardware.

9.4 Every computer program product produces an effect when the program concerned is made to run on a computer. The effect only shows in physical reality when the program is being run. Thus the computer program product itself does not directly disclose the said effect in physical reality. It only discloses the effect when being run and consequently only possesses the "potential" to produce said effect.

This effect may also be technical in the sense explained in reason 6, in which case it constitutes the "further technical effect" mentioned there. This means that a computer program product may possess the potential to produce a "further" technical effect.

Once it has been clearly established that a specific computer program product, when run on a computer, brings about a technical effect in the above sense, the Board sees no good reason for distinguishing between a direct technical effect on the one hand and the potential to produce a technical effect, which may be considered as an indirect technical effect, on the other hand.

A computer program product may therefore possess a technical character because it has the potential to

9.2 De tels programmes comportent normalement une série d'instructions qui, quand le programme est chargé, amènent le matériel à exécuter une procédure spécifique, produisant un résultat particulier.

9.3 Il est évident que dans ce cas, l'idée de base sur laquelle repose l'invention consiste dans ce programme d'ordinateur. Il est clair également que, en pareil cas, le matériel sur lequel le programme doit être mis en oeuvre est extérieur à l'invention, c'est-à-dire qu'il ne fait pas partie de l'invention, mais fait l'objet des changements physiques produits par la mise en oeuvre du programme.

Il est clair en outre que si, par exemple, ce produit "programme d'ordinateur" comprend un support lisible par ordinateur sur lequel est enregistré le programme, ce support n'est qu'un support physique sur lequel le programme est mémorisé, à considérer par conséquent comme un matériel.

9.4 Tout produit "programme d'ordinateur" engendre un effet lorsqu'il est mis en oeuvre sur un ordinateur. Cet effet n'apparaît physiquement que lorsque le programme est mis en oeuvre. Donc, ce n'est pas le produit "programme d'ordinateur" en tant que tel qui fait directement apparaître l'effet en question dans sa réalité physique. Cet effet n'apparaît que lorsque le programme est mis en oeuvre, ce qui signifie par conséquent que le "programme d'ordinateur" a seulement "en puissance" la capacité de produire ledit effet.

Cet effet peut également être "technique" au sens donné à ce terme au point 6 des motifs, auquel cas il s'agit de l'"effet technique supplémentaire" dont il est question sous ce point, ce qui signifie qu'un produit "programme d'ordinateur" peut avoir en puissance la capacité de produire un effet technique "supplémentaire".

A partir du moment où il a été clairement établi qu'un produit spécifique "programme d'ordinateur" engendre un effet technique au sens susmentionné lorsqu'il est mis en oeuvre sur un ordinateur, la Chambre estime qu'il n'y a aucune raison de faire une distinction entre, d'une part, un effet technique direct et, d'autre part, la capacité en puissance de produire un effet technique pouvant être considéré comme un effet technique indirect.

Il s'ensuit qu'un produit "programme d'ordinateur" peut présenter un caractère technique parce qu'il a en



vorgegebenen weiteren technischen Effekt im angesprochenen Sinne erzeugen kann. Entsprechend den vorstehenden Ausführungen fällt etwas, was technischen Charakter hat, nicht unter das in Artikel 52 (3) EPÜ mit der näheren Spezifizierung "als solche" verknüpfte Patentierungsverbot.

Somit ist ein Computerprogrammprodukt mit dem Potential zur Erzeugung eines vorgegebenen weiteren technischen Effekts grundsätzlich nicht nach Artikel 52 (2) und (3) EPÜ vom Patentschutz ausgeschlossen.

Computerprogrammprodukte sind demnach nicht unter allen Umständen von der Patentierung ausgeschlossen.

9.5 Im Gegensatz zur Begründung der angefochtenen Entscheidung hat die Kammer den technischen Charakter des Computerprogrammprodukts aus dem potentiellen technischen Effekt hergeleitet, den das Programm besitzt und der realisiert wird und sich manifestieren kann, wenn das Programm auf einem Computer läuft.

9.6 Ein Computerprogrammprodukt, das (implizit) alle Merkmale eines patentfähigen Verfahrens (z. B. zum Betrieb eines Computers) aufweist, gilt daher grundsätzlich nicht als nach Artikel 52 (2) und (3) EPÜ vom Patentschutz ausgeschlossen.

Es versteht sich von selbst, daß ein Anspruch für ein solches Computerprogrammprodukt alle Merkmale enthalten muß, die die Patentfähigkeit des Verfahrens gewährleisten, das das Produkt ausführen soll, wenn es auf einem Computer läuft. Durch Laden des Computerprogrammprodukts wird aus dem programmierten Computer eine Vorrichtung, die ihrerseits das betreffende Verfahren ausführen kann.

Eine entsprechende Formulierung des Anspruchs für ein Computerprogrammprodukt stellt auch sicher, daß die internen physikalischen Veränderungen, die das Programm bei der Hardware hervorruft, wenn diese entsprechend ihren vorgegebenen Verfahren arbeitet, per se ohne Belang für die Beantwortung der Frage sind, ob eine Erfindung (in der

cause a predetermined further technical effect in the above sense. According to the above, having technical character means not being excluded from patentability under the "as such" provision pursuant to Article 52(3) EPC.

This means that a computer program product having the potential to cause a predetermined further technical effect is, in principle, not excluded from patentability under Article 52(2) and (3).

Consequently, computer program products are not excluded from patentability under all circumstances.

9.5 In contrast to the reasons given in the decision under appeal, the Board has derived the technical character of the computer program product from the potential technical effect the program possesses, which effect is set free and may reveal itself when the program is made to run on a computer.

9.6 A computer program product which (implicitly) comprises all the features of a patentable method (for operating a computer, for instance) is therefore in principle considered as not being excluded from patentability under Article 52(2) and (3) EPC.

It is self-evident that a claim to such a computer program product must comprise all the features which assure the patentability of the method it is intended to carry out when being run on a computer. When this computer program product is loaded into a computer, the programmed computer constitutes an apparatus which in turn is able to carry out the said method.

Wording the claim for a computer program product in this way also ensures that, when the hardware works according to its predetermined procedures, its internal physical changes carried out by the program are not relevant per se for determining whether an invention (as claimed) is patentable (see, for example, T 22/85, OJ 1990, 12, "Document

principe la capacité d'engendrer un effet technique supplémentaire prédéterminé, au sens où ce terme est entendu plus haut. Comme la Chambre vient de le rappeler, le fait que l'objet d'une revendication présente un caractère technique implique qu'il ne s'agit pas d'un objet exclu "en tant que tel" de la brevetabilité en vertu de l'article 52(3) CBE.

Il en résulte qu'un produit "programme d'ordinateur" ayant en puissance la capacité d'engendrer un effet technique supplémentaire prédéterminé n'est, en principe, pas exclu de la brevetabilité en vertu de l'article 52(2) et (3) CBE.

Par voie de conséquence, les produits "programmes d'ordinateurs" ne sont pas exclus dans tous les cas de la brevetabilité.

9.5 A la différence de ce qui avait été indiqué dans les motifs de la décision attaquée, la Chambre considère que le produit "programme d'ordinateur" présente un caractère technique parce qu'il a en puissance la capacité d'engendrer un effet technique, lequel est obtenu et peut se manifester lorsque le programme est mis en oeuvre sur un ordinateur.

9.6 Un produit "programme d'ordinateur" présentant (implicitement) toutes les caractéristiques d'une méthode brevetable (méthode destinée à faire fonctionner un ordinateur, par exemple) est donc réputé en tout état de cause n'être pas exclu de la brevetabilité au titre de l'article 52(2) et (3) CBE.

Il va de soi qu'une revendication portant sur un tel produit "programme d'ordinateur" doit comporter toutes les caractéristiques qui garantissent la brevetabilité de la méthode qu'il doit exécuter lorsqu'il est mis en oeuvre sur un ordinateur. Lorsque ce produit "programme d'ordinateur" est chargé sur un ordinateur, l'ordinateur ainsi programmé constitue un dispositif qui, à son tour, est capable d'exécuter ladite méthode.

Formuler en conséquence une revendication portant sur un produit "programme d'ordinateur" permettra également d'éviter que les changements physiques que la mise en oeuvre du programme produit à l'intérieur du matériel lorsqu'il fonctionne selon ses propres procédures prédéterminées ne jouent un rôle lors de la détermination de la breve-

beanspruchten Form) patentfähig ist (s. beispielsweise die Entscheidung T 22/85, ABI. EPA 1990, 12, "Zusammenfassen und Wiederauffinden von Dokumenten/IBM", die bereits unter Nummer 7.2 der Entscheidungsgründe aufgegriffen und erörtert wurde).

9.7 Bei einer solcher Formulierung des Anspruchs ist das von der Kammer vorstehend aufgestellte Erfordernis erfüllt, daß ein weiterer technischer Effekt gegeben sein muß, der sich aus der Ausführung des Programms ergibt.

Ein solcher Anspruch enthält funktionelle Merkmale; sein Schutzzumfang wird durch die Funktion definiert, die das Computerprogramm laut Aussage des Anspruchs erfüllt.

9.8 Weiter untermauert wird die vorliegende Entscheidung durch die Begründung in der VICOM-Sache, in der die Kammer unter Nummer 16 im dritten und letzten Absatz folgendes festgestellt hat: "Schließlich erscheint es unlogisch, wenn einem durch einen entsprechend programmierten Computer gesteuerten technischen Verfahren Schutz gewährt würde, nicht aber dem zur Steuerung vorbereiteten Computer selbst." Allgemeiner gesagt wäre es also logisch nicht nachvollziehbar, ein Verfahren zu patentieren, die entsprechend angepaßte Vorrichtung zur Durchführung ebendieses Verfahrens hingegen nicht. Analog dazu hält es die mit dem vorliegenden Fall befaßte Kammer für unlogisch, ein Verfahren sowie die entsprechend angepaßte Vorrichtung zu seiner Durchführung zu patentieren, nicht aber das Computerprogrammprodukt, das alle für die Umsetzung des Verfahrens notwendigen Merkmale umfaßt und das, wenn es auf einem Computer geladen wird, dieses Verfahren auch tatsächlich durchführen kann.

#### 10. Auslegung nach dem Wiener Übereinkommen

10.1 Die Kammer hat den Ausdruck "Computerprogramme als solche" von verschiedenen Seiten auf seine Bedeutung geprüft und dabei besonders auf die Worte "als solche" abgehoben. Sie ist dabei zu dem Schluß gelangt, daß ein Computerprogrammprodukt nicht vom Patentschutz ausgeschlossen ist, wenn es das Potential zur Erzeugung eines "weiteren" technischen Effekts besitzt.

abstracting and retrieving/IBM", already cited and discussed under reasons, 7.2).

9.7 Given that, according to the above, in the Board's opinion a further technical effect is necessary, deriving from the execution of the program, such a requirement will be satisfied when the claim is formulated as specified above.

Such a claim contains functional features and its scope is defined in terms of the function performed by the computer program as described in that claim.

9.8 The present decision is further supported by the reasons given in the "VICOM" decision under reasons, 16, third and last paragraph, where the Board found that: "Finally, it would seem illogical to grant protection for a technical process controlled by a suitably programmed computer but not for the computer itself when set up to execute the control". In other words, it would seem illogical to grant a patent for a method but not for the apparatus adapted for carrying out the same method. By analogy, the present Board finds it illogical to grant a patent for both a method and the apparatus adapted for carrying out the same method, but not for the computer program product, which comprises all the features enabling the implementation of the method and which, when loaded in a computer, is indeed able to carry out that method.

#### 10. Interpretation according to the Vienna Convention

10.1 The Board has analysed some aspects of the meaning of the expression "computer programs as such", with the emphasis on the "as such", and has arrived at the conclusion that a computer program product is not excluded from patentability if it possesses the potential to bring about a "further" technical effect.

tabilité de l'invention (telle qu'elle a été revendiquée) (cf. par exemple, décision T 22/85, JO OEB 1990, 12, "Résumé et recherche de documents/IBM", déjà citée et commentée au point 7.2 des motifs).

9.7 Dans le cas où, eu égard à ce qui précède, il convient, de l'avis de la Chambre, d'exiger l'obtention d'un effet technique supplémentaire, résultant de la mise en oeuvre du programme, il est satisfait à cette exigence si la revendication est formulée de la manière qui vient d'être indiquée plus haut.

Une revendication ainsi formulée énonce des caractéristiques fonctionnelles, et sa portée est définie en termes de fonctions, à savoir la fonction accomplie par le programme d'ordinateur décrit dans cette revendication.

9.8 Le point de vue défendu dans la présente décision rejoint en outre ce qui avait été exposé au troisième paragraphe du point 16 des motifs de la décision "VICOM", dans laquelle la chambre avait jugé qu'"enfin, il semblerait illogique d'accorder la protection à un procédé technique commandé par un calculateur programmé de manière appropriée, pour la refuser au calculateur lui-même lorsqu'il est agencé pour remplir la fonction considérée". En d'autres termes, il semblerait illogique de délivrer un brevet pour une méthode, mais pas pour le dispositif agencé pour permettre l'exécution de cette même méthode. Par analogie, la Chambre trouve qu'il serait illogique d'accepter de délivrer un brevet pour une méthode ou pour le dispositif agencé pour permettre l'exécution de cette méthode, mais pas pour le produit "programme d'ordinateur" comportant toutes les caractéristiques nécessaires pour l'exécution de cette méthode et effectivement capable de l'exécuter lorsqu'il est chargé sur un ordinateur.

#### 10. Interprétation selon les règles énoncées dans la Convention de Vienne.

10.1 Après avoir analysé ce qu'il fallait entendre par "programmes d'ordinateurs considérés en tant que tels", l'accent étant mis sur "en tant que tels", la Chambre est parvenue à la conclusion qu'un produit "programme d'ordinateur" n'est pas exclu de la brevetabilité dès lors qu'il a en puissance la capacité d'engendrer un effet technique "supplémentaire".

Im Wiener Übereinkommen heißt es in Artikel 31 – "Allgemeine Auslegungsregel" unter Absatz 1: "Ein Vertrag ist nach Treu und Glauben in Übereinstimmung mit der gewöhnlichen, seinen Bestimmungen in ihrem Zusammenhang zukommenden Bedeutung und im Lichte seines Zieles und Zweckes auszulegen." Absatz 4 sagt: "Eine besondere Bedeutung ist einem Ausdruck beizulegen, wenn feststeht, daß die Vertragsparteien dies beabsichtigt haben."

10.2 Nach Ansicht der Kammer steht die obige Auslegung des in Artikel 52 (2) c) und (3) EPÜ verankerten Patentierungsverbots für Computerprogramme als solche in vollem Einklang mit diesen Bestimmungen des Wiener Übereinkommens.

Ziel und Zweck des EPÜ ist es ja, Patente für Erfindungen zu erteilen und durch einen angemessenen Schutz dieser Erfindungen den technischen Fortschritt zu fördern. Vor diesem Hintergrund ist die Kammer im Lichte der Entwicklung in der Informationstechnik zu ihrer vorstehenden Auslegung gelangt, zumal die Informationstechnik zunehmend fast alle Bereiche der Gesellschaft durchdringt und überaus wertvolle Erfindungen liefert. Mit ihrer Auslegung ist die Kammer nach eigener Einschätzung nicht über die gewöhnliche Bedeutung der Bestimmungen des EPÜ hinausgegangen. Ihre Deutung legt dem in Artikel 52 (3) EPÜ verwendeten Ausdruck "als solche" ihres Erachtens keine besondere Bedeutung im Sinne des Artikels 31 (4) des Wiener Übereinkommens bei, die an die Zustimmung der EPÜ-Vertragsstaaten gebunden wäre.

#### 11. Weitere Entscheidungen der Beschwerdekammern

11.1 Der Kammer ist durchaus bewußt, daß in der Rechtsprechung der Beschwerdekammern und insbesondere auch in früheren Entscheidungen, die sie selbst – wenn auch in anderer Besetzung – getroffen hat, mehrmals die Auffassung vertreten wurde, daß das Patentierungsverbot gemäß Artikel 52 (2) c) und (3) EPÜ für alle Computerprogramme jedweden Inhalts gelte, daß es also keine Rolle spiele, was das Programm tun oder leisten könne, wenn es auf einen geeigneten Computer geladen werde. Eine Differenzierung zwischen Programmen mit und solchen ohne technischen Charakter, wie sie im

Returning to the Vienna Convention, Article 31, "General rule of interpretation", states in paragraph 1 that "A treaty shall be interpreted in good faith in accordance with the ordinary meaning to be given to the terms of the treaty in their context and in the light of its object and purpose", and in paragraph 4 that "A special meaning shall be given to a term if it is established that the parties so intended".

10.2 The Board is of the opinion that the interpretation given above to the exclusion of computer programs as such under Article 52(2)(c) and (3) EPC is in full agreement with the provisions of the Vienna Convention cited here.

In particular, the object and purpose of the EPC is the grant of patents for inventions and thus to promote technical progress by giving proper protection to these inventions. With this in mind, the Board has arrived at its interpretation in the light of developments in information technology. This technology tends to penetrate most branches of society and leads to very valuable inventions. In its interpretation the Board has in its view not gone beyond the ordinary meaning given to the terms of the EPC. The meaning it has attributed to the expression "as such" in Article 52(3) EPC is, in its opinion, not a special meaning within the meaning of Article 31(4) Vienna Convention, which would have required the consent of the parties to the EPC.

#### 11. Further case law of the boards

11.1 Furthermore, the Board wishes to point out that it is aware of the fact that, according to the case law of the boards of appeal and in particular according to that of the present Board, although composed differently, the view was taken on a number of occasions that exclusion under Article 52(2)(c) and (3) EPC applied to all computer programs, independently of their contents, that is, independently of what the program could do or perform when loaded into an appropriate computer. To make a distinction between programs with a technical character and those with a non-technical character, as is

Pour en revenir à la Convention de Vienne, il est stipulé au paragraphe 1 de l'article 31, intitulé "Règle générale d'interprétation", qu'"Un traité doit être interprété de bonne foi suivant le sens ordinaire à attribuer aux termes du traité dans leur contexte et à la lumière de son objet et de son but" et, au paragraphe 4, qu'"un terme sera entendu dans un sens particulier s'il est établi que telle était l'intention des parties".

10.2 La Chambre estime que l'interprétation qui est donnée plus haut des dispositions de l'article 52(2)c) et (3) CBE excluant de la brevetabilité les programmes d'ordinateurs en tant que tels est tout à fait en accord avec les dispositions précitées de la Convention de Vienne.

La finalité assignée à la CBE est notamment de délivrer des brevets pour les inventions et de promouvoir ainsi le progrès technique en conférant une protection appropriée à ces inventions. La Chambre s'est forgée son interprétation en tenant compte de cette finalité, et également en prenant en considération les développements intervenus dans le domaine des techniques de l'information. Ces techniques qui tendent à pénétrer dans tous les domaines de la société sont à l'origine d'inventions extrêmement intéressantes. La Chambre considère que, dans l'interprétation qu'elle a donnée de la CBE, elle n'est pas allée au-delà du sens ordinairement attribué aux termes utilisés dans la CBE. Le sens qu'elle a attribué à l'expression "considérés en tant que tels", figurant à l'article 52(3) CBE, ne constitue pas à son avis un "sens particulier", au sens de l'article 31(4) de la Convention de Vienne, ce qui aurait dû correspondre à l'intention des Etats parties à la CBE.

#### 11. Autres décisions des chambres de recours

11.1 La Chambre tient par ailleurs à souligner qu'elle n'oublie pas que les chambres de recours, y compris elle-même, même si elle siègeait alors dans une composition différente, ont à diverses reprises considéré que l'exclusion prévue à l'article 52(2)c) et (3) CBE valait pour tous les programmes d'ordinateurs, quel que soit leur contenu, c'est-à-dire, indépendamment de ce que le programme pourrait faire ou accomplir lorsqu'il est chargé sur un ordinateur approprié. Suivant cette thèse, il ne serait pas permis d'établir comme dans la présente espèce une distinction entre les programmes présentant un caract-

vorliegenden Fall vorgenommen wird, wäre im Rahmen dieser Argumentation nicht zulässig.

11.2 Beispiele für eine solche Argumentation finden sich unter anderem in den Entscheidungen T 26/86 (ABl. EPA 1988, 19, "Röntgeneinrichtung/KOCH & STERZEL", Nr. 3.1 der Entscheidungsgründe), T 110/90 (ABl. EPA 1994, 557, "editierbare Dokumentenform/IBM", Nr. 5 der Entscheidungsgründe), T 164/92 (ABl. EPA 1995, 305, "elektronische Rechenbausteine/ROBERT BOSCH", Nr. 4 der Entscheidungsgründe) und T 204/93 (unveröffentlicht, "System zur Erzeugung eines Softwarequellcodes/ATT", Nr. 3.13 der Entscheidungsgründe).

11.3 Dabei gilt es aber auch zu bedenken, daß es in keiner der angeführten Entscheidungen und soweit die Kammer weiß, auch in keiner anderen Entscheidung der Beschwerdekammern um einen Anspruch geht, der wie die vorliegenden Ansprüche 20 und 21 auf ein Computerprogrammprodukt gerichtet wäre.

Dies bedeutet, daß die in der vorliegenden Beschwerdesache zu entscheidende Frage von den Beschwerdekammern bisher noch nicht beantwortet worden ist. Streng genommen können die genannten Argumente bzw. Entscheidungsgründe daher als obiter dicta und nicht als ratio decidendi angesehen werden.

11.4 In einigen Fällen waren allerdings Argumente der genannten Art zumindest auf den ersten Blick ausschlaggebend für die Entscheidungsfindung (s. beispielsweise die bereits erwähnte unveröffentlichte Entscheidung T 204/93, "System zur Erzeugung eines Softwarequellcodes/ATT", Nr. 3.13 der Entscheidungsgründe).

Infolgedessen sieht sich die Kammer veranlaßt, zu diesem Fall Stellung zu nehmen.

11.4.1 Unter Nummer 3.13 der Entscheidungsgründe heißt es, daß Computerprogramme einen Nutzen oder praktischen Verwendungszweck haben könnten und beispielsweise ein Computer programmgesteuert ein technisches Verfahren steuern könne, das der Rechtsprechung zufolge seinerseits patentierbar sein könne. Gleichzeitig wird aber auch festgestellt, daß Computerprogramme als solche ungeachtet einer solchen Verwendung und unabhän-

the case here, would not be allowed under such reasoning.

11.2 Examples of such reasoning may be found for instance in decisions T 26/86 (OJ 1988, 19, "X-ray apparatus/KOCH & STERZEL", reasons, 3.1), T 110/90 (OJ 1994, 557, "Editable document form/IBM", reasons, 5), T 164/92 (OJ 1995, 305, "Electronic computer components/ROBERT BOSCH", reasons, 4) and T 204/93 (unpublished, "System for generating software source code/ATT", reasons, 3.13).

11.3 However, it should also be noted that neither of the cited decisions nor, to the knowledge of the Board, any other decision of the boards of appeal deals with a claim directed to a computer program product as in present claims 20 and 21.

This means that the question to be decided upon in the present appeal has not been answered earlier by the boards of appeal. Strictly speaking, the cited reasonings may therefore be considered to constitute obiter dicta and not ratio decidendi.

11.4 However, in some cases reasonings of the type cited have played at least prima facie a predominant role in reaching the decision concerned (see, for example, T 204/93, mentioned above, unpublished, "System for generating software source code/ATT", reasons, 3.13).

Consequently, the Board feels obliged to comment on this case.

11.4.1 Reason 3.13 states that computer programs may be useful, or applicable to practical ends, and that, for instance, a computer may control, under control of a program, a technical process, and that in accordance with the case law, such a technical process may be patentable. However, it also states that computer programs as such, independent of such an application, are not patentable irrespective of their content, even if that content happens to be such as to

tère technique et ceux qui ne présentent pas un tel caractère.

11.2 On peut trouver des exemples de cette thèse notamment dans les décisions T 26/86 (JO OEB 1988, 19, "Equipement radiologique/KOCH & STERZEL", point 3.1 des motifs), T 110/90 (JO OEB 1994, 557, "Document présenté sous une version susceptible d'être éditée/IBM", point 5 des motifs), T 164/92 (JO OEB 1995, 305, "Éléments de calcul électroniques/ROBERT BOSCH", point 4 des motifs) et T 204/93 (non publiée, "System for generating software source code/ATT", point 3.13 des motifs).

11.3 Toutefois, il y a également lieu de noter qu'aucune des décisions citées ni, à la connaissance de la Chambre, aucune autre décision des chambres de recours ne concernait une revendication ayant pour objet un produit "programme d'ordinateur", comme c'est le cas dans la présente espèce pour les revendications 20 et 21.

Par conséquent, la question qui se pose dans la présente affaire n'a pas encore eu à être tranchée par les chambres de recours. Le raisonnement développé dans les décisions citées ne peut être à strictement parler qu'un argument évoqué en passant ("obiter dicta"), il ne peut faire partie des motifs et du dispositif de la décision à rendre par la Chambre dans la présente affaire ("ratio decidendi").

11.4 Dans certains cas cependant, des raisonnements de ce type ont joué, au moins à première vue, un rôle capital dans la prise de la décision concernée (cf. par exemple le point 3.13 des motifs de la décision non publiée T 204/93 "System for generating software source code/ATT", citée plus haut).

La Chambre estime donc qu'un commentaire de la décision T 204/93 s'impose.

11.4.1 Au point 3.13 des motifs, il est indiqué que les programmes d'ordinateurs peuvent être utiles, ou applicables à des fins pratiques, et que, par exemple, un ordinateur peut, sous la commande d'un programme, commander un processus technique, lequel processus technique peut, d'après la jurisprudence, être protégé par brevet. Il est cependant précisé aussi sous ce point 3.13 que les programmes d'ordinateurs en tant que tels, considérés abstraction faite de

gig von ihrem Inhalt nicht patentfähig seien, also auch dann nicht patentiert werden könnten, wenn ihr Inhalt die ablaufenden Programme zur Steuerung eines technischen Verfahrens nutzbar mache.

11.4.2 Die Kammer führte weiter aus, "ebensowenig" sei die Programmierarbeit eines Programmierers "als gedankliche Tätigkeit" patentierbar, selbst wenn das daraus resultierende Programm zur Steuerung eines technischen Verfahrens verwendet werden könnte; auch eine Automatisierung dieser Tätigkeit, bei der nur die üblichen Mittel zum Einsatz kämen, ver helfe der betreffenden Programmiermethode unabhängig vom Inhalt des daraus resultierenden Programms nicht zur Patentfähigkeit.

11.4.3 Unter Nummer 4.4 der Entscheidungsgründe heißt es schließlich: "Es kann auch dahingestellt bleiben, ob Anspruch 5 allein schon deshalb nicht gewährbar wäre, weil sich der durch diesen Verfahrensanspruch gewährte Schutz nach Artikel 64 (2) EPÜ auch auf das durch das Verfahren unmittelbar hergestellte Erzeugnis, also auf Computerprogramme, erstrecken würde und diese Ausdehnung des Schutzes offenbar im Widerspruch zu dem in Artikel 52 (2) und (3) EPÜ verankerten ausdrücklichen Patentierungsverbot für Computerprogramme als solche stünde."

11.4.4 Aus dieser Zusammenfassung schließt die mit dem vorliegenden Fall befaßte Kammer, daß sich die damalige Entscheidung objektiv gesehen eigentlich darauf stützt, daß die Programmierarbeit eines Programmierers eine nach Artikel 52 (2) c) und (3) EPÜ als solche nicht patentfähige gedankliche Tätigkeit darstellt, das Wort "ebensowenig" aber eindeutig impliziert, daß die Programmierarbeit auch wegen des Patentierungsverbots für Computerprogramme nicht patentiert werden kann und bei der Automatisierung dieser Tätigkeit (z. B. mittels eines Computerprogramms) keine unüblichen Mittel zum Einsatz kommen, durch die das Patentierungsverbot überwunden werden könnte. Somit liegt der Verweigerung der Patentierung letzten Endes eine Kombination der Ausschlußbestimmungen für Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten als solche sowie für Computerprogramme als solche gemäß Artikel 52 (2) c) und (3) EPÜ zugrunde.

make it useful, when run, for controlling a technical process.

11.4.2 The Board ruled that, "similarly", a programmer's activity of programming was, "as a mental act", not patentable, irrespective of whether the resulting program could be used to control a technical process, and that automating that activity in a way which did not involve any unconventional means did not render that programming method patentable either, independently of the content of the resulting program.

11.4.3 Finally, it is stated in reason 4.4: "It is furthermore not necessary to consider whether claim 5 would be disallowed anyway for the reason that Article 64(2) EPC would extend the protection conferred by that method claim to the product directly obtained by such process, namely programs for computers, which extended protection would seem to contravene the explicit provision that programs for computers as such are excluded from patent protection according to Article 52(2) and (3) EPC".

11.4.4 The present Board concludes from this summary that the real, objective reasons given in the above decision were that a programmer's activity of programming constituted a mental act excluded as such under Article 52(2)(c) and (3) EPC, but that the word "similarly" clearly implied that the activity of programming was excluded from patentability also, because of the exclusion of computer programs, and that automating that activity (eg by means of a computer program) did not involve any unconventional means which were able to overcome the exclusion, which, in the end, apparently was based on a combination of the exclusions of schemes, rules and methods for performing mental acts and of computer programs, both as such, under Article 52(2)(c) and (3) EPC.

ce type d'application, ne sont pas brevetables et ce, quel que soit leur contenu, même s'il s'avère que ce contenu est tel que le programme d'ordinateur peut, lorsqu'il est mis en oeuvre, être utilisé pour commander un processus technique.

11.4.2 La chambre avait conclu dans cette décision que, "de la même manière", puisqu'il s'agissait d'une "activité intellectuelle", une activité de programmation d'un programmeur n'était pas brevetable, que le programme obtenu puisse ou non être utilisé pour commander un processus technique, et que le fait d'informatiser cette activité en recourant à des moyens purement classiques ne pouvait pas non plus rendre brevetable cette méthode de programmation, quel que soit le contenu du programme obtenu.

11.4.3 Enfin, il est déclaré au point 4.4 des motifs de cette même décision qu'il n'y a pas lieu par ailleurs d'examiner si l'objet de la revendication 5 serait de toute façon jugé non admissible au motif que, en vertu de l'article 64(2) CBE, la protection conférée à la méthode faisant l'objet de cette revendication s'étendrait au produit obtenu directement par ce procédé, en l'occurrence des programmes d'ordinateurs, ce qui irait semble-t-il à l'encontre des dispositions de l'article 52(2) et (3) CBE, qui prévoient explicitement que les programmes d'ordinateurs en tant que tels sont exclus de la protection par brevet.

11.4.4 La Chambre conclut de ce bref exposé que les motifs réels et objectifs avancés dans la décision citée étaient qu'une activité de programmation d'un programmeur constituait une activité intellectuelle exclue en tant que telle de la brevetabilité en vertu de l'article 52(2)(c) et (3) CBE, mais que dans cette décision T 204/93, l'expression "de la même manière" signifiait clairement que l'activité de programmation était également exclue de la brevetabilité parce que les programmes d'ordinateurs n'étaient pas brevetables et que l'informatisation de cette activité (par exemple, à l'aide d'un programme d'ordinateur) ne faisait pas intervenir de moyens non classiques, permettant d'échapper à l'exclusion de la brevetabilité prévue à l'article 52(2)(c) et (3) CBE, laquelle constitue en fin de compte une exclusion qui frappe à la fois les plans, principes et méthodes dans l'exercice d'activités intellectuelles et les programmes d'ordinateurs, considérés les uns et les autres en tant que tels.

11.5 Die Kammer folgert daraus insgesamt, daß die vorliegende Entscheidung zwar auf einem etwas anderen Denk- und Argumentationsansatz basieren mag als die bisherige Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA, dieser bei genauerer Betrachtung der betreffenden Entscheidungen aber nicht direkt widerspricht.

Die angeführte Entscheidung T 204/93 möchte die Kammer allerdings insofern hiervon abgrenzen, als sie allen Computerprogrammen als solchen ohne Rücksicht auf ihren Inhalt die Patentfähigkeit abspricht.

## 12. *Genaue Formulierung der Ansprüche*

12.1 Nach Ansicht der Prüfungsabteilung entsprechen die Ansprüche 1 bis 19 den Bestimmungen des EPÜ.

Unter den gegebenen Umständen besteht für die Kammer, wie schon gesagt, keine Notwendigkeit, diese Feststellung zu überprüfen, da diese Ansprüche nicht Gegenstand der Beschwerde sind. Dennoch möchte die Kammer kurz auf ihren Wortlaut eingehen.

Die Ansprüche 1 und 14 sind die unabhängigen Ansprüche dieses Anspruchssatzes. Sie sind funktionell abgefaßt und fallen in verschiedene Anspruchskategorien. Anspruch 1 ist ein Anspruch für ein Verfahren zur Ressourcenwiederherstellung in einem Computersystem (Verfahrensanspruch). Anspruch 14 ist ein Anspruch für ein Computersystem (Vorrichtungsanspruch) und betrifft wohl ein System (eine Vorrichtung) zur Durchführung des Verfahrens gemäß Anspruch 1.

Wenn die Annahmen der Kammer stimmen, wäre trotz der Zugehörigkeit der beiden Ansprüche zu verschiedenen Anspruchskategorien die Einheitlichkeit der Erfindung nach Artikel 82 EPÜ gewahrt und stünde die von der Prüfungsabteilung bejahte Gewährbarkeit eines Anspruchs für ein Verfahren und eines Anspruchs für eine entsprechend angepaßte Vorrichtung zu dessen Durchführung in Einklang mit der ständigen Rechtsprechung der Beschwerdekammern, da es, wie bereits dargelegt, der VICOM-Entscheidung zufolge unlo-

11.5 The present Board concludes from all this that, although the present decision may be based on a slightly different approach in thinking and reasoning than the case law of the boards of appeal of the EPO, it does not go directly against the existing case law when that case law is considered in the light of what was decided in the decisions concerned.

However, the Board wishes to distinguish the cited decision T 204/93, in so far as the latter purports to exclude all computer programs as such, ie irrespective of their contents.

## 12. *The exact wording of the claims*

12.1 The examining division was of the opinion that claims 1 to 19 met the provisions of the EPC.

As indicated above under the circumstances there is no need for the Board to verify this finding, since these claims are not the subject of this appeal. However, the Board wishes to comment briefly on their wording.

Claims 1 and 14 are the independent claims of this set of claims. They are worded in functional terms and belong to different categories of claim. Claim 1 is a claim for a method for resource recovery in a computer system (method claim or process claim). Claim 14 is a claim for a computer system (apparatus claim or device claim) and it is assumed that claim 14 constitutes a system (an apparatus or device) for carrying out the method of claim 1.

If the Board's assumptions are correct, then although the two claims belong to different categories, there would nevertheless be unity of invention under Article 82 EPC, and the allowability as considered by the examining division of a claim for a method and a claim for an apparatus adapted for carrying out the same method would conform with the established case law of the boards of appeal, since, as mentioned above, according to the cited "VICOM" decision it would be illogical to grant a patent for the method and not for

11.5 La Chambre conclut de tout ce qui précède que même si dans la présente décision le cheminement de sa pensée et son mode de raisonnement sont quelque peu différents de ceux adoptés par les chambres de recours de l'OEB dans des décisions précédentes, ils ne vont pas directement à l'encontre de la jurisprudence existante considérée à la lumière de ce qu'ont décidé les chambres dans les décisions antérieures en question.

La Chambre estime néanmoins que la décision T 204/93 qu'elle vient de citer doit être considérée à part dans la mesure où elle vise à exclure de la brevetabilité tous les programmes d'ordinateurs en tant que tels, quel que soit leur contenu.

## 12. *Formulation exacte des revendications*

12.1 La division d'examen avait considéré que les revendications 1 à 19 satisfaisaient aux conditions requises par la CBE.

Comme cela a été indiqué plus haut, la Chambre n'a pas en l'occurrence à vérifier si tel est bien le cas puisque ces revendications n'ont pas été mises en cause par le requérant. La Chambre souhaite néanmoins émettre un bref commentaire au sujet de la manière dont elles sont formulées.

Dans ce jeu de revendications, les revendications 1 et 14 sont des revendications indépendantes. Elles sont formulées en termes de fonctions, et appartiennent à des catégories de revendication différentes. La revendication 1 a en effet pour objet une méthode de récupération de ressources dans un système informatique (revendication de méthode ou de procédé), alors que l'objet de la revendication 14 est un système informatique (revendication portant sur un appareil ou un dispositif), et la Chambre suppose que le système (l'appareil ou le dispositif) constituant l'objet de la revendication 14 est destiné à la mise en oeuvre de la méthode selon la revendication 1.

Si ce que suppose la Chambre est correct, il est satisfait à l'exigence d'unité d'invention énoncée à l'article 82 CBE, bien que les deux revendications relèvent de catégories différentes, et il est conforme à la jurisprudence constante des chambres de recours de considérer, comme l'a fait la division d'examen, qu'une revendication de méthode et une revendication ayant pour objet un appareil agencé en vue de l'exécution de cette même méthode sont l'une et l'autre admissibles puisque, comme il a été rappelé plus haut, d'après la

gisch wäre, das Verfahren zu patentieren, nicht aber die entsprechend angepaßte Vorrichtung zu seiner Durchführung.

12.2 In der vorliegenden Beschwerde geht es darum, ob der Gegenstand der Ansprüche 20 und 21 nach Artikel 52 (2) und (3) EPÜ von der Patentierung ausgeschlossen ist. Die Prüfungsabteilung hat dies bejaht. Die Kammer hat, wie sie ausdrücklich hervorheben möchte, nur entschieden, daß ein Computerprogrammprodukt nicht unter allen Umständen von der Patentierung ausgeschlossen ist.

So kommt es für die Kammer z. B. auf die genaue Formulierung der strittigen Ansprüche an. Wie der Wortlaut der vorliegenden Ansprüche 20 und 21 zeigt, gibt es verschiedene Möglichkeiten, einen Anspruch für ein Computerprogrammprodukt zu formulieren.

Da die Prüfungsabteilung die Zurückweisung dieser Ansprüche auf die von ihr genannte Textstelle der Richtlinien gestützt hat, geht die Kammer davon aus, daß die Prüfungsabteilung den genauen Wortlaut dieser Ansprüche nicht näher geprüft hat, wozu sie, wie die Kammer einräumt, aus ihrer Sicht auch kaum Veranlassung hatte.

Angesichts der Entscheidung der Kammer, daß nicht alle Computerprogrammprodukte von vornherein von der Patentierung auszuschließen sind, müssen die Ansprüche nun aber eingehend auf ihren genauen Wortlaut geprüft werden.

Um das Recht der Beschwerdeführerin auf Klärung dieser Frage in zwei Instanzen zu wahren, wird die Sache zur weiteren Prüfung dieses Punkts an die erste Instanz zurückverwiesen.

12.3 Die Kammer gibt noch zu bedenken, daß sich gemäß der unveröffentlichten Entscheidung T 410/96 (vom 25. Juli 1997) eine knappere Formulierung der Ansprüche u. U. erreichen läßt, indem in einen Anspruch eine Bezugnahme auf einen anderen Anspruch einer anderen Kategorie aufgenommen wird.

13. Der von der Prüfungsabteilung vertretenen, auf die Richtlinien C-IV, 2.3 (Fassung Dezember 1994, Seite 44) gestützten Auslegung des Artikels 52 (2) und (3) EPÜ, wonach ein allein oder als Aufzeichnung auf einem Datenträger beanspruchtes Computerprogramm nicht patentfähig ist,

the apparatus which is adapted for carrying out the same method.

12.2 The present appeal relates to whether the subject-matter of claims 20 and 21 is excluded from patentability under Article 52(2) and (3) EPC. The examining division decided that it was. The Board wishes to emphasise that it has decided only that a computer program product is not excluded from patentability under all circumstances.

To the Board, those circumstances include the exact wording of the claims at issue. As the wording of present claims 20 and 21 shows, there are various ways in which a claim to a computer program product may be formulated.

From the fact that these claims were refused by the examining division on the basis of the cited passage in the Guidelines, the Board concludes that the examining division did not consider the exact wording of those claims in detail, and acknowledges that, from the examining division's point of view, there was little need to do so.

However, now that the Board has decided that not all computer program products are prima facie to be excluded from patentability, a thorough examination of the exact wording of the claims has to be carried out.

In order to preserve the appellant's right to have this determined at two instances, the case is remitted to the first instance for further examination of this point.

12.3 The Board would like to indicate that, according to decision T 410/96 (dated 25 July 1997, unpublished), reference in a claim to another claim of a different category may be helpful in order to achieve a more concise wording of the claims.

13. Finally, as has become clear from the above, the Board notes that it does not agree with the interpretation by the examining division of Article 52(2) and (3) EPC with reference to the Guidelines, C-IV, 2.3 (page 38 of the December 1994 edition) from which they concluded

décision VICOM, déjà citée, il serait illogique de délivrer un brevet pour une méthode, mais pas pour le dispositif agencé en vue de l'exécution de cette même méthode.

12.2 Le présent recours porte sur le point de savoir si la division d'examen a eu raison d'estimer que l'objet des revendications 20 et 21 est exclu de la brevetabilité en vertu de l'article 52(2) et (3) CBE. La Chambre tient à souligner qu'elle s'est bornée à constater qu'un produit "programme d'ordinateur" n'est pas exclu de la brevetabilité en toutes circonstances.

La Chambre considère que lors de l'analyse des circonstances, il convient notamment d'examiner la formulation exacte des revendications en cause. Dans la présente espèce, comme le montre la formulation actuelle des revendications 20 et 21, il existe différentes manières de formuler une revendication ayant pour objet un produit "programme d'ordinateur".

Pour la Chambre, le fait que la division d'examen ait rejeté ces revendications en se fondant sur le passage des Directives cité plus haut montre qu'elle n'avait pas étudié en détail la formulation exacte de ces revendications ; la Chambre concède que, du point de vue de la division d'examen, il n'y avait guère de raison d'effectuer une telle étude.

Maintenant toutefois que la Chambre a constaté que tous les programmes d'ordinateur ne devaient pas être d'emblée exclus de la brevetabilité, un examen approfondi de la formulation exacte des revendications s'impose.

Afin de préserver le droit du requérant à l'examen de cette question par deux instances, l'affaire est renvoyée devant la première instance pour poursuite de l'examen de ce point.

12.3 La Chambre tient à signaler que selon la décision T 410/96 (en date du 25 juillet 1997, non publiée), la référence faite dans une revendication à une autre revendication relevant d'une catégorie différente peut être utile, car elle permet une formulation plus concise des revendications.

13. Enfin, comme le montrent clairement les considérations qui précèdent, la Chambre fait observer qu'elle n'est pas d'accord avec l'interprétation que la division d'examen avait donnée de l'article 52(2) et (3) CBE, en se référant aux Directives, C-IV, 2.3 (page 44 de la version de 1994),

kann sich die Kammer, wie bereits deutlich geworden ist, nicht anschließen.

Nach Auffassung der Kammer ist ein allein beanspruchtes Computerprogramm nicht von der Patentierung ausgeschlossen, wenn das auf einem Computer laufende oder in einen Computer geladene Programm einen technischen Effekt bewirkt oder bewirken kann, der über die "normale" physikalische Wechselwirkung zwischen dem Programm (Software) und dem Computer (Hardware), auf dem es läuft, hinausgeht.

"Auf einem Computer laufend" bedeutet, daß das aus Computerprogramm samt Computer bestehende System ein Verfahren durchführt, das so geartet sein kann wie dasjenige gemäß Anspruch 1.

"In einen Computer geladen" bedeutet, daß der so programmierte Computer zur Durchführung eines Verfahrens, das so geartet sein kann wie dasjenige gemäß Anspruch 1, fähig oder hierfür entsprechend angepaßt ist und somit ein System (oder eine Vorrichtung bzw. ein Gerät) verkörpert, das so geartet sein kann wie dasjenige gemäß Anspruch 14.

Darüber hinaus ist die Kammer der Ansicht, daß es im Hinblick auf das Patentierungsverbot gemäß Artikel 52 (2) und (3) EPÜ keinen Unterschied macht, ob ein Computerprogramm allein beansprucht wird oder als Aufzeichnung auf einem Datenträger (in Anlehnung an die Entscheidung T 163/85, ABI. EPA 1990, 379, "Farbfernsehsignal/BBC").

#### Entscheidungsformel

##### Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Angelegenheit wird zur weiteren Entscheidung über den Antrag der Beschwerdeführerin an die erste Instanz zurückverwiesen, die insbesondere auch zu prüfen hat, ob die Ansprüche im vorliegenden Wortlaut unter das Patentierungsverbot nach Artikel 52 (2) und (3) EPÜ fallen, wenn man berücksichtigt, daß ein Computerprogrammprodukt nicht unter allen Umständen von der Patentierung ausgeschlossen ist.

that a computer program claimed by itself or as a record on a carrier is not patentable.

In the view of the Board, a computer program claimed by itself is not excluded from patentability if the program, when running on a computer or loaded into a computer, brings about, or is capable of bringing about, a technical effect which goes beyond the "normal" physical interactions between the program (software) and the computer (hardware) on which it is run.

"Running on a computer" means that the system comprising the computer program plus the computer carries out a method (or process) which may be of the kind according to claim 1.

"Loaded into a computer" means that the computer programmed in this way is capable of or adapted to carrying out a method which may be of the kind according to claim 1 and thus constitutes a system (or device or apparatus) which may be of the kind according to claim 14.

Furthermore, the Board is of the opinion that with regard to the exclusions under Article 52(2) and (3) EPC, it does not make any difference whether a computer program is claimed by itself or as a record on a carrier (following decision T 163/85, OJ 1990, 379, "Colour television signal/BBC", as cited above).

#### Order

##### For these reasons it is decided that:

1. The decision under appeal is set aside.
2. The case is remitted to the first instance for further prosecution on the basis of the appellant's request, and in particular for examination of whether the wording of the present claims avoids exclusion from patentability under Article 52(2) and (3) EPC, taking into account the fact that a computer program product is not so excluded under all circumstances.

interprétation qui l'avait amenée à conclure qu'un programme d'ordinateur revendiqué en tant que tel ou en tant qu'enregistrement sur un support n'était pas brevetable.

Du point de vue de la Chambre, un programme d'ordinateur revendiqué en tant que tel n'est pas exclu de la brevetabilité si ce programme, une fois mis en oeuvre ou chargé sur un ordinateur, produit ou est capable de produire un effet technique allant au-delà des interactions physiques "normales" existant entre le programme (logiciel) et l'ordinateur (matériel) sur lequel il fonctionne.

Par "mis en oeuvre sur un ordinateur", il faut entendre que le système comprenant le programme d'ordinateur et l'ordinateur exécute une méthode (ou un procédé) pouvant être du type de celle (ou de celui) faisant l'objet de la revendication 1.

Par "chargé sur un ordinateur", il faut entendre que l'ordinateur ainsi programmé est capable d'exécuter une méthode du type de celle faisant l'objet de la revendication 1, ou qu'il est agencé en vue de l'exécution d'une telle méthode, et qu'il constitue donc un système (dispositif ou appareil) pouvant être du type de celui faisant l'objet de la revendication 14.

D'autre part, s'agissant des exclusions prévues à l'article 52(2) et (3) CBE, la Chambre, suivant en cela la décision T 163/85, JO OEB 1990, 379, "Signal de télévision couleur/BBC", citée plus haut, considère qu'il est tout à fait indifférent qu'un programme d'ordinateur soit revendiqué en tant que tel ou qu'il soit revendiqué en tant qu'enregistrement sur un support.

#### Dispositif

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

1. La décision attaquée est annulée.
2. L'affaire est renvoyée devant la première instance afin qu'elle poursuive la procédure sur la base de la requête du requérant, et qu'elle examine notamment si la formulation des revendications dans leur version actuelle peut permettre d'éviter que ne joue l'exclusion de la brevetabilité au titre des articles 52(2) et (3) CBE, compte tenu du fait qu'un produit "programme d'ordinateur" n'est pas exclu de la brevetabilité en toutes circonstances.