

## AUS DEN VERTRAGSSTAATEN

### Österreich Rechtsprechung

Entscheidung der  
Beschwerdeabteilung des  
Österreichischen Patentamts  
vom 7. März 1985 (B 52/84)\*

Stichwort: Mikroorganismus

PatG 1970 § 1

Patentrechts-Novelle 1984 §§ 1, 2  
Nr. 3, 87a, 91(1)

EPÜ Art. 53b)

"Patentierbarkeit von Mikroorganismen per se" — "Erfindungsbegriff" — "technischer Charakter" — "gewerbliche Anwendbarkeit" — "Wiederholbarkeit"

#### Leitsatz

*Mikroorganismen als solche sind weder nach dem österreichischen Patentgesetz noch nach dem Europäischen Patentübereinkommen patentierbar.*

#### Sachverhalt und Anträge

Anmeldungsgegenstand ist nach dem in unverändert gebliebener Form aufrechterhaltenen, sieben Patentansprüche umfassenden Schutzbegehren ein neuer Mikroorganismus, der durch jeden dieser Ansprüche, in verschiedenartiger Weise, eine weitere Kennzeichnung erfährt.

Die Technische Abteilung hat hierzu in ihren beiden Vorbescheiden und im angefochtenen Beschluß den Standpunkt eingenommen, ein derartiges, auf einen Mikroorganismus per se, somit auf lebende Materie als solche gerichtetes Schutzbegehren sei im Hinblick auf § 1 PatG nicht patentfähig, da es mangels technischen Charakters keine Erfindung darstelle und mangels eindeutiger Reproduzierbarkeit nicht zweifelsfrei gewerblich anwendbar sei.

Dem hat die Anmelderin und Beschwerdeführerin entgegengehalten, die Neuheit wie die Erfindungshöhe des Anmeldungsgegenstandes seien in keiner Weise in Frage gestellt worden, der fehlende technische Charakter einer Erfindung auf dem Gebiet der Mikrobiologie sei eine nicht beweisbare und auch nicht bewiesene Tatsachenbehauptung der Technischen Abteilung, die gewerbliche Anwendbarkeit von Mikroorganismen überhaupt werde durch ihren Einsatz

## INFORMATION FROM THE CONTRACTING STATES

### Austria Case Law

Decision of the Appeal  
Division of the Austrian  
Patent Office dated 7 March  
1985 (B 52/84)\*

Headword: Micro-organism

1970 Patent Law Section 1

1984 Amending Law to the Patent  
Law Sections 1, 2 point 3, 87a, 91(1)

EPC Article 53b)

"Patentability of micro-organisms per se" — "Concept of invention" — "Technical character" — "Industrial application" — "Repeatability"

#### Headnote

*Neither under Austrian patent law nor under the European Patent Convention are micro-organisms per se patentable.*

#### Summary of Facts and Submissions

According to the seven claims maintained as filed, the subject-matter of the application is a new micro-organism which is further and differently characterised in each of them.

In its two preliminary communications and in the contested decision the Technical Division took the view that claims of this kind relating to a micro-organism *per se* and thus to living matter as such were excluded from patentability by Section 1 of the Patent Law. The reasons given were as follows: the subject-matter did not constitute an invention since it was not of a technical character, and it was not indisputably susceptible of industrial application because there was no guarantee that it could be reproduced.

The applicant and appellant replied that the novelty and inventiveness of the subject-matter of the application had in no way been called into question. Lack of technical character in an invention in the field of microbiology was not something which the Technical Division could prove or indeed had proved; the susceptibility of industrial application of micro-organisms in general was demonstrated by their use in a broad range of industrial fields and, in the particular case of the applicant, by

## INFORMATIONS RELATIVES AUX ÉTATS CONTRACTANTS

### Autriche Jurisprudence

Décision de la Division de  
recours de l'Office autrichien  
des brevets du 7 mars 1985  
(B 52/84)\*

Référence: Micro-organisme

Article 1 de la loi sur les brevets de  
1970

Articles 1, 2 point 3, 87a, 91 (1) de la  
loi de 1984 portant modification de la  
loi sur les brevets

Article 53b) de la CBE

"Brevetabilité des micro-organismes en tant que tels" — "Notion de l'invention" — "Caractère technique" — "Application industrielle" — "Reproductibilité"

#### Sommaire

*Les micro-organismes en tant que tels ne sont brevetables ni conformément à la loi autrichienne sur les brevets ni en vertu de la Convention sur le brevet européen.*

#### Exposé des faits et conclusions

L'objet de la demande pour lequel la protection est recherchée, qui a été maintenu sans changement et comporte sept revendications, est un nouveau micro-organisme caractérisé de façon différente dans chacune de ces revendications.

Dans ses deux notifications émises antérieurement à sa décision, ainsi que dans la décision attaquée, la Division technique a estimé qu'un objet de cette nature, concernant un micro-organisme en tant que tel, et donc la matière vivante en tant que telle, n'est pas brevetable eu égard à l'article 1<sup>er</sup> de la loi sur les brevets; en effet, n'ayant pas de caractère technique, il ne constitue pas une invention, et sa reproductibilité ne pouvant être prouvée de manière certaine, il ne peut sans conteste être considéré comme susceptible d'application industrielle.

En réponse à ces objections, la demanderesse et requérante a fait valoir que la nouveauté de même que le niveau inventif ("Erfindungshöhe") de l'objet de la demande n'ont aucunement été mis en question; selon elle, le bien-fondé de l'objection soulevée par la Division technique, qui avait dénoncé l'absence de caractère technique d'une invention réalisée dans le domaine de la microbiologie, ne peut être prouvé - et la Division technique n'est pas parvenue à la prouver. L'utilisation des

\* Amtlicher, für die Veröffentlichung leicht gekürzter Text. Leitsatz vom EPA abgefaßt. Die Entscheidung ist im Österreichischen Patentblatt 1985, S. 100 veröffentlicht.

\* Translation of official text, slightly abridged for publication. Headnote drawn up by the EPO. The decision is published in *Österreichisches Patentblatt* (Austrian Patent Gazette), 1985, p. 100.

\* Traduction du texte officiel de la décision, légèrement abrégé aux fins de la publication. Sommaire rédigé par l'OEB. La décision est publiée au *Österreichisches Patentblatt* (Gazette autrichienne des brevets), 1985, p. 100.

in breiten industriellen Bereichen belegt und im speziellen Fall des Anmeldegegenstandes durch Offenbarung der Hinterlegungsnummer bei der ATCC gewährleistet. Zur Stützung der Richtigkeit ihres Standpunktes führt die Anmelderin ferner den Artikel von F. Epstein in *GRUR Internationaler Teil*, 1974, S. 271 ff. an, zieht Vergleiche mit dem Europäischen Patentübereinkommen sowie der Erteilungspraxis des Europäischen Patentamtes und zitiert, mit nachfolgender Kommentierung, den Inhalt einschlägiger Paragraphen aus der Patentrechts-Novelle 1984. Schließlich wird, am Ende des Beschwerdeschriftsatzes, beantragt, den Zurückweisungsbeschuß vom 28. Juni 1984 aufzuheben und der Technischen Abteilung die Fortsetzung des Prüfungsverfahrens aufzutragen...

In der mündlichen Verhandlung wurde vom Vertreter der Beschwerdeführerin unter anderem darauf hingewiesen, daß Mikroorganismen wie in der vorliegenden Anmeldung als Verfahrensprodukte mikrobiologischer Verfahren anzusehen wären und daß sie dem Gebiet der Technik zuzuordnen seien (Hinweis auf die Begriffe "mikrobiologische Technik" und "Gentechnik"). Die Technik umfasse die Ausnutzung aller Naturkräfte, nicht nur der physikalischen und chemischen Kräfte. Bezüglich der gewerblichen Anwendbarkeit von Mikroorganismen müßte es genügen, wenn für diese so wie im vorliegenden Fall Hinterlegungsnummern angegeben sind, trotz gewisser Bedenken wegen möglicher Veränderungen der Organismen.

### Entscheidungsgründe

1. Zunächst war für die Beschwerdeabteilung zu prüfen, welche Gesetzeslage ihrer Entscheidung zugrunde zu legen ist. Zum Zeitpunkt der Fassung des angefochtenen Beschlusses, also am 28. Juni 1984, war die Patentrechts-Novelle 1984 bereits ausgegeben, ihre für den Anmeldegegenstand relevanten Bestimmungen sind am 1. Dezember 1984 in Kraft getreten und bilden somit, mangels diesbezüglich entgegenlautender Bestimmungen der erwähnten Novelle, die für die vorliegende Entscheidung maßgebende Gesetzeslage. Gleichwohl hält es die Beschwerdeabteilung für richtig, den angefochtenen Beschuß vorab auf Grund der zum Zeitpunkt seiner Fassung geltenden und erst anschließend auf Grund der nunmehrigen Gesetzeslage zu prüfen: aus dieser Vorgangsweise lassen sich nämlich die Intentionen des Gesetzgebers im Zusammenhang mit der vorliegenden Problemstellung deutlich erschließen...

2. Eine Erfindung im Sinne des § 1 PatG muß, wie von der Technischen Abteilung zu Recht festgestellt, im Sinne ständiger einhelliger Rechtsprechung des Österreichischen Patentamtes eine technische Aufgabe mit technischen Mitteln lösen, das Erfinde-

disclosure of the deposit number with the ATCC. The applicant further cites the article by F. Epstein in *"GRUR Internationaler Teil"*, 1974, p.271 et seq., draws comparisons with the European Patent Convention and the grant practice of the European Patent Office and quotes with subsequent comments the content of relevant paragraphs from the 1984 Amending Law to the Patent Law. Finally, at the end of the notice of appeal, it is requested that the decision of 28 June 1984 to refuse the application be set aside and that the Technical Division be instructed to continue the examination proceedings...

During oral proceedings the appellant's representative pointed out among other things that micro-organisms were to be regarded, as in the present application, as products of microbiological processes and that they belonged to the field of technology reference being made to the terms 'microbiological technology' and 'genetic engineering'). Technology included the exploitation of all natural forces, not only physical and chemical ones. As to whether micro-organisms were susceptible of industrial application it ought surely to suffice if deposit numbers were assigned to them, as in the present case, even though certain doubts existed about the possibility of the organisms undergoing change.

### Reasons for the Decision

1. The Appeal Division had to begin by establishing the legal basis for their decision. At the time when the contested decision was taken, i. e. on 28 June 1984, the 1984 Amending Law to the Patent Law had already been published; those of its provisions relevant to the subject-matter of the application entered into force on 1 December 1984 and thus, for want of any provisions to the contrary in the said Amending Law, form the legal basis for the present decision. Nonetheless, the Appeal Division considers it right to examine the contested decision initially in the light of the legal situation at the time when it was taken and only then on the basis of that now obtaining. This approach will shed a clear light on the legislator's intentions.

2. As correctly stated by the Technical Division and in accordance with the Austrian Patent Office's unopposed case law, an invention as defined in Section 1 of the Patent Law must solve a technical problem by technical means, the inventive element must con-

micro-organismes dans de vastes secteurs de l'industrie est une preuve de leur applicabilité industrielle, applicabilité garantie, dans le cas particulier de l'objet de la demande, par la divulgation du numéro de dépôt du micro-organisme auprès de l'ATCC. A l'appui de ses affirmations, la demanderesse a en outre cité l'article de F. Epstein paru dans *GRUR Internationaler Teil* 1974, p. 271 s. et établi des comparaisons avec la Convention sur le brevet européen et la pratique suivie par l'Office européen des brevets pour la délivrance des brevets; elle a également cité, en les commentant, les dispositions en la matière de la loi de 1984 portant modification de la loi sur les brevets ("*Patentrechts-Novelle 1984*" - dénommée ci-après "loi de 1984"). Enfin, au terme de son acte de recours, la demanderesse a conclu à l'annulation de la décision de rejet du 28 juin 1984 et au renvoi de l'affaire devant la Division technique pour poursuite de la procédure d'examen...

Au cours de la procédure orale, le mandataire de la requérante a fait observer, entre autres, que les micro-organismes comme ceux dont il est question dans la présente demande doivent être considérés comme des produits de procédés microbiologiques, relevant du domaine de la technique (cf. les expressions "technique microbiologique" et "technologie génétique"). La technique englobe l'utilisation de toutes les forces et pas uniquement celle des forces physiques ou chimiques. Pour permettre l'application industrielle des micro-organismes, il devrait suffire d'indiquer les numéros de dépôt, comme c'est le cas en l'espèce, malgré certaines réserves qu'il convient de faire devant les risques possibles de modification des organismes.

### Motifs de la décision

1. La Division de recours devait tout d'abord examiner sur quels textes de loi fonder sa propre décision. A la date à laquelle la décision attaquée a été rendue, c'est-à-dire le 28 juin 1984, la loi de 1984 avait déjà été publiée; les dispositions applicables à l'objet de la demande sont entrées en vigueur le 1<sup>er</sup> décembre 1984 et ce sont elles par conséquent qui constituent, puisque la loi de 1984 ne comporte pas à ce sujet de dispositions contraires, la législation applicable à la présente demande. Néanmoins, la Division de recours juge bon d'examiner la décision attaquée en se fondant tout d'abord sur le texte de loi en vigueur à la date où cette décision a été rendue, avant de se placer du point de vue du droit actuel, car cette démarche doit lui permettre de mettre en évidence les intentions du législateur, s'agissant de problèmes comme celui qui vient d'être posé...

2. Une invention au sens de l'article 1<sup>er</sup> de la loi sur les brevets doit, comme l'a constaté à juste titre la Division technique, suivant en cela la jurisprudence uniforme et constante de l'Office autrichien des brevets, résoudre un problème technique à

rische muß in technischen Gestaltungen oder Abläufen liegen, nichttechnische Schöpfungen sind patentrechtlich nicht schützbar, vgl. Friebel-Pulitzer: "Österreichisches Patentrecht", 2. Auflage, 1972, S. 18. Es kann nun nicht der geringste Zweifel daran bestehen, daß ein Lebewesen per se, wie es ein Mikroorganismus darstellt, diesen Anforderungen nicht genügt, ja sogar, ähnlich wie z. B. rein geistige oder rein künstlerische Schöpfungen, in konträrem Gegensatz zu ihnen steht. Wenn überhaupt, kommen für die genannten Materien nur andere Schutzrechte, etwa Sortenschutz oder Urheberrecht in Frage, keinesfalls aber (Erfindungs-) Patente.

Die Beschwerdeführerin vermochte kein einziges tragfähiges Argument zur Widerlegung dieses Standpunktes vorzubringen. Ein Großteil ihrer diesbezüglichen Ausführungen bezieht sich nämlich auf die Schützbarkeit von Erfindungen auf dem Gebiete der Mikrobiologie; soweit darunter Verfahren der in den Schriftsätzen der Technischen Abteilung genannten Art gemeint sind, ist eine solche Schützbarkeit ohnehin, gemäß ebenfalls ständiger einschlägiger Rechtsprechung, außer Streit; die Technische Abteilung hat der Anmelderin sogar die Abstellung ihres Schutzbegehrens auf einen derartigen Gegenstand empfohlen. In diesem und nur in diesem Sinne ist auch der hier relevante Tenor des Artikels von Epstein zu verstehen, wie er in der Textstelle, I.C., S. 274, linke Spalte, Eingang des dritten Absatzes zum Ausdruck kommt, wonach das Wesen "mikrobiologischer" Erfindungen darin besteht, daß von einem neuen Mikroorganismus Gebrauch gemacht wird.

Den Schutz von Mikroorganismen selbst lehnt Epstein im genannten Artikel kategorisch ab, "will man nicht fundamentale Prinzipien des Patentrechts preisgeben" (I.C., S.276, linke Spalte, letzter Absatz), u.a. übrigens auch mit dem offenbar für viele Fälle zutreffenden zusätzlichen Argument, es läge hierbei eine — nicht patentierbare — Entdeckung vor.

3. Was den Hinweis der Beschwerdeführerin im Zusammenhang mit dem Europäischen Patentübereinkommen (EPU) und der Erteilungspraxis des Europäischen Patentamtes anlangt, so ist nicht nur, wie schon im angefochtenen Beschluß der Technischen Abteilung zutreffend festgestellt, für die Erteilung eines österreichischen Patentes nur die österreichische Gesetzeslage und Erteilungspraxis maßgebend, sondern es ist auch die entsprechende Bestimmung im EPÜ keinesfalls im Sinne einer Schützbarkeit von Mikroorganismen per se auszulegen. Im Art. 53 EPÜ heißt es nämlich:

sist in technical constructions or processes, and non-technical creations cannot be patented (cf. Friebel-Pulitzer: "Österreichisches Patentrecht", 2nd edition, 1972, p.18). There cannot be the slightest doubt that an organism per se such as a micro-organism does not meet these requirements and in fact conflicts with them in a similar way, for example, as purely intellectual or purely artistic creations. Only other types of protective right, if indeed any, could apply to the varieties of matter in question, for example the protection of new plant varieties or copyright, but under no circumstances could patents (for invention) come into consideration.

The appellant was unable to adduce a single sound argument to refute this. A large proportion of his statements relate to the protectability of inventions in the field of microbiology; but where this involves processes of the type referred to in the Technical Division's communications, such protectability has in any case been put beyond dispute by case law. In fact, the Technical Division recommended that the applicant concentrate his claims on just some such subject-matter. This is the one and only possible interpretation of the relevant part of Epstein's article, namely the beginning of the third paragraph, in the left-hand column on p.274, according to which the essence of "microbiological" inventions is that a new micro-organism is used.

In the same article, Epstein categorically rejects the protection of micro-organisms "unless fundamental principles of patent law are to be abandoned" (op. cit. p.276, left-hand column, last paragraph). One of the other arguments he adduces, and one which evidently holds true in many cases, is that a — non-patentable — discovery would be involved.

3. With regard to what the appellant says in connection with the European Patent Convention (EPC) and the grant practice of the European Patent Office, only Austrian law and practice are applicable in the granting of an Austrian patent, as correctly stated by the Technical Division in the contested decision. Furthermore, the relevant provision of the EPC cannot under any circumstances be interpreted as meaning that micro-organisms per se can be protected. Article 53 EPC has the following to say:

l'aide de moyens techniques; l'invention proprement dite doit consister en des réalisations ou des opérations techniques; les créations qui n'ont pas de caractère technique ne peuvent bénéficier de la protection régie par le droit des brevets (cf. Friebel-Pulitzer: "Österreichisches Patentrecht", 2<sup>e</sup> édition, 1972, p. 18). Or il ne fait aucun doute que considéré en lui-même, un être vivant tel qu'un micro-organisme ne satisfait pas à ces exigences, et même est en parfaite opposition avec elles, comme le sont, par exemple, les créations purement intellectuelles ou purement artistiques. Ces créations peuvent bénéficier le cas échéant d'autres protections, au titre de la protection des variétés végétales ou du droit d'auteur par exemple, mais en aucun cas elles ne donneront lieu à la délivrance d'un brevet (d'invention).

La requérante n'a pu trouver d'argument convaincant pour réfuter ce point de vue. La plus grande partie de son argumentation à cet égard concerne en effet la brevetabilité des inventions dans le domaine de la microbiologie; dans la mesure où l'on entend par là des procédés du type de ceux qu'a mentionnés la Division technique dans ses notifications, cette brevetabilité ne fait effectivement aucun doute, ainsi qu'il ressort de la jurisprudence en la matière, restée elle aussi constante; la Division technique a même recommandé à la demanderesse de faire d'un procédé de ce type l'objet de la protection demandée. C'est également cela et rien d'autre qu'a voulu dire Epstein dans le passage de son article qui nous intéresse ici, celui où il affirme, op. cit. p.274, première colonne, début du troisième alinéa, que le propre des inventions "microbiologiques" est de faire usage d'un nouveau micro-organisme.

Dans l'article en question, Epstein se prononce catégoriquement contre la protection des micro-organismes eux-mêmes "...si l'on ne veut pas trahir des principes fondamentaux du droit des brevets..." (op. cit., p.276, première colonne, dernier alinéa), en faisant du reste valoir un autre argument, valable de toute évidence dans bon nombre de cas, à savoir que l'on a alors affaire en réalité à des découvertes (non brevetables).

3. En ce qui concerne la référence faite par la requérante à la Convention sur le brevet européen (CBE) et à la pratique suivie par l'Office européen des brevets pour la délivrance des brevets, il faut constater que non seulement ce sont la législation autrichienne sur les brevets et la pratique suivie par l'Office autrichien pour la délivrance des brevets et elles seules qui font autorité pour la délivrance d'un brevet autrichien, comme la Division technique l'a déjà affirmé à juste titre dans la décision attaquée, mais encore que la disposition correspondante de la CBE ne doit en aucun cas être interprétée comme admettant la brevetabilité des micro-organismes en tant que tels. Il est dit en effet à l'article 53 de la CBE:

"Ausnahmen von der Patentierbarkeit

Europäische Patente werden nicht erteilt für...

b) Pflanzensorten oder Tierarten sowie für im wesentlichen biologische Verfahren zur Züchtung von Pflanzen oder Tieren; diese Vorschrift ist auf mikrobiologische Verfahren und auf die mit Hilfe dieser Verfahren gewonnenen Erzeugnisse nicht anzuwenden."

Es erhebt sich nun die Frage, ob unter "Pflanzensorten oder Tierarten" auch Mikroorganismen zu verstehen sind. Nun wird der Begriff "Mikroorganismen" im Schrifttum verschiedenartig definiert; so werden darunter Lebewesen, also Pflanzen oder Tiere, besonderer Kleinheit verstanden, andererseits eine von Pflanzen und Tieren verschiedene, gesonderte Gruppe von Lebewesen, die sich u.a. durch besondere Kleinheit auszeichnen. Keine dieser beiden wesentlichen hier grob skizzierten Definitionsarten vermag offenbar der Fülle des einschlägigen bekannten, rapid zunehmenden Tatsachenmaterials ganz ohne Widersprüche und Abgrenzungsschwierigkeiten gerecht zu werden. Unangefochten bleibt aber in jedem Falle, daß die beiden wesentlichen Kriterien für alle lebenden Organismen, nämlich die Ernährung und die Vermehrung, gleichermaßen für Makro- und Mikroorganismen gültig sind.

Aus dem Wortlaut des zitierten Artikels des EPÜ ergibt sich zwanglos der Schluß, daß "Pflanzensorten oder Tierarten" auch Mikroorganismen einschließt, denn andernfalls, wenn Mikroorganismen etwas anderes als kleine Pflanzen oder kleine Tiere wären, liefen die mit ihrer Hilfe durchgeführten mikrobiologischen Verfahren ohne Mitwirkung von Pflanzen oder Tieren ab, und es bedürfte wohl nicht der Ausnahmebestimmung: "diese Vorschrift ist auf mikrobiologische Verfahren und auf die mit Hilfe dieser Verfahren gewonnenen Erzeugnisse nicht anzuwenden."

Für die Richtigkeit des so gezogenen Schlusses spricht weiter, daß er mit breit gefächerten Literaturstellen übereinstimmt und auch zweifellos — soweit möglich — im Sinne der Rechtssicherheit gelegen ist. Wenn nämlich "Mikroorganismen" eine von Pflanzen oder Tieren verschiedene, gesonderte Gruppe von Lebewesen bedeuten würde, ergäben sich bedeutende Abgrenzungsschwierigkeiten gegenüber besonders kleinen (Noch-)Tieren oder (Noch-)Pflanzen einerseits und gegenüber — bereits gewisse Eigenschaften von Riesenkristallen aufweisenden — Viren u.ä. andererseits.

Dem EPÜ kann also die Schützbarkeit von Mikroorganismen *per se* in keiner Weise entnommen werden; sein einschlägiger Vortschrittswortlaut geht

"Exceptions to patentability

European patents shall not be granted in respect of:...

b) plant or animal varieties or essentially biological processes for the production of plants or animals; this provision does not apply to microbiological processes or the products thereof."

The question now arises as to whether "plant or animal varieties" also include micro-organisms. The term "micro-organisms" is defined in various ways in the literature: for example, it is taken to mean organisms, i. e. plants or animals of particularly small size, or alternatively a group of organisms which are different and separate from plants and animals and distinguished among other things by their particularly small size. Clearly, neither of these two types of definition, outlined here in rough and ready terms, can do justice to the enormous and burgeoning volume of relevant knowledge entirely without contradiction or problems of delimitation. However, it remains beyond dispute that the two essential criteria for all living organisms, namely feeding and reproduction, are equally applicable to both macro- und micro-organisms.

It can easily be concluded from the EPC Article quoted above that "plant or animal varieties" include micro-organisms. Otherwise, if micro-organisms were something other than small plants or small animals, the microbiological processes carried out with their help would take place without the involvement of plants or animals and there would be no need for the exception to the effect that "this provision does not apply to microbiological processes or the products thereof."

The correctness of this conclusion is borne out by the fact that it tallies with a broad range of statements in the literature and also undoubtedly accords — as far as is possible — with the principle of legal certainty. Were "micro-organisms" to mean a group of organisms different and separate from plants or animals, considerable difficulties would arise when it came to differentiating them on the one hand from particularly small animals or plants which could only just still be defined as such and on the other hand from viruses and the like already possessing certain properties of giant crystals.

Thus, the EPC can in no way be said to indicate the patentability of micro-organisms *per se*; in fact, the tenor of the relevant provisions points clearly to

"Exceptions à la brevetabilité"

Les brevets européens ne sont pas délivrés pour:...

b) Les variétés végétales ou les races animales ainsi que les procédés essentiellement biologiques d'obtention de végétaux ou d'animaux, cette disposition ne s'appliquant pas aux procédés microbiologiques et aux produits obtenus par ces procédés."

Reste maintenant à savoir si par "variétés végétales ou races animales" il convient également d'entendre les micro-organismes. Or la définition du terme "micro-organisme" dans la littérature spécialisée varie selon les auteurs; c'est ainsi que ce terme désigne tantôt des êtres vivants, végétaux ou animaux, de taille extrêmement petite, tantôt un groupe particulier d'êtres vivants, différents des plantes et des animaux, remarquables entre autres par leur taille extrêmement petite. Bien entendu, ni l'un ni l'autre de ces deux types fondamentaux de définition, tels que nous venons sommairement de les présenter, ne saurait rendre compte de la multitude de faits connus dans ce domaine, dont le nombre va croissant à un rythme accéléré, sans s'exposer ce faisant à des contradictions ni se heurter à des problèmes de délimitation. Il n'en demeure pas moins, en tout état de cause, que les deux critères essentiels par lesquels se distinguent tous les organismes vivants, à savoir les phénomènes de nutrition et de reproduction, valent également pour les macro-organismes et pour les micro-organismes.

Il découle tout naturellement de la formulation de l'article de la CBE qui vient d'être cité que les "variétés végétales ou les races animales" comprennent aussi les micro-organismes, car sinon, si les micro-organismes étaient autre chose que de petits organismes végétaux ou animaux, les procédés microbiologiques mis en œuvre grâce à eux ne feraient pas intervenir d'organismes végétaux ou animaux, et il semblerait superflu de prévoir une exception: "... cette disposition ne s'appliquant pas aux procédés microbiologiques et aux produits obtenus par ces procédés."

A l'appui de cette thèse, on peut faire valoir également qu'elle est en accord avec les opinions défendues par des auteurs très divers et qu'elle vise sans aucun doute à accroître la sécurité juridique, pour autant que cela soit possible. En effet, si les "micro-organismes" représentaient un groupe particulier d'organismes vivants, distinct de celui des végétaux et des animaux, il serait très difficile de délimiter ce groupe par rapport, d'une part, aux organismes (encore) animaux ou (encore) végétaux extrêmement petits et, d'autre part, par rapport aux virus et autres organismes, présentant déjà certaines caractéristiques des cristaux géants.

La possibilité de protéger les micro-organismes en tant que tels ne peut donc en aucune manière se déduire de la CBE, dont les dispositions en la

vielmehr eindeutig in die entgegengesetzte Richtung.

4. Was die von der Technischen Abteilung des weiteren geltend gemachte mangelnde gewerbliche Anwendbarkeit des Anmeldegegenstandes, also des Mikroorganismus *per se*, wegen Fehlens einer eindeutigen Reproduzierbarkeit anlangt, so stimmt die Beschwerdeabteilung auch hierin der Ansicht der Technischen Abteilung zu. In Übereinstimmung nämlich mit dem diesbezüglichen Tenor der Entscheidungen des Österreichischen Patentamtes vom 27. Oktober 1967 (Pbl. 1968, S. 36, 37) vom 30. März 1977 (Pbl. 1978, S. 102 ff.) und vom 19. November 1976 (Pbl. 1978, S. 105, 106) und insbesondere auf Grund der dort ausführlich angegebenen und begründeten Unsicherheitsfaktoren ist eine genügend genaue, die einwandfreie Erkennbarkeit und Unterscheidbarkeit bewirkende Charakterisierung eines Mikroorganismus meist nicht einmal durch eine taxonomische Beschreibung (die übrigens im Falle der vorliegenden Anmeldungsunterlagen fehlt) im Verein mit der Angabe einer Hinterlegungsnummer gewährleistet. Dieses dem zu bezeichnenden Lebewesen eben wegen seiner Natur als lebender, d.h. u.a. sich ändernder "Materie", die sich noch dazu in mikroskopisch kleinen Ausmaßen individualisiert und bei ihrer Identifikation wie auch bei ihrer Anwendung allermeistens als Kollektiv mehr oder weniger gleicher Einzelorganismen auftritt, inhärente Manko stellt einen weiteren, in der Regel offenbar unbehebbarer Grund für die Nichtschützbarkeit von Mikroorganismen *per se* dar. Dieses Manko erfährt bei den oben beschriebenen, im wesentlichen technischen Verfahren unter Verwendung eines Mikroorganismus insoweit eine Milderung auf ein die Patentierbarkeit noch zulassendes Maß, als in derartigen Fällen zur Charakterisierung des zu Schützenden neben den Angaben über den Mikroorganismus auch noch weitere Merkmale, nämlich Verfahrensparameter, wie z. B. Ausgangs- und End- bzw. Umwandlungsprodukt, Kultivationsmedium und -bedingungen und Aufarbeitungsmethodik vorliegen.

5. Schließlich hat die Beschwerdeabteilung... noch geprüft, inwieweit ihre bisher gezogenen Schlußfolgerungen mit dem einschlägigen Inhalt der Patentrechts-Novelle 1984 kompatibel sind. Dabei zeigt sich, daß die gemäß der Novelle beibehaltenen und im vorliegenden Zusammenhang maßgebenden Begriffe der Erfindung wie auch der gewerblichen Anwendbarkeit (§1 PatG) weder nach Umfang noch nach Inhalt eine Veränderung erfahren haben. Mit den neuen Gesetzesstellen:

the contrary.

4. The Technical Division further asserts that the subject-matter of the application, i. e. the micro-organism *per se*, is not susceptible of industrial application because it is not indisputably reproducible. Here, too, the Appeal Division goes along with the view of the Technical Division. As indicated in the decisions of the Austrian Patent Office of 27 October 1967 (Patent Gazette 1968, p. 36, 37), of 30 March 1977 (Patent Gazette 1978, p. 102 et seq.) and of 19 November 1976 (Patent Gazette 1978, p. 105, 106) and particularly in view of the uncertainties which they spell out in detail and duly corroborate, a sufficiently precise characterisation of a micro-organism to enable it to be recognised and distinguished beyond any shadow of doubt is not generally guaranteed even by a taxonomic description (absent from this application) together with the deposit number. That shortcoming is inherent in the organism to be designated because of its nature as living — i.e., among other things, changing — "matter", which moreover is individualised on a microscopically small scale and as far as its identification and use are concerned is generally treated as a community of more or less equal individual organisms. This is another reason — and evidently as a general rule an unopposable one — for the non-protectability of micro-organisms *per se*. In the case of mainly technical processes using a micro-organism as described above, this shortcoming is mitigated to a sufficient extent to permit patentability in so far as other characteristics, namely process parameters such as the starting and end product or conversion product, the culture medium and culture conditions and the processing methods, are available in addition to the information on the micro-organism for the characterisation of the subject-matter to be protected.

5. Finally, the Appeal Division further examined to what extent the conclusions it had drawn so far were compatible with the relevant part of the 1984 Amending Law to the Patent Law. It found that the concepts of invention and of susceptibility of industrial application (Section 1 of the Patent Law), which are retained in the Amending Law and apply in the present context, have not been altered in respect of either their scope or content. In the following new passages in the law:

matière, par leur formulation même, s'opposent au contraire nettement à une telle interprétation.

4. En ce qui concerne le défaut d'applicabilité industrielle de l'objet de la demande, c'est-à-dire du micro-organisme en tant que tel, défaut que fait valoir par ailleurs la Division technique, alléguant que la reproductibilité en l'occurrence n'est pas évidente, la Division de recours partage là encore l'avis de la première instance. Dans la plupart des cas en effet, comme le montrent les décisions à ce sujet de l'Office autrichien des brevets en date du 27 octobre 1967, du 30 mars 1977 et du 19 novembre 1976 (respectivement Gazette des brevets 1968, p. 36 et 37, 1978, p. 102 s. et p. 105 et 106), et ainsi qu'il ressort en particulier de l'exposé détaillé et solidement argumenté dans ces textes des facteurs d'incertitude existant en l'occurrence, il n'est même pas possible, à l'aide d'une description taxinomique (qui n'est d'ailleurs pas fournie dans les documents de la demande en cause), complétée par l'indication d'un numéro de dépôt du micro-organisme, de caractériser à coup sûr un micro-organisme de façon suffisamment précise pour qu'on puisse l'identifier et le distinguer sans risque d'erreur. Cette impossibilité, qui tient précisément à ce que l'être vivant qu'il s'agit de définir est une "matière" vivante, c'est-à-dire, entre autres, sujette à des modifications, qui s'individualise de surcroît dans des dimensions microscopiques et se présente la plupart du temps, lors de son identification tout comme lors de son utilisation, comme un ensemble d'organismes plus ou moins identiques, constitue de toute évidence un autre obstacle — infranchissable en règle générale — à la brevetabilité des micro-organismes en tant que tels. Dans le cas des procédés évoqués précédemment, essentiellement techniques, qui utilisent un micro-organisme, cette impossibilité est en quelque sorte atténuée et la brevetabilité peut encore être admise dans la mesure où l'objet à protéger est caractérisé non seulement par des indications relatives au micro-organisme, mais aussi par d'autres éléments, à savoir les paramètres du procédé, tels que le produit de départ et le produit final, ou encore le produit de transformation, le milieu et les conditions de culture ainsi que les méthodes de purification.

5. Enfin, la Division de recours... a également examiné dans quelle mesure les conclusions auxquelles elle est parvenue à ce stade sont compatibles avec les dispositions prévues en la matière par la loi de 1984. Cet examen l'a amenée à constater que les notions d'invention et d'applicabilité industrielle (art. 1<sup>er</sup> de la loi sur les brevets), qui ont été reprises dans la loi de 1984 et sont d'une importance déterminante dans le présent contexte, sont demeurées inchangées, que l'on considère leur portée ou leur contenu. Avec les nouvelles dispositions de la loi, à savoir :

1. "Ausnahmen von der Patentierbarkeit

1. "Exceptions to patentability

1. "Exceptions à la brevetabilité

§ 2. Patente werden nicht erteilt: ...

3. für Pflanzensorten oder Tierarten (Tierrassen) sowie für im wesentlichen biologische Verfahren zur Züchtung von Pflanzen oder Tieren."

2."§ 87a (1) Die Erfindung ist in der Patentanmeldung so deutlich und vollständig zu offenbaren, daß sie ein Fachmann ausführen kann.

(2) Bezieht sich eine Erfindung auf ein mikrobiologisches Verfahren oder ein mit Hilfe eines solchen Verfahrens gewonnenes Erzeugnis, und wird dabei ein Mikroorganismus verwendet, der der Öffentlichkeit nicht zugänglich ist und in der Anmeldung nicht so beschrieben werden kann, daß darnach ein Fachmann die Erfindung ausführen kann, so gilt die Erfindung nur dann als gemäß Abs. 1 geoffenbart, wenn..."

3. §§ 48 und 81 a sowie

4. Beilagen zu den zugehörigen stenographischen Protokollen des Nationalrates XVI. GP

hat sich der Gesetzgeber, erstmalig in Österreich auf dem Gebiete des Patentrechts, ausdrücklich mit der Frage auseinandergesetzt, inwieweit und unter welchen Bedingungen ein Patentschutz im Zusammenhang mit Lebewesen erlangt und aufrechterhalten werden kann. Weil der im vorliegenden Zusammenhang relevante Inhalt der geltenden Gesetzesstellen und angeführten Beilagen in allem Wesentlichen mit dem oben zitierten und gewürdigten Art. 53 EPU übereinstimmt, ergibt sich in völliger Analogie hiezu und in einer keiner Klarstellung bedürftigen Weise, daß gemäß der genannten Novelle, durch die ausdrückliche Anführung von Pflanzensorten oder Tierarten (Tierrassen) sogar noch deutlicher als nach der bisherigen Gesetzeslage, ein Patentschutz auf Lebewesen, welcher Art und Größe auch immer, per se, so wie bisher nicht zu erteilen ist, wohl aber, ebenso wie bisher, auf die Verwendung von Mikroorganismen im Rahmen mikrobiologischer Verfahren (und übrigens auch, im gesetzlich zulässigen Umfang auf die danach gewonnenen Erzeugnisse).

An die Charakterisierung und Verfügbarkeit derartiger verwendeter, der Öffentlichkeit bisher nicht zugänglicher Mikroorganismen stellt die Novelle, gegenüber der bisherigen Gesetzeslage, neue konkrete Anforderungen. Ganz offenbar resultieren diese Anforderungen aus der bereits dargelegten schwierigen Charakterisierbarkeit von Mikroorganismen und sollen der Erhöhung der Rechtssicherheit dienen.

6. Zusammenfassend ergibt sich demnach, daß der angefochtene Beschluß der Technischen Abteilung der

Section 2. Patents shall not be granted:...

3. in respect of plant varieties or animal varieties (animal breeds) or essentially biological processes for the production of plants or animals."

2. « Section 87a. (1) The patent application must disclose the invention in a manner sufficiently clear and complete for it to be carried out by a person skilled in the art.

(2) If an invention concerns a microbiological process on the product thereof and involves the use of a micro-organism which is not available to the public and which cannot be described in the application in such a manner as to enable the invention to be carried out by a person skilled in the art, the invention shall only be regarded as being disclosed as prescribed in paragraph 1 if..."

3. Sections 48 and 81 a, and

4. the annexes to the relevant verbatim minutes of the *Nationalrat* (Austrian Parliament), XVIth legislative period,

the legislator, for the first time in Austria in the field of patent law, expressly tackled the question of how far and under what conditions it is possible for patent protection to be obtained and maintained in connection with organisms. Since the relevant substance of the law and of the annexes quoted accords in all essential points with Article 53 EPC as cited and acknowledged above, the following conclusion can be drawn by analogy and without any need for further clarification: according to the Amending Law in question the explicit citation of plant varieties or animal varieties (animal breeds) in terms which are even plainer than in the previous law means that patent protection still cannot be granted in respect of organisms per se, of whatever type and size, but can still be granted in respect of the use of micro-organisms in microbiological processes (and also, as far as the law allows, in respect of the products thereof).

The Amending Law lays down new, specific requirements with regard to the characterisation and availability of micro-organisms used in this way and not up to the present time available to the public. Clearly, these requirements have arisen out of the difficulty in characterising micro-organisms and are intended to increase the degree of legal certainty.

6. To summarise, the contested decision of the Technical Division was fully in accordance with Austrian law as it

Art. 2. Les brevets ne sont pas délivrés...

3. pour les variétés végétales ou les espèces (races) animales ainsi que les procédés essentiellement biologiques d'obtention de végétaux ou d'animaux."

2. Art. 87a "(1) l'invention doit être exposée dans la demande de brevet de façon suffisamment claire et complète pour qu'un homme du métier puisse l'exécuter.

(2) lorsqu'une invention concernant un procédé microbiologique ou un produit obtenu par un tel procédé comporte l'utilisation d'un micro-organisme auquel le public n'a pas accès et qui ne peut être décrit dans la demande de brevet de façon à permettre à un homme du métier d'exécuter l'invention, celle-ci n'est considérée comme exposée conformément aux dispositions du paragraphe 1 que si..."

3. Les articles 48 et 81a et

4. Les suppléments aux comptes rendus sténographiques des débats à ce sujet du *Nationalrat* (Assemblée nationale autrichienne), 16<sup>e</sup> législature,

le législateur a abordé explicitement un problème qui n'avait encore jamais été soulevé en Autriche dans le domaine du droit des brevets, celui des conditions dans lesquelles la protection par brevet peut ou non être accordée ou maintenue dans le cas d'une invention faisant intervenir des êtres vivants. A cet égard, le contenu des articles de la loi actuelle et des suppléments susmentionnés aux comptes rendus sténographiques concordant pour l'essentiel avec l'art. 53 de la CBE auquel il a été fait référence, il y a lieu de conclure, par analogie avec cet article, sans qu'il soit nécessaire d'apporter d'autres éclaircissements, que la loi de 1984 précitée, qui fait explicitement mention des variétés végétales et des espèces (races) animales, exclut par là de la brevetabilité, comme c'était le cas jusqu'à présent, et même de façon encore plus catégorique que dans la loi précédemment en vigueur, les êtres vivants en tant que tels, à quelque espèce qu'ils appartiennent et quelles que soient leurs dimensions, mais que, comme c'était également le cas jusqu'à présent, elle admet la brevetabilité de l'utilisation de micro-organismes dans le cadre de procédés microbiologiques (et également, dans les limites qu'elle précise, la brevetabilité des produits obtenus par ces procédés).

Comparée à l'ancienne loi, la loi de 1984 pose des conditions nouvelles et concrètes en ce qui concerne la caractérisation et l'accessibilité de micro-organismes qui font l'objet de telles utilisations et qui n'étaient jusqu'à présent pas accessibles au public. Ces conditions ont été posées compte tenu bien évidemment de la difficulté déjà évoquée de caractériser les micro-organismes, et elles sont destinées à accroître la sécurité juridique.

6. En résumé, il apparaît donc que la décision de la Division technique contre laquelle s'est pourvue la requé-

durch die Patentrechts-Novelle 1984 gegebenen derzeit geltenden wie auch der früheren zur Zeit der Fassung dieses Beschlusses geltenden österreichischen Gesetzeslage voll entsprach; er stand auch im Einklang mit der bisherigen einschlägigen österreichischen, berechtigten Anmelderinteressen in durchgehend akzeptiertem Ausmaß Rechnung tragenden Erteilungs- und Spruchpraxis. Wenn die Beschwerdeführerin... die Frage aufwirft, ob eine derartige Auffassung im Hinblick auf die Praxis des Europäischen Patentamtes, europäische Patente auf Mikroorganismen per se zu erteilen, überhaupt noch haltbar sei, so ist dem nach Ansicht der Beschwerdeabteilung entgegenzuhalten, daß eine solche Erteilungspraxis, wie schon früher dargelegt, aus dem Wortlaut des EPÜ keineswegs abzuleiten ist, ja, daß dieser Wortlaut vielmehr viel zwangloser in entgegengesetzter Richtung interpretiert werden kann. Es bleibt damit, umgekehrt, die Frage offen, ob im Falle eines derartigen europäischen Patentes, das seinen Schutz auch auf Österreich erstreckt hat, die entsprechenden Patentansprüche nicht, in Übereinstimmung mit der geltenden europäischen wie österreichischen Gesetzeslage, im Rahmen eines Nichtigkeitsverfahrens zu Fall gebracht werden könnten.

Es war daher spruchgemäß zu entscheiden. Weil also Mikroorganismen per se nicht patentierbar sind, brauchte auf die Frage, ob die dem Beschluß unterworfenen sieben Patentansprüche auch den sonstigen gesetzlichen Anforderungen Genüge leisten, nicht näher eingegangen zu werden. Gleichwohl stellt die Beschwerdeabteilung fest, daß die Mehrzahl dieser Ansprüche auch wegen ihrer rein aufgabenhaften Formulierung zu wenig genau und unterscheidend angibt, wofür Schutz begehrt wird, und daher im Sinne des § 91 Abs. 1 der Patentrechts-Novelle 1984 ebenso wenig gewährbar ist wie im Sinne des zum Zeitpunkt der Fassung des angefochtenen Beschlusses in Kraft stehenden § 91 Abs. 1 Z 2 PatG 1970.

now stands following the 1984 Amending Law to the Patent Law and also as it stood when this decision was taken; it was also consistent with previous Austrian grant practice and case law, which take account of the applicant's legitimate interests to an extent that has found general acceptance. The appellant raises the question of whether such a standpoint was still tenable in view of the European Patent Office's practice of granting European patents in respect of micro-organisms per se. The answer to this in the Appeal Division's view is that, as already stated, no such grant practice can be inferred in any way from the text of the EPC and indeed that this text can be interpreted much more easily as meaning the very opposite. Thus, conversely, the question remains open as to whether, in the case of a European patent of this kind granted also for Austria, the claims could not be revoked in a nullity procedure in accordance with European and Austrian law.

The appeal therefore had to be rejected. Since micro-organisms per se are not patentable, there was no need to go any further into the question of whether the seven claims covered by the decision also meet the other legal requirements. However, the Appeal Division finds that the majority of these claims are also insufficiently precise and differentiating — because of their purely problem-related formulation — in their indication of the subject-matter for which protection is desired, and consequently are no more grantable under Section 91 (1) of the 1984 Amending Law to the Patent Law than under Section 91 (1) point 2 of the 1970 Patent Law which was in force at the time when the contested decision was taken.

rante est parfaitement conforme tant à la législation autrichienne actuelle (loi de 1984) qu'à l'ancienne loi en vigueur à la date à laquelle cette décision a été rendue; elle est également en accord avec la pratique suivie jusqu'à présent en Autriche en matière de délivrance de brevets et avec la jurisprudence autrichienne dans ce domaine, qui tient compte l'une et l'autre, comme on le reconnaît en général, des intérêts légitimes des demandeurs. Lorsque la requérante... demande si ce point de vue se justifie, alors que l'Office européen des brevets délivre dans la pratique des brevets européens pour des micro-organismes en tant que tels, la Division de recours lui objecte qu'une telle pratique, ainsi qu'il a été exposé plus haut, ne peut en aucune manière se déduire des dispositions de la CBE, et même qu'il est beaucoup plus naturel d'interpréter ces dispositions dans le sens opposé. Dans l'hypothèse inverse, reste encore à savoir, dans le cas où un brevet européen aurait été délivré pour un objet de ce genre et produirait en même temps ses effets en Autriche, si les revendications dudit brevet ne pourraient pas être rejetées dans le cadre d'une action en nullité, conformément aux dispositions du droit européen et autrichien en vigueur en la matière.

Par conséquent, il y avait lieu de rejeter le recours. Les micro-organismes en tant que tels n'étant par conséquent pas brevetables, il est inutile d'examiner si les sept revendications en question satisfont par ailleurs aux autres conditions fixées par le législateur. La Division de recours constate néanmoins que du fait que la plupart de ces revendications se bornent à la formulation d'un problème, elles ne font pas ressortir de manière distinctive et avec suffisamment de précision l'objet pour lequel la protection est demandée, et donc qu'elles ne peuvent être admises, aussi bien conformément à l'article 91 (1) de la loi sur les brevets telle que modifiée par la loi de 1984 qu'au sens de l'article 91 (1), point 2 de la loi sur les brevets de 1970 qui était en vigueur à la date à laquelle la décision attaquée a été rendue.