

ENTSCHEIDUNGEN DER PRÜFUNGS- UND EINSPRUCHSABTEILUNGEN

Entscheidung der
Prüfungsabteilung vom
14. Juli 1989
(Übersetzung)

Anmelder: President and Fellows of
Harvard College

Stichwort: Krebsmaus/HARVARD

Artikel: 53 b), 83 EPÜ

Schlagwort: "Tiere als solche nicht
patentfähig" - "verallgemeinernder
Schluß von Mäusen auf
nichtmenschliche Säugetiere
(verneint)"

Leitsätze

I. Artikel 53 b) EPÜ schließt einen
Patentschutz für Tiere als solche nicht
nur dann aus, wenn eine bestimmte
Tierart¹⁾ beansprucht wird, sondern generell.

II. Eine Verallgemeinerung des tatsächlichen Durchgeführten ist nur gewährbar, wenn die gewünschte Wirkung mit einiger Zuverlässigkeit erwartet werden kann. Es kann aber nicht ohne weiteres vorausgesetzt werden, daß eine Lehre, bei der eine aktivierte Onkogen-Sequenz in eine Maus eingeschleust wird, auch auf Tiere mit einem völlig anderen Immunsystem anwendbar ist.

Entscheidungsformel

Die Anmeldung wird hiermit nach Artikel 97 (1) EPÜ zurückgewiesen¹⁾

Sachverhalt und Anträge

1. Die europäische Patentanmeldung 85 304 490.7, die eine US-Priorität vom 22. Juni 1984 in Anspruch nimmt, wurde am 24. Juni 1985 eingereicht.

2. Bei der Prüfung der Anmeldung erhob die Prüfungsabteilung zwei wesentliche Einwände aufgrund der Artikel 53 b) und 83 EPÜ. Der Einwand nach Artikel 53 b) EPÜ richtete sich gegen Ansprüche auf Tiere als solche, der nach Artikel 83 EPÜ dagegen, daß in der Anmeldung das tatsächlich Durchgeführte, nämlich transgene Mäuse, in unzulässiger Weise auf "transgene nichtmenschliche eukaryotische Tiere" übertragen worden sei.

DECISIONS OF THE EXAMINING AND OPPOSITION DIVISIONS

Decision of the Examining
Division dated 14 July 1989
(Official Text)

Applicant: President and Fellows of
Harvard College

Headword: Onco-mouse/HARVARD

Article: 53 (b), 83 EPC

Keyword: "Animals per se not
patentable subject-matter" -
"Generalisation from mice to non-
human mammalian animals (no)"

Headnote

I. Article 53 (b) EPC excludes patent protection for animals per se in general, and not only if a particular variety is claimed.

II. A generalisation from what has actually been carried out is only allowable to the extent that the desired effects can reasonably be expected to be achieved. The teaching to introduce an activated oncogene sequence into a mouse cannot reasonably be expected to be applicable to animals with quite different immune systems.

Order

The application is hereby refused according to Article 97 (1) EPC¹⁾.

Summary of Facts and Submissions

1. European patent application 85 304 490.7 claiming a US priority of 22 June 1984 was filed on 24 June 1985.

2. In examining the application the Examining Division raised two substantial objections, under Articles 53 (b) and 83 EPC. The objection under Article 53 (b) was raised against claims to animals *per se* and the objection under Article 83 EPC to the fact that the application unduly extrapolated to "transgenic non-human eucaryotic animals" from what has actually been carried out, namely transgenic mice.

DECISIONS DES DIVISIONS D'EXAMEN ET D'OPPOSITION

Décision de la Division
d'examen en date du 14 juillet
1989
(Traduction)

Demandeur: President and Fellows
of Harvard Collège

Référence: Souris
oncogène/HARVARD

Article: 53 b), 83 CBE

Mot-clé: "Animaux en tant que tels,
objet non brevetable" - "généralisation
des souris aux mammifères autres
qu'humains (non)"

Sommaire

I. L'article 53 b) CBE exclut les animaux en tant que tels de la protection par brevet, et cela non seulement lorsqu'une race particulière est revendiquée, mais également lorsqu'il s'agit d'animaux en général.

II. La généralisation à partir de ce qui a été effectivement réalisé ne peut être admise que si l'on peut raisonnablement escompter que les résultats désirés seront obtenus. On ne peut raisonnablement escompter que l'enseignement qui consiste à insérer une séquence oncogène activée dans une souris soit applicable à des animaux ayant des systèmes immunitaires totalement différents.

Dispositif

Par la présente, la demande est rejetée en application de l'article 97 (1) CBE¹⁾.

Exposé des faits et conclusions

1. La demande de brevet européen n° 85 304 490.7, revendiquant la priorité d'une demande déposée aux Etats-Unis le 22 juin 1984, a été déposée le 24 juin 1985.

2. Lors de l'examen de la demande, la Division d'examen a soulevé deux objections de fond, en vertu des articles 53 b) et 83 CBE. En vertu de l'article 53 b), elle a critiqué le fait que les revendications soient relatives à des animaux en tant que tels et en vertu de l'article 83 CBE, elle a reproché au demandeur d'avoir indûment étendu par extrapolation aux "animaux transgéniques eucaryotes autres que les êtres humains" le résultat qui avait effectivement été obtenu, à savoir des souris transgéniques.

¹⁾ Diese Entscheidung der ersten Instanz ist nach Artikel 106 (1) EPÜ mit Beschwerde angefochten worden.

²⁾ Anmerkung des Übersetzers:
Der Begriff "animal variety" wurde hier mit Rücksicht auf die Formulierung in Artikel 53 b) EPÜ mit "Tierart" wiedergegeben, obwohl dies im wissenschaftlichen Sinn dem englischen Begriff nicht entspricht, der besser mit "Tierrasse" zu übersetzen wäre.

¹⁾ This decision of first instance was appealed under Article 106 (1) EPC.

¹⁾ La présente décision, rendue en première instance, fait l'objet d'un recours en vertu de l'article 106(1) CBE.

Die Neuheit wurde im Prüfungsverfahren zu keinem Zeitpunkt angezweifelt, und auch das Vorliegen einer erfinderischen Tätigkeit (Art. 56 EPÜ) konnte vom Anmelder glaubhaft gemacht werden.

3. Am 26. Juni 1989 fand eine mündliche Verhandlung statt; dabei formulierte der Anmelder neue Anträge, die dieser Entscheidung zugrunde liegen. In diesen neuen Anträgen wurden die "eukaryotischen Tiere" auf "nicht-menschliche Säuger" beschränkt und das Verfahrensmerkmal der Hauptansprüche umformuliert, um die **mikrobiologische** Natur der Erfindung im Sinne des Artikels 53 b) zweiter Halbsatz EPÜ hervorzuheben.

Hauptantrag

Die Ansprüche 1, 17 und 18 lauten wie folgt:

1. Verfahren zur Erzeugung eines transgenen nichtmenschlichen Säugers mit erhöhter Neigung zur Entwicklung von Neoplasmen, bei dem spätestens im Achtzellenstadium eine aktivierte Onkogen-Sequenz in einen nichtmenschlichen Säuger eingeschleust wird

17. Transgener nichtmenschlicher Säuger, dessen Keim- und somatische Zellen eine aktivierte Onkogen-Sequenz enthalten, die spätestens im Achtzellenstadium in dieses Tier oder einen seiner Vorfahren eingeschleust worden ist, wobei das Onkogen wahlweise nach einem der Ansprüche 3 bis 10 näher definiert ist

18. Tier nach Anspruch 17, das ein Nager ist

Die Ansprüche 2 bis 16 beziehen sich alle mittelbar oder unmittelbar auf den Anspruch 1 und sind auf besondere Verfahrensmerkmale, auf für das Verfahren brauchbare Plasmide und auf ein Testverfahren gerichtet. Anspruch 19 bezieht sich auf Anspruch 17 und ist auf ein Chromosom gerichtet. Die Ansprüche 2 bis 16 und 19 teilen das Schicksal der Ansprüche 1, 17 und 18 und werden daher nur in den Entscheidungsgründen erwähnt.

Hilfsantrag

Der Hilfsantrag unterscheidet sich nur in einem Punkt vom Hauptantrag. In den Ansprüchen 1 und 17 des Hauptantrags ist vom "Achtzellenstadium" (Anspruch 1, Zeile 3, Anspruch 17, Zeile 3), im Hilfsantrag hingegen vom "Einzellstadium" die Rede. Im letzten Teil des Anspruchs 1 heißt es also "spätestens im Einzellstadium"; das gleiche gilt für den Anspruch 17.

Novelty was never at issue during examination and the Applicant could make plausible the existence of an inventive step (Article 56 EPC).

3. Oral proceedings took place on 26 June 1989 and on that occasion Applicant formulated new requests which are the basis for this decision. In these new requests the "eucaryotic animals" were restricted to "non-human mammalian animals" and the process feature of the main claims was reformulated in order to emphasise the **microbiological** nature of the invention in the sense of Article 53 (b) EPC, second half-sentence.

Main request:

Claims 1, 17 and 18 read as follows:

1. A method for producing a transgenic non-human mammalian animal having an increased probability of developing neoplasms, said method comprising introducing an activated oncogene sequence into a non-human mammalian animal at a stage no later than the 8-cell stage.

17. A transgenic non-human mammalian animal whose germ cells and somatic cells contain an activated oncogene sequence introduced into said animal, or an ancestor of said animal, at a stage no later than the 8-cell stage, said oncogene optionally being further defined according to any one of Claims 3 to 10.

18. An animal as claimed in Claim 17 which is a rodent.

Claims 2-16 all refer directly or indirectly to Claim 1 and are directed to particular process features, to plasmids useful in said process, and to a method of testing. Claim 19 refers to Claim 17 and is directed to a chromosome. Claims 2-16 and 19 thus must share the fate of Claims 1, 17 and 18 and reference will be made to the latter claims only in the Reasons for this Decision.

Subsidiary request:

The subsidiary request differs from the main request in one aspect only. In Claims 1 and 17 of the main request reference is made to the "8-cell stage" (last line of Claim 1, line 4 of Claim 17) whereas in the subsidiary request reference is made to the "1-cell stage" instead. The last part of Claim 1 thus reads: "no later than the 1-cell stage" and Claim 17 contains an identical alteration.

La nouveauté de l'invention n'a jamais été contestée au cours de l'examen et le demandeur a pu avancer des arguments plausibles pour montrer l'existence d'une activité inventive (article 56 CBE).

3. Une procédure orale a eu lieu le 26 juin 1989; à cette occasion, le demandeur a formulé de nouvelles requêtes sur lesquelles il est statué dans la présente décision. Dans ces nouvelles requêtes, les "animaux eucaryotes" étaient limités aux "mammifères autres que les êtres humains" et la caractéristique du procédé figurant dans les revendications principales a été reformulée afin de bien souligner la nature **microbiologique** de l'invention au sens où l'entend l'article 53 b) CBE, second membre de phrase.

Requête principale:

Le texte des revendications 1, 17 et 18 se lit comme suit:

1. Méthode pour produire un mammifère transgénique autre que l'être humain, présentant une probabilité accrue de développement de néoplasmes, ladite méthode comprenant l'insertion d'une séquence oncogène activée dans un mammifère autre que l'être humain, au plus tard au stade à huit cellules.

17. Mammifère transgénique autre que l'être humain, dont les cellules germinales et les cellules somatiques contiennent une séquence oncogène activée qui a été insérée soit dans ledit animal, soit dans un ancêtre dudit animal, au plus tard au stade à huit cellules, ledit oncogène étant défini de manière plus précise selon l'une quelconque des revendications 3 à 10, au choix.

18. Animal faisant l'objet de la revendication 17, appartenant à l'ordre des rongeurs.

Les revendications 2 à 16 se réfèrent toutes directement ou indirectement à la revendication 1 et concernent des caractéristiques particulières du procédé, des plasmides utiles dans ledit procédé, et une méthode d'expérimentation. La revendication 19 se réfère à la revendication 17 et concerne un chromosome. Les revendications 2 à 16 et 19 doivent donc partager le sort des revendications 1, 17 et 18 qui sont les seules auxquelles il sera fait référence dans les motifs de la présente décision.

Requête subsidiaire:

La requête subsidiaire ne diffère de la requête principale que sur un seul point. Dans les revendications 1 et 17 soumise dans la requête principale, il est fait référence au "stade à huit cellules" (dernière ligne de la revendication 1, 4^e ligne de la revendication 17), tandis que dans celles proposées dans la requête subsidiaire, il est fait référence au "stade à une cellule", le texte de la dernière partie de la revendication 1 se lisant par conséquent ainsi: "au plus tard au stade à une cellule" et la revendication 17 contenant une modification identique.

4. In der mündlichen Verhandlung wurde die Anmeldung aufgrund von Artikel 97 (1) EPÜ in Verbindung mit den Artikeln 53 b) und 83 EPÜ zurückgewiesen.

4. At the oral proceedings the application was refused under Article 97 (1) EPC in connection with Articles 53 (b) and 83 EPC.

4. Lors de la procédure orale, la demande a été rejetée en application de l'article 97(1) CBE ensemble les articles 53 b) et 83 CBE.

Entscheidungsgründe

Reasons for the Decision

Motifs de la décision

5. Zulässigkeit nach Artikel 123 (2) EPÜ

Die neuen Ansprüche sind nach Artikel 123 (2) EPÜ zulässig. Sowohl das "Achtzellenstadium" des neuen Hauptantrags als auch das "Einzellstadium" des Hilfsantrags sind in der Beschreibung (Seite 1, letzter Absatz, Zeilen 31 - 33) offenbart. Die Beschränkung der Ansprüche von eukaryotischen Tieren auf "Säuger" ist in der Anmeldung durch die Bezugnahme auf bestimmte repräsentative Arten und auf Wirbeltiere implizit offenbart.

5. Allowability under Article 123(2) EPC

The new claims are acceptable under Article 123(2) EPC. The "8-cell stage" of the new main request and the "1-cell stage" of the subsidiary request are both disclosed in the last paragraph on page 1 of the description (lines 31-33). The other restriction of the claims to "mammalian animals" rather than eucaryotic animals is inherently disclosed in the application by reference to certain representative species and vertebrates.

5. Admissibilité en application de l'article 123(2) CBE

Les nouvelles revendications sont admissibles au regard des dispositions de l'article 123(2) CBE. Le "stade à huit cellules" auquel il est fait référence dans la nouvelle requête principale et le "stade à une cellule" dont il est question dans la requête subsidiaire sont tous les deux mentionnés au dernier paragraphe de la page 1 de la description (lignes 31 à 33). L'autre limitation apportée aux revendications ("animaux eucaryotes" limités aux "mammifères") est exposée implicitement dans la demande du fait de la référence qui y est faite à certaines espèces et à certains vertébrés ayant valeur représentative.

6. Klarheit (Art. 84 EPÜ)

Anspruch 17 ist als "Product-by-process-Anspruch" abgefaßt. Eine Technische Beschwerdekammer hat entschieden, daß Ansprüche für durch ihr Herstellungsverfahren gekennzeichnete Erzeugnisse zulässig sind, wenn diese die Voraussetzungen für die Patentierbarkeit erfüllen und die Anmeldung keine anderen Angaben enthält, die es dem Anmelder ermöglichen würden, das Erzeugnis durch seine Zusammensetzung, seine Struktur oder sonstige nachprüfbare Parameter hinreichend zu kennzeichnen (vgl. T 150/82, ABI. EPA 1984, 309). Da die beanspruchten Erzeugnisse im vorliegenden Fall keine individuell definierbaren biologischen Individuen sind, die sich durch ihre physiologischen oder morphologischen Merkmale kennzeichnen ließen, können die Tiere nur durch ihr Herstellungsverfahren definiert werden.

6. Clarity (Article 84 EPC)

Claim 17 is drafted as a "product-by-process" claim. It has been recognised by a Technical Board of Appeal that claims for products defined in terms of a process of manufacture are admissible provided they fulfil the requirements for patentability and there is no other information available in the application which could enable the Applicant to define the product satisfactorily by reference to its composition, structure or some other testable parameter (cf. T 150/82, OJ EPO 1984, 309). Since in the present case the claimed products are not individually definable biological entities, which could be characterised by their physiological or morphological features, there is no way of defining the animals other than by the process of their production.

6. Clarté (article 84 CBE)

La revendication 17 est rédigée comme une "revendication de produit caractérisé par son procédé d'obtention". Il a été reconnu par une chambre de recours technique que les revendications de produits dans lesquelles les produits sont définis par leur procédé de fabrication peuvent être acceptées à condition que ceux-ci satisfassent aux conditions requises pour la brevetabilité et que la demande ne contienne aucune autre information permettant au demandeur de définir le produit de manière satisfaisante par référence à sa composition, à sa structure ou à tout autre paramètre pouvant être testé (cf. décision T 150/82, JO OEB 1984, 309). Puisque, dans la présente espèce, les produits revendiqués ne constituent pas des entités biologiques définissables individuellement, se distinguant par leurs caractéristiques physiologiques ou morphologiques, il n'est pas possible de définir les animaux autrement que par leur procédé d'obtention.

7. Überlegungen im Zusammenhang mit Artikel 53 b) EPÜ

Zur Verteidigung seines Standpunkts bringt der Anmelder im wesentlichen folgendes vor:

- Die Ansprüche seien nicht auf eine Tierart gerichtet.
- Das beanspruchte Verfahren (das auch zur Definition der beanspruchten Tiere als solche diene) sei nicht im wesentlichen biologisch.
- Infolgedessen seien die Tiere nach den Ansprüchen 17 und 18 als patentfähig anzusehen, weil sie das Erzeugnis eines mikrobiologischen Verfahrens darstellten.

7. Considerations under Article 53 (b) EPC

In defence of his position the Applicant essentially points out that

- the claims are not directed to an animal variety,
- the claimed process (which is also used for defining the animals claimed *per se*) is not essentially biological, and that
- consequently, the animals of Claims 17 and 18 are to be considered patentable subject-matter as they represent the product of a microbiological process.

7. Considérations relatives à l'article 53 b) CBE

Pour défendre sa position, le demandeur fait essentiellement observer que

- les revendications ne concernent pas une race animale
- le procédé revendiqué (qui est utilisé également pour définir les animaux revendiqués en tant que tels) n'est pas essentiellement biologique, et que
- par conséquent, les animaux dont il est question dans les revendications 17 et 18 doivent être considérés comme un objet brevetable, car ils sont le produit d'un procédé microbiologique.

7.1 Tierarten

7.1.1 Bei der Auslegung des Artikels 53 b) EPÜ ist zu bedenken, daß dieser nahezu wörtlich dem 1962 ausgearbei-

7.1 Animal varieties

7.1.1 In interpreting Article 53 (b) EPC it has to be borne in mind that the language of the article goes back to the

7.1 Races animales

7.1.1 Il ne faut pas oublier, lorsque l'on cherche à interpréter l'article 53 b) CBE, que la terminologie utilisée dans

teten Straßburger Patentübereinkommen entnommen ist und daß zum damaligen Zeitpunkt noch niemand an die Patentierung transgener Tiere dachte. Bei der Auslegung des Artikels muß man sich daher an das halten, was die Verfasser damals damit bezwecken wollten.

7.1.2 In Artikel 53 b) EPÜ heißt es, daß europäische Patente nicht für Tierarten erteilt werden. Gemäß der Auslegung der Prüfungsabteilung greift diese Bestimmung nicht nur dann, wenn eine ganz bestimmte Tierart beansprucht wird, sondern auch dann, wenn ein Anspruch Tierarten umfaßt.

7.1.3 Zwar hat die Beschwerdekammer den Begriff "Pflanzensorte" im selben Absatz dahingehend ausgelegt, daß nur Pflanzen in der genetisch fixierten Form einer Pflanzensorte vom Patentschutz ausgeschlossen sind (T 49/83, ABl. EPA 1984, 112, bestätigt durch T 320/87, noch nicht veröffentlicht).

Diese Auslegung war auf den Zweck der Bestimmung gegründet. Die Verfasser des EPÜ wollten Pflanzensorten nämlich durch ein besonderes gewerbliches Schutzrecht nach dem Internationalen Übereinkommen zum Schutz von Pflanzenzüchtungen (UPOV-Übereinkommen) geschützt wissen. Gemäß Artikel 2 (1) dieses Übereinkommens sollte ein Doppelschutz ausgeschlossen werden. Diese enge Auslegung des Ausschlusses von Pflanzensorten ist deshalb gerechtfertigt, weil mit dieser Bestimmung nur solche Gegenstände vom Patentschutz ausgeschlossen werden sollen, die für einen Schutz nach dem UPOV-Übereinkommen in Frage kommen.

7.1.4 Bei den Tieren liegt der Fall anders. Der Ausschluß von Tierarten nach Artikel 53 b) EPÜ wurde unverändert aus Artikel 2 b) des Straßburger Patentübereinkommens übernommen, der es den Vertragsstaaten freistellt, Tierarten vom Patentschutz auszuschließen. Hinter diesem Ausschluß stand der Gedanke, daß Tierarten keine geeigneten Objekte für einen Patentschutz sind (Pfanner, Vereinheitlichung des materiellen Patentrechts im Rahmen des Europarats, GRUR Int. 1962, 545, 547).

Bei einer Gegenüberstellung der drei Fassungen des Artikels 53 b) EPÜ zeigt sich außerdem, daß die Verfasser bei den Pflanzen in den drei Sprachen übereinstimmende Bezeichnungen verwendet haben, bei den Tieren jedoch nicht.

Strasbourg Patent Convention which was conceived in 1962 and that at that time the question of patenting transgenic animals was scarcely conceivable. In interpreting the article, it is therefore necessary to consider what the intentions of the legislator were at that time.

7.1.2 In Article 53 (b) EPC it is stated that European patents shall not be granted in respect of animal varieties. This provision is interpreted by the Examining Division to refer not only to these cases where a specifically designated variety is claimed but also to cases where varieties are covered by a claim.

7.1.3 It is true that the Board of Appeal has interpreted the term plant variety in the same paragraph as excluding from patentability only plants in the genetically fixed form of a plant variety (T 49/83, OJ EPO 1984, 112, later confirmed in T 320/87, as yet unpublished¹⁾).

This conclusion was based on the purpose of the provision. The legislator of the EPC wanted to have plant varieties protected by a special industrial property right according to the International Convention for the Protection of New Varieties of Plants (UPOV Convention). Double protection was to be excluded according to Article 2(1) of the UPOV Convention. The restrictive interpretation of the exclusion of plant varieties is therefore justified by the limited purpose of the provision to exclude from patent protection only such subject-matter which is eligible for plant variety protection.

7.1.4 No similar situation exists in the field of animals. The exclusion of animal varieties in Article 53 (b) EPC was taken over unchanged from Article 2 (b) of the Strasbourg Patent Convention, in which the Contracting States were given the opportunity to exclude animal varieties from patent protection. The idea behind this exclusion was that animal varieties are not an appropriate subject-matter for patent protection (Pfanner, *Vereinheitlichung des materiellen Patentrechts im Rahmen des Europarats*, GRUR Int. 1962, 545, at page 547).

Moreover, if Article 53 (b) EPC is considered in the three official languages it is apparent that with regard to plants the legislator used identical designations in all three languages whereas this is not the case with respect to

cet article remonte à la Convention de Strasbourg sur l'unification de certains éléments du droit des brevets d'invention, qui a été élaborée en 1962, époque à laquelle la question de breveter des animaux transgéniques était à peine concevable. Pour interpréter cet article, il est donc nécessaire de tenir compte de ce qu'étaient à l'époque les intentions des auteurs de ladite Convention.

7.1.2 L'article 53 b) CBE précise que les brevets européens ne sont pas délivrés pour les races animales. Cette disposition est interprétée par la Division d'examen comme visant non seulement les cas dans lesquels une race expressément désignée est revendiquée, mais encore tous les cas dans lesquels une revendication couvre des races.

7.1.3 Il est vrai par ailleurs qu'une chambre de recours a interprété l'expression "variété végétale"²⁾ utilisée dans le même paragraphe comme excluant de la brevetabilité uniquement les plantes sous la forme génétiquement fixée de la variété végétale (décision T 49/83, publiée au JO OEB 1984, 112, confirmée ultérieurement par la décision T 320/87, non encore publiée).

Pour en arriver à cette conclusion, la chambre de recours s'était fondée sur la finalité poursuivie par la disposition en question: les auteurs de la CBE voulaient que les variétés végétales soient protégées par un droit de propriété industrielle particulier découlant de la Convention internationale pour la protection des obtentions végétales (Convention UPOV). Or l'article 2(1) de ladite Convention entendait exclure la double protection. L'interprétation restrictive qui avait été donnée par la chambre de l'exclusion des variétés végétales se justifie donc du fait de la finalité limitée poursuivie par la disposition de la CBE, qui ne vise à exclure de la protection par brevet que les objets susceptibles de bénéficier de la protection des variétés végétales.

7.1.4 Or la situation n'est pas la même en ce qui concerne les animaux. L'exclusion des races animales prévue à l'article 53 b) CBE a été reprise telle quelle de l'article 2 b) de la Convention de Strasbourg sur l'unification de certains éléments du droit des brevets d'invention, qui a donné aux Etats contractants la possibilité d'exclure les races animales de la protection par brevet. L'idée sous-jacente à cette exclusion était que les races animales ne constituent pas un objet approprié pour une protection par brevet (Pfanner, *Vereinheitlichung des materiellen Patentrechts im Rahmen des Europarats*, GRUR Int. 1962, 545, 547).

Par ailleurs, si l'on compare le texte de l'article 53 b) CBE dans les trois langues officielles, il est évident que, pour ce qui concerne les plantes, les auteurs de la Convention ont utilisé des désignations identiques dans les trois

¹⁾ Head note, OJ EPO 7/1989.

²⁾ Ndt: dans la CBE, le mot anglais "variety" correspond, selon le cas à "race" (animal variety) ou à "variété" (vegetal variety).

Das deutsche "Tierarten" unterscheidet sich eindeutig vom englischen "animal varieties" und vom französischen "races animales". Dies ist ein weiteres Zeichen dafür, daß es den Verfassern nicht um den Ausschluß bestimmter Tiergruppen, sondern um ein generelles Patentierungsverbot für Tiere ging.

7.1.5 Es entspricht deshalb durchaus dem Zweck dieser Bestimmung, nicht nur Ansprüche zurückzuweisen, die auf eine bestimmte Art gerichtet sind, sondern auch solche, die Tierarten umfassen. Die Ansprüche 17 und 18 sind auf ein "Säugetier" bzw. auf einen "Nager" gerichtet, so daß alle Tier- oder Nagerindividuen, die das betreffende Onkogen aufweisen, unter diese Ansprüche fallen.

Sie umfassen außerdem Gruppen von Einzeltieren mit derselben oder sehr ähnlichen Erscheinungsformen und damit auch Tiergruppen, die eine Art bilden.

7.1.6 Der Begriff Tierart reicht zudem als Kriterium nicht aus, um patentfähige von nicht patentfähigen Gegenständen abzugrenzen. Während das UPOV-Übereinkommen insbesondere in Artikel 6 eine rechtliche Definition für Pflanzensorten enthält, die auch auf Artikel 53 b) EPU angewandt werden kann (s. auch die Entscheidung T 320/87, Nr. 13), fehlt eine ähnliche Definition für Tierarten.

Überdies wird dieser Begriff im wissenschaftlichen Sprachgebrauch nicht einheitlich verwendet und bietet deshalb keine klare, zuverlässige Grundlage für die Anwendung des Artikels 53 b) EPÜ.

Das Argument des Anmelders, daß das EPA ohne weiteres zwischen hinterlegten Stämmen von Mikroorganismen und allgemeinen Ansprüchen auf Klassen von Mikroorganismen unterscheidet und daß dies analog dazu auch bei Tierarten und Tieren möglich sei, ist nicht überzeugend, weil im vorliegenden Fall "Tierarten" ausdrücklich ausgeschlossen sind, hinterlegte Stämme von Mikroorganismen hingegen nicht.

Überdies sind Stämme von Mikroorganismen und ihre taxonomischen Klassen in der Biologie bekannte, fest eingeführte Begriffe, während es - wie bereits erwähnt - für Tierarten keine gute, allgemeingültige Definition gibt.

7.1.7 In der mündlichen Verhandlung hat der Anmelder eine Definition für den Begriff "Tierart" vorgeschlagen. Danach wäre eine Tierart ein reines Züchtungsergebnis. Die Ansprüche 17 und 18 enthalten Verfahrensmerkmale ("oder einen seiner Vorfahren"), die sich auf die bloße Zucht von Tieren beziehen, nämlich von Tieren, die bereits das Onkogen in ihrem Genom enthalten. Wendet man diese Definition

animals. The German version "Tierarten" is definitely different from the English "animal varieties" and the French "races animales". This is a further indication that the legislator's intention was not the exclusion of some particular group of animals but rather the exclusion of animals in general.

7.1.5 It is therefore quite in conformity with the purpose of the law to reject not only claims to a specific variety but also claims covering an animal variety. Claims 17 and 18 refer to "A...mammalian animal" and to "rodent", respectively, and thus any individual animal/rodent having the oncogene in question is covered by these claims.

Moreover, groups of individual animals having the same or a very similar appearance are covered by the claim and therefore also groups of animals forming varieties.

7.1.6 In addition, the term animal **variety** is not a criterion sufficient to delineate patentable from non-patentable subject-matter. Whereas the UPOV Convention, especially in Article 6, gives a legal definition for plant varieties which can also be applied to Article 53 (b) EPC (see also Decision T 320/87, item 13), no similar definition exists for animal varieties.

Furthermore, there is no uniform use of this term in scientific language which would give a clear and reliable basis for the application of Article 53 (b) EPC.

Applicant's argument that the EPO has no difficulty in distinguishing between deposited strains of micro-organisms and general claims to classes of micro-organisms and that a parallel can be drawn to animal varieties and animals is not convincing because in the present situation "animal varieties" is something which is clearly excluded whereas, in the comparison, deposited strains are not.

Moreover, strains of micro-organisms and taxonomic classes thereof are well known and accepted in biology whereas, as pointed out above, no good and generally accepted definition of animal varieties exists.

7.1.7 At the oral proceedings the Applicant has offered a definition of the term "animal variety". According to this definition an animal variety shall be understood to be the result of the mere breeding of animals. Claims 17 and 18 contain process features ("or an ancestor of said animal") which are concerned with the mere breeding of animals, namely animals which already have the oncogene incorporated in

langues, alors que ce n'est pas le cas s'agissant des animaux. Le terme allemand "Tierarten" (espèces animales) est nettement différent de l'expression anglaise "animal varieties" et du français "races animales", ce qui montre là encore que l'intention des auteurs de la Convention n'était pas d'exclure un groupe particulier d'animaux, mais plutôt d'exclure les animaux en général.

7.1.5 Il est donc tout à fait conforme à l'esprit de la Convention de rejeter non seulement les revendications relatives à une race particulière, mais encore toutes celles concernant une race animale. Or les revendications 17 et 18 se rapportent respectivement à "Un mammifère ..." et à un "rongeur", ce qui fait que tout mammifère ou rongeur particulier possédant l'oncogène en question est couvert par ces revendications.

Ces revendications couvrent en outre les groupes d'animaux particuliers ayant la même apparence ou une apparence très semblable et donc aussi les groupes d'animaux formant des races.

7.1.6 Par ailleurs, l'expression **race** animale ne constitue pas un critère suffisant pour la démarcation entre objet brevetable et objet non brevetable. Alors que la Convention UPOV donne, notamment dans son article 6, une définition juridique des variétés végétales qui peut valoir également pour l'article 53 b) CBE (cf. également décision T 320/87, point 13), il n'existe pas de définition semblable pour les races animales.

En outre, il n'y a pas, dans le langage scientifique, d'utilisation uniforme de cette expression qui fournisse une base claire et fiable pour l'application de l'article 53 b) CBE.

Le demandeur argue du fait qu'il n'est pas difficile pour l'OEB de distinguer entre le dépôt de souches de micro-organismes et le dépôt de revendications générales relatives à des classes de micro-organismes, et que l'on peut établir un parallèle à cet égard avec des races animales et les animaux en général; cet argument n'est pas convaincant, car, en l'occurrence, les "races animales" constituent un élément clairement exclu, alors que les dépôts de souches ne le sont pas.

En outre, les souches de micro-organismes et leurs classes taxinomiques sont bien connues et universellement admises en biologie, tandis que, comme cela a été souligné plus haut, il n'existe pas de définition satisfaisante et universellement admise des races animales.

7.1.7 Lors de la procédure orale, le demandeur a proposé une définition de l'expression "race animale" selon laquelle une race animale doit être comprise comme étant le résultat d'une simple sélection d'animaux. Or les revendications 17 et 18 comportent des caractéristiques de procédé ("soit dans un ancêtre dudit animal") qui concernent une simple sélection d'animaux, à savoir ceux dans le génome desquels

auf die Tiere nach den Ansprüchen 17 und 18 an, so ergibt sich folgerichtig, daß auch Tierarten unter diese Ansprüche fallen.

7.1.8 Zusammenfassend ist somit festzustellen, daß die Ansprüche 17 und 18 Gegenstände umfassen, die nach Artikel 53 b) EPÜ vom Patentschutz ausgeschlossen und deshalb nicht gewährtbar sind.

7.2 Im wesentlichen biologische Verfahren sowie mikrobiologische Verfahren und deren Erzeugnisse

7.2.1 Wie in der Entscheidung T 320/87 unter Nummer 6 dargelegt, ist der Begriff "im wesentlichen biologisch" eng auszulegen und nach dem Wesen der Erfindung zu beurteilen. Das Wesen der vorliegenden Verfahrenserfindung besteht in der Einbringung eines Onkogens in ein Tier durch technische Mittel, z. B. durch Mikroinjektion. Dies ist eindeutig nicht "im wesentlichen biologisch"; deshalb ist auch gegen die Verfahrensansprüche kein Einwand nach Artikel 53 b) erster Halbsatz EPÜ erhoben worden.

7.2.2 Zur Beurteilung der Patentierbarkeit des beanspruchten **Verfahrens** braucht also nicht geklärt zu werden, ob es sich um ein mikrobiologisches Verfahren handelt (zu den Verfahrensansprüchen s. 7.2.4).

7.2.3 Bei der Prüfung der Erzeugnisansprüche 17 und 18 ist festzustellen, daß diese zwei verschiedene Verfahrensschritte beinhalten, nämlich den unter Nummer 7.2.1 erwähnten nichtbiologischen und den unter Nummer 7.1.7 genannten züchterischen Verfahrensschritt, mit dem die Ansprüche auf Tiergenerationen ausgedehnt werden, die selbst nicht genetisch manipuliert worden sind. Die beiden Schritte führen zu zwei verschiedenen Erzeugnissen. Tiere, die selbst genetisch manipuliert worden sind, sind Erzeugnisse eines im wesentlichen nichtbiologischen Verfahrens, während die späteren Generationen das Erzeugnis einer geschlechtlichen und damit ausschließlich biologischen Fortpflanzung sind; deshalb fallen letztere nicht unter Artikel 53 b) zweiter Halbsatz EPÜ. Mit der künstlichen Verknüpfung dieser beiden Verfahrensschritte soll die Ausschlußbestimmung Artikel 53 b) erster Halbsatz EPÜ umgangen werden. Damit entfällt jedoch nicht die Notwendigkeit, den biologischen oder nichtbiologischen Charakter der beiden Schritte getrennt voneinander zu beurteilen.

7.2.4 Selbst wenn sich die Einspruchsabteilung der Argumentation des Anmelders anschliesse und das Verfahren als ein Ganzes und als im wesentlichen nichtbiologisch anerkennen würde, würden die Erzeugnisansprüche dadurch nicht gewährtbar. Im allgemei-

their genome. Thus, if the above definition is applied to the animals of Claims 17 and 18, it also follows that animal varieties are covered by these claims.

7.1.8 In summarising, Claims 17 and 18 embrace subject-matter excluded from patentability by Article 53 (b) EPC and are not allowable for this reason.

7.2 Essentially biological processes, microbiological processes and the products of the latter

7.2.1 As pointed out in Decision T 320/87 in paragraph 6 the exclusion of "essentially biological" has to be construed narrowly and this question has to be judged on the basis of the essence of the invention. The essence of the present process invention is the introduction of an oncogene into an animal by technical means, e.g. micro-injection. This clearly is not "essentially biological" and therefore an objection under Article 53 (b) first part EPC was not raised having regard to the process claims.

7.2.2 Therefore, it is not a point at issue for the patentability of the claimed **process**, whether it is of a microbiological character or not (for the product claims see 7.2.4 below).

7.2.3 In considering the product Claims 17 and 18 it is noted that these claims contain two different process steps, namely the non-biological step referred to in the preceding paragraph 7.2.1 and the breeding step as referred to in paragraph 7.1.7 in order to extend the claims to generations of animals which were not themselves genetically manipulated. The two steps result in two different products. Animals which were genetically manipulated themselves are products of a non-essentially biological process, whereas further generations are the product of sexual reproduction which is exclusively biological; therefore, the latter products do not fall under Article 53 (b) second part EPC. The artificial connection of the two steps aims at circumventing the exclusion provision in Article 53 (b) first part EPC. This does, however, not dispense with the need to evaluate the biological or non-biological character of each step according to its own merits.

7.2.4 Even if the Division followed the arguments of the Applicant and regarded the process as a whole and accepted its character as being essentially non-biological, this would not make the product claims allowable. In general, products of microbiological

l'oncogène est déjà incorporé. Si donc on applique la définition ci-dessus aux animaux couverts par les revendications 17 et 18, il en résulte que les races animales sont couvertes par ces revendications.

7.1.8 En résumé, les revendications 17 et 18 concernent un objet exclu de la brevetabilité en vertu de l'article 53 b) CBE et ne sont pas admissibles pour ce motif.

7.2 Procédés essentiellement biologiques, procédés microbiologiques et produits obtenus par ces derniers procédés

7.2.1 Comme cela a été souligné dans la décision T 320/87, au point 6 des motifs, l'exclusion des procédés "essentiellement biologiques" doit faire l'objet d'une interprétation au sens strict du terme, et cette question doit être jugée par référence à l'essence de l'invention. L'essence de la présente invention de procédé est l'insertion d'un oncogène dans un animal par un moyen technique, par exemple par micro-injection. Il est clair que ce moyen n'est pas "essentiellement biologique" et qu'il n'est donc pas possible de formuler à l'égard des revendications de procédé une objection se fondant sur l'article 53 b) de la CBE, premier membre de phrase.

7.2.2 Il importe donc peu de savoir, pour la brevetabilité du **procédé** revendiqué, s'il a un caractère microbiologique ou non (pour les revendications de produits, cf. point 7.2.4 infra).

7.2.3 Lorsque l'on examine les revendications de produit 17 et 18, on remarque que ces revendications mentionnent deux étapes différentes d'un procédé, à savoir l'étape non biologique mentionnée plus haut au point 7.2.1 et l'étape de sélection mentionnée au paragraphe 7.1.7, destinée à étendre les revendications à des générations d'animaux n'ayant pas fait eux-mêmes l'objet de manipulations génétiques. Ces deux étapes aboutissent à deux produits différents. Les animaux qui ont eux-mêmes fait l'objet de manipulations génétiques sont les produits d'un procédé qui n'est pas essentiellement biologique, tandis que les générations ultérieures sont le produit d'une reproduction sexuée qui est exclusivement biologique; ces derniers produits ne sont donc pas concernés par l'article 53 b) CBE, second membre de phrase. La relation établie artificiellement entre les deux étapes vise à tourner la disposition d'exclusion contenue dans l'article 53 b) CBE, premier membre de phrase. On ne peut pour autant se dispenser d'examiner pour le fond si chaque étape a ou non un caractère biologique.

7.2.4 Même si la Division d'examen acceptait l'argumentation du demandeur, c'est-à-dire considérer le procédé comme un tout et admettait qu'il a un caractère essentiellement non biologique, les revendications de produit n'en deviendraient pas admissibles pour

nen steht Erzeugnissen mikrobiologischer Verfahren der Schutz nach Artikel 53 b) zweiter Halbsatz EPÜ offen. Dieser zweite Halbsatz muß jedoch in Verbindung mit dem ersten gesehen werden; fällt das Erzeugnis eines Verfahrens unter die klare Ausschlußklausel des ersten Teils des Artikels, so kann der zweite Teil nicht in einer Weise ausgelegt werden, die den ersten aufheben würde. Dies bedeutet, daß zumindest Verfahren zur Erzeugung von Pflanzensorten oder Tierarten im Sinne des ersten Teils nicht als mikrobiologische Verfahren gelten. Dies dürfte auch in Einklang stehen mit dem wissenschaftlichen Sprachgebrauch; dort wird im Zusammenhang mit Mikroorganismen von Mikrobiologie und im Zusammenhang mit Pflanzen und Tieren sogar im Zellstadium von Biologie gesprochen. Somit ist weder der Haupt- noch der Hilfsantrag gewährbar.

8. Überlegungen nach Artikel 64 (2) EPÜ

Es ist für die Patentierbarkeit der Erzeugnisansprüche unerheblich, ob der Patentinhaber aus den Verfahrensansprüchen, deren Patentierbarkeit hier nicht angezweifelt wird, einen Schutz gegen die Benutzung dieser Erzeugnisse herleiten kann.

Die Voraussetzungen für die Patentierbarkeit sind in den Artikeln 52 bis 57 EPÜ niedergelegt, während die Wirkung eines europäischen Patents in den Artikeln 63 ff. EPÜ festgeschrieben ist. Die beiden Gruppen von Bestimmungen sind jeweils von verschiedenen Organen und zu verschiedenen Zwecken anzuwenden und dürfen nicht durcheinandergebracht werden. Es ist durchaus möglich, daß ein Gegenstand im Erteilungsverfahren als nicht patentierbar angesehen wird und dennoch unter den Schutzbereich des europäischen Patents fällt. Betrifft zum Beispiel eine Anmeldung ein patentierbares Verfahren zur Herstellung eines bekannten Erzeugnisses, so ist ein Erzeugnisanspruch wegen mangelnder Neuheit nicht gewährbar; dennoch erstreckt sich der Schutz für das Verfahren auf das dadurch unmittelbar hergestellte Erzeugnis (T 248/85, ABI. EPA 1986, 261). Dasselbe gilt für Patentsysteme, die einen Schutz für Chemikalien oder Arzneimittel ausschließen; dieser Ausschluß berührt den Schutz für das Verfahren einschließlich der dadurch unmittelbar hergestellten Erzeugnisse nicht (vgl. Art. 167 (2) a) EPÜ). Es ist deshalb Sache der für Verletzungsverfahren zuständigen Organe zu entscheiden, ob die Erzeugnisse einer Genmanipulation unter den Schutzbereich eines erteilten Patents fallen und inwieweit sich dieser Schutz auch auf spätere Generationen erstreckt.

process are accessible to protection under Article 53 (b) EPC, second part. This part has to be interpreted in the light of the first part; if the product of a process is something which falls under the manifest exclusion of the first part of said article, the second part cannot be interpreted as setting aside the first part. This means that at the least, processes producing plant or animal varieties in the sense of the first part are not to be regarded as microbiological processes. This seems to be quite in conformity with scientific terminology which uses microbiology in relation to microorganisms and biology in relation to plants or animals even at the cellular stage. Both the main and the auxiliary request are therefore not acceptable.

8. Considerations under Article 64 (2) EPC

It is not relevant for the patentability of the product claims whether or not the Patentee may derive protection against the use of such products from the process claims whose patentability is not disputed.

Patentability requirements are laid down in Articles 52-57 EPC whereas the effects of a European patent are stipulated in Articles 63 et seq. EPC. Both sets of provisions are to be applied by different authorities for different purposes and must not be mixed up. It may well be that in a granting procedure subject-matter is regarded as unpatentable and is nevertheless covered by the rights conferred by the European patent. If, for example, an application concerns a patentable process for the production of a known product, a product claim is not allowable for lack of novelty; nevertheless, the protection for the process extends to the product directly obtained by it (T 248/85, OJ EPO 1986, 261). The same applies in patent systems in which protection for chemicals or pharmaceuticals is excluded; such exclusion does not affect any protection available for the process, including the protection of the product immediately obtained by the process (cf. Article 167 (2)(a) EPC). Therefore, it is up to the authorities responsible for infringement proceedings to decide whether the products of the genetic manipulation are covered by the patent to be granted, and, especially, to what extent such protection would extend to further generations.

autant. En règle générale, les produits issus d'un procédé microbiologique peuvent bénéficier d'une protection en vertu de l'article 53 b) CBE, second membre de phrase. Ce second membre de phrase doit être interprété à la lumière du premier; si le produit obtenu par un procédé est quelque chose qui tombe sous le coup de l'exclusion manifeste énoncée dans le premier membre de phrase de ladite disposition, le second membre de phrase ne peut être interprété comme annulant le premier. Ceci signifie pour le moins que les procédés permettant d'obtenir des variétés végétales ou des races animales au sens du premier membre de phrase de ladite disposition ne doivent pas être considérés comme des procédés microbiologiques. Ceci semble d'ailleurs tout à fait conforme à la terminologie scientifique qui utilise l'expression "microbiologie" lorsqu'il s'agit de micro-organismes et le terme "biologie" lorsqu'il est question de plantes ou d'animaux, même au stade cellulaire. Ni la requête principale, ni la requête subsidiaire ne sont donc admissibles.

8. Considérations relatives à l'article 64(2) CBE

En ce qui concerne la brevetabilité des produits revendiqués, il importe donc peu de savoir si le titulaire du brevet peut, grâce aux revendications de procédé qui couvrent un procédé dont la brevetabilité n'est pas contestée, bénéficier d'une protection contre l'utilisation par un tiers de ces produits.

Les conditions requises pour la brevetabilité sont posées aux articles 52, 53, 54, 55, 56 et 57 CBE, tandis que les effets du brevet européen sont fixés à l'article 63 s. CBE. Ces deux ensembles de dispositions sont destinés à être appliqués par des autorités différentes à des fins différentes et il convient de ne pas les confondre. Il peut très bien arriver que, au cours d'une procédure de délivrance, un objet soit considéré comme non brevetable et qu'il soit néanmoins couvert par les droits conférés par le brevet européen. Si, par exemple, une demande concerne un procédé brevetable pour l'obtention d'un produit connu, une revendication portant sur ce produit ne saurait être admise, du fait de l'absence de nouveauté dudit produit; néanmoins, la protection accordée au procédé couvre également le produit directement obtenu par ce procédé (cf. décision T 248/85, JO OEB 1986, 261). Ceci vaut également pour les systèmes de brevets qui excluent de la protection les produits chimiques ou pharmaceutiques; une telle exclusion n'affecte pas la protection accordée au procédé, y compris celle du produit obtenu directement par ce procédé (cf. article 167(2)a CBE). Il appartient donc aux instances compétentes pour statuer sur les actions en contrefaçon de trancher la question de savoir si les produits obtenus par manipulation génétique seraient couverts par le brevet qui serait délivré, et, notamment, dans quelle mesure une telle protection s'étendrait aux générations futures.

9. Rechtslage in anderen Ländern und Harmonisierung innerhalb der Vertragsstaaten des EPÜ

9.1 Der Anmelder hat auf andere Länder verwiesen, in denen Tiere als solche geschützt werden können. Als Beispiele nannte er die USA, wo auf eine korrespondierende Anmeldung am 12. April 1988 das Patent Nr. 4 736 866 erteilt worden sei, sowie Japan und Australien, wo die Patentbehörden einen Patentschutz für Tiere offiziell befürworteten, sofern die übrigen Voraussetzungen für die Patentierbarkeit erfüllt seien.

Die Prüfungsabteilung nimmt zwar diese Entwicklung in anderen Ländern der Welt zur Kenntnis, muß aber auch berücksichtigen, daß in den oben genannten Ländern die Rechtsgrundlage ganz anders ist als nach dem Europäischen Patentübereinkommen. Im Patentrecht der USA, Japans und Australiens gibt es keine dem Artikel 53 b) EPÜ entsprechende Bestimmung.

9.2 In den Vertragsstaaten des Europäischen Patentübereinkommens gibt es, soweit die Prüfungsabteilung weiß, keine einheitliche Haltung in dieser Frage; bisher hat sich die Mehrheit der Vertragsstaaten nicht dazu geäußert, ob ein Patentschutz für Tiere rechtlich möglich ist. In keinem dieser Staaten scheint es ein geprüftes Patent mit Ansprüchen zu geben, die auf Tiere als solche gerichtet sind.

10. Überlegungen im Zusammenhang mit Artikel 53 a) EPÜ

10.1 Die Prüfungsabteilung hat auch die ethischen Fragen im Zusammenhang mit der Patentierung von Tieren unter dem Aspekt des Artikels 53 a) EPÜ untersucht; danach werden keine Patente erteilt auf Erfindungen, deren Verwertung gegen die öffentliche Ordnung oder die guten Sitten verstoßen würde. Der Gedanke einer Patentierung höherer Lebewesen ist aus ethischen und wirtschaftlichen Gründen vor allem in den USA auf harte Kritik gestoßen; dort wurde für die Erteilung von Tierpatenten vorübergehend ein Moratorium erlassen, es fanden öffentliche Anhörungen über die ethischen Konsequenzen einer solchen Patentierung statt, und dem Abgeordnetenhaus wurde eine besondere Gesetzesvorlage, der "*Transgenic Animal Patent Reform Act*", vorgelegt. Dies zeigt deutlich, daß die ethischen Fragen unter den gegebenen Umständen berücksichtigt werden müssen.

In der mündlichen Verhandlung ging es konkret um folgende Fragen und Feststellungen:

a) Sollten Krebsversuche der vorliegenden Art nicht besser an nichttierischen Objekten vorgenommen werden?

b) Die vorliegende Erfindung zielt nicht auf die Verbesserung bestimmter

9. Situation in other countries and harmonisation in EPC-member countries

9.1 The Applicant referred to other countries where protection of animals per se is possible. These are the USA, where the corresponding patent No. 4 736 866 was granted on 12 April 1988, and in addition Japan and Australia, where the official opinion of the patent authorities is alleged to be in favour of granting patents on animals provided the other requirements of patentability are fulfilled.

The Examining Division takes note of this development in other countries of the world but must also bear in mind that the legal basis in the countries referred to above is entirely different from the European Patent Convention. No article analogous to Article 53 (b) EPC exists in the Patent Laws of the USA, Japan and Australia.

9.2 In the Member States of the European Patent Convention there is, to the knowledge of the Examining Division, no uniform approach to this problem and so far the majority of countries has not expressed a legal opinion according to which patent protection for animals would be possible. In none of these countries does an examined patent containing claims to animals *per se* appear to exist.

10. Considerations under Article 53 (a) EPC

10.1 The Examining Division has also considered ethical questions with regard to the patenting of animals under Article 53 (a) EPC, according to which patents shall not be granted in respect of which the exploitation would be contrary to public order or morality. The idea of the patenting of higher organisms has encountered severe criticism for ethical and economic reasons, particularly in the USA, where a moratorium on the grant of animal patents was introduced for a certain period of time, where hearings were held to discuss ethical ramifications and where a special bill, the "*Transgenic Animal Patent Reform Act*", was presented to the House of Representatives. This example clearly shows that the ethical questions need to be considered under the given circumstances.

At the oral proceedings specific questions were considered which related to

(a) the desirability of applying non-animal models in the sort of cancer tests concerned,

(b) the fact that the present invention is not aimed at improving any specific

9. Situation existant dans d'autres pays et harmonisation dans les pays signataires de la CBE

9.1 Le demandeur s'est référé à d'autres pays dans lesquels la protection d'animaux en tant que tels est possible. Il s'agit des Etats-Unis où le brevet correspondant n° 4 736 866 a été délivré le 12 avril 1988, et du Japon et de l'Australie où il semblerait que les autorités en matière de brevets soient favorables officiellement à la délivrance de brevets concernant des animaux pourvu que les autres conditions requises pour la brevetabilité soient remplies.

La Division d'examen prend bonne note de cette évolution constatée dans d'autres pays, mais elle doit aussi tenir compte du fait que dans les pays mentionnés plus haut, la législation est totalement différente de la Convention sur le brevet européen. Il n'existe pas, dans les lois sur les brevets des Etats-Unis, du Japon et de l'Australie, d'article analogue à l'article 53 b) CBE.

9.2 A la connaissance de la Division d'examen, il n'existe pas, dans les pays signataires de la Convention sur le brevet européen, d'approche uniforme de ce problème et, jusqu'à présent, la plupart de ces pays n'ont pas pris de position juridique au sujet de la possibilité d'accorder une protection par brevet pour des animaux. Il ne semble pas que dans aucun de ces pays, il ait été délivré après examen un brevet comportant des revendications relatives à des animaux en tant que tels.

10. Considérations relatives à l'article 53 a) CBE

10.1 La Division d'examen a également examiné les questions d'ordre éthique que pose la protection par brevet des animaux au regard de l'article 53 a) CBE, qui prévoit qu'il n'est pas délivré de brevets pour les inventions dont la mise en œuvre serait contraire à l'ordre public ou aux bonnes mœurs. L'idée de breveter les organismes supérieurs a suscité de vives critiques, fondées sur des arguments d'ordre éthique et économique, notamment aux Etats-Unis où un moratoire a été instauré pour une certaine période en ce qui concerne la délivrance de brevets pour des animaux, où des débats ont eu lieu au sujet des implications éthiques, et où un projet de loi spécial, le "*Transgenic Animal Patent Reform Act*", a été soumis à ce sujet à la Chambre des représentants. Cet exemple montre clairement que, dans les circonstances actuelles, il est nécessaire de prendre en compte les questions d'ordre éthique.

Au cours de la procédure orale il a été examiné plus spécifiquement des questions ayant trait

a) au fait qu'il serait souhaitable que les essais portent sur des objets autres que les animaux, dans le cas des expérimentations sur le cancer dont il s'agit en l'occurrence,

b) au fait que la présente invention ne vise pas à améliorer un caractère spéci-

Merkmale, sondern auf die Erzeugung von Tumoren bei den Versuchstieren ab.

c) Tiere werden als Sachen betrachtet.

d) Nachkommen der transgenen Tiere könnten aus den Labors entweichen und die malignen Fremdgene durch Paarung verbreiten.

e) Wird hier nicht drastisch in die Evolution eingegriffen?

In diesem Zusammenhang wird auf die Niederschrift über die mündliche Verhandlung verwiesen, die einen ausführlicheren Bericht enthält.

10.2 Die Prüfungsrichtlinien, C-IV, 3.1 geben der Prüfungsabteilung eine Richtschnur an die Hand, wie sie in Fragen der guten Sitten verfahren soll. Es heißt dort, daß Artikel 53 a) EPÜ Erfindungen vom Schutz ausschließen soll, die einen Anreiz zum Aufruhr oder zur Störung der öffentlichen Ordnung bieten oder zu einem verbrecherischen oder allgemein anstößigen Verhalten führen könnten. Als typisches Beispiel für einen solchen Ausschluß wird eine Briefbombe genannt.

10.3 In Anbetracht all dessen und vor allem auch in der Erwägung, daß die vorliegende Erfindung für die Menschheit segensreich sein könnte, kommt die Prüfungsabteilung zu dem Schluß, daß das Patentrecht nicht das richtige Rechtsinstrument zur Lösung der Probleme ist, die angesichts der unter Nummer 10.1 genannten Gefahren entstehen können; Artikel 53 a) EPÜ wird daher zur Zurückweisung der vorliegenden Anmeldung nicht angezogen.

11. Ausreichende Offenbarung (Art. 83 EPÜ)

11.1 Die Anmeldung gibt Anlaß zu einer Beanstandung nach Artikel 83 EPÜ. Der Anmelder hat nämlich seine Experimente mit nur **einem** Onkogen, dem Myc-Gen der Maus, durchgeführt, da er als nichtmenschlichen Säuger eine Maus verwendet hat. In ihrer breitesten Offenbarung bezieht sich die Erfindung jedoch auf **alle** Onkogene und **alle** denkbaren Säuger. Artikel 83 EPÜ behandelt die Offenbarung der Erfindung; es muß nachdrücklich darauf hingewiesen werden, daß er nur erfüllt ist, wenn es im wesentlichen möglich ist, alle Ausführungsarten der in dem am weitesten gefaßten Anspruch definierten Erfindung anhand der Offenbarung auszuführen (Entscheidung T 226/85, ABl. EPA 1988, 336).

In derselben Entscheidung heißt es ferner wie folgt:

"Obwohl ein Herumexperimentieren in gewissen Grenzen vertretbar ist, muß bei ausreichender Offenbarung auf einem noch unerforschten Gebiet ... die Beschreibung oder das allgemeine Fachwissen eine brauchbare Anleitung

feature, but at producing tumours in the test animal,

(c) the fact that animals are regarded as an object,

(d) the danger that descendants of the transgenic animals might escape into nature and spread through mating the foreign malignant genes, and

(e) the problem of drastically disrupting evolution.

In this respect reference is made to the Minutes of the Oral Proceedings, which contain a more detailed report.

10.2 The Guidelines for Examination, in C-IV, 3.1, give guidance to the Examining Division in cases where morality might be an issue. It is stated there that the purpose of Article 53 (a) EPC is to exclude from protection inventions likely to induce riot or public disorder, or to lead to criminal or other generally offensive behaviour. Reference is made to a letter-bomb as a typical example falling under this provision.

10.3 In considering all the above, and particularly also considering that the present invention might have a beneficial effect on mankind, the Examining Division concludes that the patent law is not the right legislative tool for regulating problems which may arise in view of the dangers mentioned in paragraph 10.1. Article 53 (a) EPC is, consequently, not used to refuse the present application.

11. Sufficiency (Article 83 EPC)

11.1 The application is objectionable under Article 83 EPC. The Applicant has carried out his experiments with **one** oncogene, the mouse myc gene, by using a mouse as the non-human mammalian animal. The invention as disclosed in its broadest concept, however, relates to **any** oncogene and **any** conceivable mammalian animal. Article 83 EPC relates to sufficiency and it is important to note that this article is satisfied only if substantially any embodiment of the invention as defined in the broadest claim is capable of being realised on the basis of the disclosure (Decision T 226/85, OJ 1988, 336).

In the same decision it is further stated as follows:

Even though a reasonable amount of trial and error is permissible when it comes to the sufficiency of disclosure in an unexplored field, there must then be available adequate instructions in the specification or on the basis of

fique, mais à produire des tumeurs chez l'animal faisant l'objet de l'expérimentation,

c) au fait que les animaux sont considérés comme des objets,

d) au risque que des descendants des animaux transgéniques s'échappent dans la nature et répandent, en s'accouplant, les gènes malins étrangers, et

e) au problème que soulève ce bouleversement radical de l'évolution.

A cet égard, on se reportera au procès-verbal de la procédure orale qui donne un compte rendu plus détaillé de la discussion de toutes ces questions.

10.2 Les Directives relatives à l'examen pratiqué à l'OEB, partie C, chapitre IV, 3.1, montrent à la Division d'examen quels sont les cas où les bonnes mœurs pourraient être en cause. Elles précisent que le but de l'article 53 a) CBE est d'exclure de la protection conférée par le brevet les inventions susceptibles de provoquer la licence, de troubler l'ordre public ou d'inciter à des comportements criminels ou choquants. Elles mentionnent la lettre piégée comme exemple typique tombant sous le coup de cette disposition.

10.3 Compte tenu de tout ce qui vient d'être dit, mais aussi étant donné notamment le fait que la présente invention pourrait avoir des effets bénéfiques pour l'humanité, la Division d'examen conclut que le droit des brevets n'est pas le bon outil juridique pour régler les problèmes qui peuvent se poser, vu les risques mentionnés au point 10.1. Il n'est donc pas fait application de l'article 53 a) CBE pour rejeter la présente demande.

11. Nécessité d'exposer l'invention de manière suffisamment claire et complète (article 83 CBE)

11.1 Une objection peut être formulée à l'encontre de la demande en vertu de l'article 83 CBE. Le demandeur a effectué ses expérimentations avec **un seul** oncogène, le gène myc de la souris, du fait que c'est une souris qu'il a utilisée comme mammifère autre que l'être humain. Or l'invention, telle que divulguée dans sa portée la plus large, concerne **n'importe quel** oncogène et **n'importe quel** mammifère imaginable. L'article 83 CBE traite de la nécessité d'exposer l'invention de manière suffisamment claire et complète, et il est important de noter qu'il n'est satisfait en substance aux conditions énoncées dans cet article que si toute réalisation de l'invention telle que définie dans la revendication de portée la plus large peut être exécutée sur la base de l'exposé de l'invention (décision T 226/85, JO 1988, 336).

Dans la même décision, il est précisé en outre:

"S'agissant d'apprécier si l'invention est exposée de manière suffisamment claire et complète, il convient d'admettre les tâtonnements dans une mesure raisonnable lorsqu'il s'agit d'un domaine inexploré. Toutefois, l'homme

liefern, die den Fachmann nach Auswertung anfänglicher Fehlschläge oder - bei Zufallsversuchen - mit einer gewissen statistischen Erwartungsquote zwangsläufig und ohne Umwege zum Erfolg führt."

11.2 Die Ansprüche in ihrer derzeitigen Form sind auf nichtmenschliche Säuger, also nicht nur auf Mäuse oder auf Nager im allgemeinen, sondern auf alle Säuger, also z. B. auf Menschenaffen und Elefanten, gerichtet, die alle eine stark unterschiedliche Zahl von Genen und ein unterschiedlich entwickeltes Immunsystem besitzen. Herr Philip Leder, einer der Erfinder im vorliegenden Fall, sagte unter Nummer 9 der Erklärung, die er am 29. Dezember 1988 zur Glaubhaftmachung der erfinderischen Tätigkeit vor dem USPTO abgab, aus, wie überraschend für ihn die positiven Ergebnisse bei der Maus gewesen seien, und nannte die Gründe, die ihn mit einem Fehlschlag hatten rechnen lassen. Dies zeigt deutlich, daß der Erfolg mit der transgenen Maus nicht unbedingt auf **alle** Säuger übertragen werden kann. Die Prüfungsabteilung ist daher der Auffassung, daß der Grundsatz aus T 226/85 eindeutig auch hier gilt.

Es erscheint somit wenig glaubhaft, daß der Fachmann in der Lage wäre, die besondere Lehre aus der vorliegenden Anmeldung unter Verwendung aller bekannten Onkogene und Promotoren auf alle Arten von Säugetieren erfolgreich zu übertragen, ohne dabei erfinderisch tätig werden und ohne einen unzumutbaren experimentellen Aufwand treiben zu müssen. Im Stand der Technik waren hauptsächlich Mäuse verwendet worden; die Beschreibung enthält keine Anleitung dafür, wie auch bei anderen Säugern ein Erfolg herbeigeführt werden kann.

11.3 Der Anmelder stützt sich diesbezüglich auf drei Behauptungen (s. Niederschrift über die mündliche Verhandlung), die auf mehreren zusammen mit dem Schreiben vom 13. Juni 1989 eingereichten Unterlagen basieren sollen. Die wichtigste dieser Behauptungen lautet, daß auch andere transgene Tiere als Mäuse erzeugt werden könnten und erzeugt worden seien. Eine nähere Prüfung der Unterlagen zeigt jedoch, daß auch in den nachveröffentlichten Dokumenten keine Onkogene bei anderen Tieren als Mäusen und Kaninchen beschrieben sind.

11.4 Somit enthält die Anmeldung Gegenstände, die nicht ausreichend offenbart im Sinne des Artikels 83 EPÜ sind. Die Prüfungsabteilung würde es für eine vertretbare Erweiterung halten, wenn die Ansprüche 1 und 17 nicht auf nichtmenschliche Säuger, sondern auf Nager gerichtet würden.

common general knowledge which would lead the skilled person necessarily and directly towards success through the evaluation of initial failures or through an acceptable statistical expectation rate in case of random experiments.

11.2 The claims as they presently stand refer to non-human mammalian animals, i.e. not only to mice or more generally to rodents but to any kind of mammals such as anthropoid apes or elephants, all of which have a highly different number of genes and a differently developed immune system. Mr. Philip Leder, one of the inventors of the present case, declared under item 9 of his declaration in support of inventivity before the USPTO (filed 29 December 1988) how surprising it was to obtain positive results on the mouse and reasons are given why he thought that he might have failed. This clearly shows that the success with the transgenic mouse cannot be reasonably extrapolated to **all** mammals. It is therefore considered that the teaching of T 226/85 clearly applies.

It is thus not believable that the skilled man would be able to transfer successfully the specific teachings of the present application to all kinds of mammalian animals by using any kind of known oncogenes and promoters without applying inventive skill or undue experimentation. Animals which have been used in the prior art are mainly mice and no instructions are to be found in the specification as to how success could be achieved with other mammalian animals.

11.3 Applicant, in this regard, relies upon three propositions (see Minutes of the Oral Proceedings) which are supposed to be based on several documents filed with the letter of 13 June 1989. The most important of these propositions is that transgenic animals in addition to mice can be and have been made. An analysis of the documents, however, shows that there does not exist even a late published document describing oncogenes in animals other than mice and rabbits.

11.4 Consequently, the application contains subject-matter not sufficiently disclosed under the terms of Article 83 EPC. The Examining Division would consider it a reasonable extension in this respect if the Claims 1 and 17 were directed to rodents rather than to non-human mammalian animals.

du métier doit pouvoir disposer d'indications adéquates, tirées de la description ou de ses propres connaissances générales, qui le conduiront nécessairement et directement au succès par le biais de l'évaluation des échecs initialement rencontrés ou encore par le biais d'un taux acceptable de probabilité statistique dans le cas d'expériences aléatoires".

11.2 Dans leur texte actuel, les revendications se réfèrent à des mammifères autres que les êtres humains, c'est-à-dire non seulement aux souris ou, de façon plus générale, aux rongeurs, mais encore à n'importe quelle espèce de mammifères, tels que les singes anthropoïdes ou les éléphants, animaux qui présentent un nombre de gènes extrêmement différent et des systèmes immunitaires différemment développés. M. Philip Leder, l'un des inventeurs en l'occurrence, a affirmé, au point 9 de la déclaration qu'il a produite le 29 décembre 1988 auprès de l'USPTO pour démontrer l'existence d'une activité inventive, qu'il était très surprenant d'obtenir des résultats positifs sur la souris, en expliquant pourquoi il pensait qu'il aurait pu échouer. Ceci montre bien qu'il n'est pas raisonnablement possible d'extrapoler à **tous** les mammifères le succès obtenu avec la souris transgénique. La Division d'examen considère donc que les principes énoncés dans la décision T 226/85 s'appliquent clairement.

Il est donc impossible de croire que l'homme du métier serait en mesure d'appliquer avec succès l'enseignement spécifique de la présente demande à toutes les espèces de mammifères, en utilisant n'importe quelle sorte d'oncogènes et de promoteurs connus, sans avoir à faire preuve d'activité inventive ni devoir se livrer à une somme déraisonnable d'expérimentations. Les animaux qui ont été utilisés dans le cadre de l'état antérieur de la technique étaient principalement des souris et l'on ne trouve dans la description aucune indication sur la manière d'obtenir des résultats satisfaisants avec d'autres mammifères.

11.3 A cet égard, le demandeur réitère trois déclarations (cf. procès-verbal de la procédure orale) qui, d'après lui, se fonderaient sur plusieurs documents produits à l'appui de sa lettre du 13 juin 1989. La plus importante d'entre elles est que des animaux transgéniques autres que des souris peuvent être et ont été produits. Toutefois, une analyse de ces documents montre qu'il n'existe pas de document, même publié après la date de priorité ou de dépôt, décrivant l'insertion d'oncogènes dans des animaux autres que des souris et des lapins.

11.4 Il s'ensuit que la demande concerne une invention qui n'est pas exposée de façon suffisamment claire et complète aux termes de l'article 83 CBE. A cet égard, la Division d'examen estime que si les revendications 1 et 17 s'appliquaient aux rongeurs plutôt qu'aux mammifères autres que les êtres humains, ceci ne reviendrait pas à étendre indûment l'objet de la demande.

11.5 Der Anmelder zieht ferner die Entscheidung T 292/85¹⁾ an, in der es heißt, daß eine Erfindung hinreichend offenbart ist, wenn zumindest ein Weg deutlich aufgezeigt wird, wie der Fachmann sie ausführen kann. Die Offenbarung braucht - wie es weiter heißt - keine besonderen Hinweise darauf zu enthalten, wie alle denkbaren Varianten der Komponenten, die unter die funktionellen Definitionen fallen, zu erzielen sind. Der Begriff "Varianten einer Komponente" wird in Nummer 3.1.5 dieser Entscheidung als "bestimmte Varianten eines funktionell definierten Merkmals einer Erfindungskomponente" näher erläutert; im selben Satz heißt es jedoch, daß dies nur dann gilt, "wenn dem Fachmann aufgrund der Offenbarung oder seines allgemeinen Fachwissens geeignete Varianten bekannt sind".

Wie bereits unter Nummer 11.2 dargelegt, steht der Begriff "*non-rodent mammal*" für Tiere, die nicht zu den Nagern, sondern zu anderen Ordnungen gehören (z. B. Raubtiere und Primaten); er umfaßt somit Tiere mit unterschiedlichen physiologischen Merkmalen (z.B. Unterschieden im Immunsystem). Diese Tiere können nicht einfach als "bestimmte Varianten eines funktionell definierten Merkmals einer Komponente" definiert werden. Die Übertragung der im Zusammenhang mit der Maus offenbarten Lehre auf diese Tiere dürfte deshalb mit einem erheblichen Unsicherheitsfaktor behaftet sein.

Selbst wenn die nicht zu den Nagern gehörenden Säugetiere im vorliegenden Fall als "bestimmte Varianten eines funktionell definierten Merkmals einer Komponente" betrachtet würden, wären immer noch keine anderen geeigneten "Varianten" bekannt (s. Nr. 11.3).

Die Lehre der Entscheidung T 292/85 ist somit auf den vorliegenden Fall nicht anwendbar.

11.6 Der Anmelder wird auf die Richtlinien, C-III, 6.4 zu Artikel 84 EPÜ (Stützung) verwiesen. Wie in 6.4, letzter Absatz ausgeführt, hätten die obengenannten Einwände auch aufgrund von Artikel 84 EPÜ erhoben werden können. Es wird insbesondere auf das Beispiel der Pflanzensamlinge unter Nummer 6.4 a verwiesen, wo die Auffassung vertreten wird, daß eine Verallgemeinerung der hier beantragten Art nicht zulässig ist. Die Lehre dieses Beispiels läßt sich auch auf den vorliegenden Fall anwenden.

11.5 Applicant also relies upon Decision T 292/85 (to be published in OJ EPO 7/1989²⁾) stating that an invention is sufficiently disclosed if at least one way is clearly indicated enabling the person skilled in the art to carry out the invention. Moreover, it is also stated that the disclosure need not include specific instructions as to how all possible component variants within the functional definitions should be obtained. The expression "component variants" is further elucidated in paragraph 3.1.5 of this decision by reference to "particular variants of a functionally defined component feature" but in the same sentence it is stated that this is immaterial only "as long as there are suitable variants known... through the disclosure or common general knowledge, ...".

However, as already pointed out in paragraph 11.2, "*non-rodent mammals*" means animals belonging to orders other than Rodentia (i.e. Carnivora and Primates) and covers therefore animals with different physiological features (e.g. showing differences at the level of the immune system). These animals cannot simply be defined as "particular variants of a functionally defined component feature". The transfer to these animals of the teachings disclosed with respect to the mouse is therefore considered to involve a considerable amount of uncertainty.

Even if the non-rodent mammals of the present case are considered to be "particular variants of a functionally defined component feature" there are still no other suitable "variants" known, as pointed out in above item 11.3.

The teaching of T 292/85 is thus not applicable to the present case.

11.6 The Applicant is referred to the Guidelines C-III, 6.4 relating to Article 84 EPC (support). As pointed out in the last paragraph of 6.4, the above objections could likewise have been made under Article 84 EPC. Particular reference is made to item (a) of 6.4, where an example is given which relates to plants and in which a generalisation of the type requested here is considered unacceptable. The teaching of this example can also be applied to the present case.

11.5 Le demandeur s'appuie par ailleurs sur la décision T 292/85³⁾, dans laquelle il est précisé qu'une invention est exposée de manière suffisante s'il est indiqué clairement au moins un mode de réalisation permettant à l'homme du métier d'exécuter l'invention et où il est affirmé en outre qu'il n'est pas nécessaire que l'exposé comprenne des indications particulières sur la manière d'obtenir toutes les variantes possibles d'un élément couvertes par la définition fonctionnelle. Le sens de l'expression "variantes d'un élément" est précisé au point 3.1.5 des motifs de ladite décision par référence à certaines "variantes particulières d'un élément de l'invention, défini en termes de fonction", mais, dans la même phrase, il est affirmé que peu importe que lesdites variantes ne soient pas disponibles, du moment, et du moment seulement que "l'homme du métier connaît, grâce à l'exposé de l'invention ou aux connaissances générales communes dans son domaine technique, des variantes appropriées..."

Toutefois, comme cela a déjà été souligné au point 11.2, l'expression "mammifères non rongeurs" désigne des animaux appartenant à des ordres autres que celui des rongeurs (c.-à-d. des carnivores et des primates) et couvre donc des animaux présentant des caractères physiologiques différents (par exemple, des différences au niveau du système immunitaire). Ces animaux ne peuvent par conséquent être définis simplement comme des "variantes particulières d'un élément de l'invention, défini en termes de fonction". Il convient donc de considérer que la transposition à ces animaux de ce qui a été exposé au sujet de la souris comporte une part importante d'incertitude.

Du reste, même si, dans la présente espèce, l'on considérait les mammifères non rongeurs comme des "variantes particulières d'un élément de l'invention, défini en termes de fonction", il n'en demeurerait pas moins qu'il n'existe toujours pas d'autres "variantes" appropriées connues, comme cela a été souligné au point 11.3.

L'enseignement de la décision T 292/85 n'est donc pas applicable à la présente espèce.

11.6 Le demandeur est prié de se reporter au passage des Directives (C-III, 6.4) se rapportant à l'article 84 CBE (dans lequel il est exigé que les revendications se fondent sur la description). Comme il a été signalé au second paragraphe de ce point 6.4, les objections indiquées ci-dessus auraient pu également être soulevées au titre de l'article 84 CBE. On se reportera tout particulièrement à l'alinéa a) du point 6.4 qui fournit un exemple concernant les plants et considère comme inacceptable une généralisation du type de celle demandée en l'espèce.

¹⁾ Veröffentlicht in ABI. EPA 1989, 275.

²⁾ Published in OJ EPO 1989, 275.

³⁾ Publiée dans le JO OEB 1989, 275.