

**Entscheidung der
Technischen
Beschwerdekammer 3.3.2
vom 24. Januar 1989
T 81/87 - 3.3.2*
(Übersetzung)**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: P. Lançon
Mitglieder: G. Szabo
P. Gori
E. Persson
P. Rotter

Anmelder:
Collaborative Research Inc.

Stichwort: Prä-Pro-
Rennin/COLLABORATIVE

Artikel: 54 (3), 83, 84, 87 (1), 88 (4)
EPÜ

Schlagwort: "Priorität - Fehlen
wesentlicher Merkmale" - "Priorität -
dieselbe Erfindung in der früheren und
der späteren Anmeldung" -
"ausreichende Offenbarung" -
"Einbeziehung künftiger Erfindungen" -
"Neuheit - ausführbare Offenbarung"

Leitsatz

Gemäß Artikel 87(1) EPÜ genießt eine europäische Patentanmeldung die Priorität einer früheren Anmeldung nur dann, wenn sie sich auf dieselbe Erfindung bezieht wie diese. Dies bedeutet, daß der Gegenstand der Ansprüche der europäischen Patentanmeldung in der früheren Anmeldung insgesamt klar erkennbar sein muß. Der Wortlaut braucht jedoch nicht identisch zu sein.

Um prioritätsbegründend zu sein, muß die Prioritätsunterlage in der eingereichten Fassung alle wesentlichen Bestandteile, d. h. die Merkmale der Erfindung, entweder ausdrücklich offenbaren oder unmittelbar und unzweideutig implizit enthalten. Fehlende Teile, die erst später als wesentlich erkannt werden, sind somit nicht Bestandteil der Offenbarung.

Sachverhalt und Anträge

I. Die am 8. Januar 1982 eingereichte und am 11. August 1982 unter der Nummer 57 350 veröffentlichte europäische Patentanmeldung Nr. 82 100 124.5, die die Priorität zweier Voranmeldungen vom 16. Januar und 1. Dezember 1981 (US-225 717 und 325 481) in Anspruch nimmt, wurde mit Entscheidung der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts vom 13. Oktober 1986 zurückgewiesen. Der Entscheidung lagen die Ansprüche 1 bis 27 des Hauptantrags und 1 bis 15 des Hilfsantrags

**Decision of Technical Board
of Appeal 3.3.2 dated
24 January 1989
T 81/87 - 3.3.2*
(Official Text)**

Composition of the Board:

Chairman: P. Lançon
Members: G. Szabo
P. Gori
E. Persson
P. Rotter

Applicant:
Collaborative Research Inc.

Headword:
Preprorennin/COLLABORATIVE

Article: 54(3), 83, 84, 87(1), 88(4) EPC

Keyword: "Priority - missing
essential features" - "Priority - same
invention in previous and subsequent
application" - "Sufficiency - inclusion
of future invention" - "Novelty -
enabling disclosure"

Headnote

In accordance with Article 87(1) EPC a European patent application is only entitled to priority in respect of the same invention as was disclosed in the previous application. This means that the subject-matter of the claims of the European application must be clearly identifiable in the previous application as a whole. Identical wording is not required.

In order to give rise to priority the disclosure of all the essential elements, i.e. features of the invention in the priority document must either be expressed, or be directly and unambiguously implied by the text as filed. Missing elements which are to be recognised as essential only later on, are thus not part of the disclosure.

Summary of Facts and Submissions

I. European patent application 82 100 124.5 filed on 8 January 1982 and published on 11 August 1982 with publication number 57 350, claiming priority of the prior applications of 16 January and 1 December 1981 (US-225 717 and 325 481), was refused by the decision of the Examining Division of the European Patent Office dated 13 October 1986. The decision was based on Claims 1 to 27 of the main request and Claims 1 to 15 of the auxiliary request. The Claims 1 to 3 and

**Décision de la Chambre de
recours technique 3.3.2, en
date du 24 janvier 1989
T 81/87 - 3.3.2*
(Traduction)**

Composition de la Chambre:

Président: P. Lançon
Membres: G. Szabo
P. Gori
E. Persson
P. Rotter

Demandeur:
Collaborative Research Inc.

Référence:
Préprorennine/COLLABORATIVE

Articles: 54 (3), 83, 84, 87 (1), 88 (4)
CBE

Mots-clés: "Priorité -
caractéristiques essentielles
manquantes" - "Priorité - identité de
l'invention dans la demande
antérieure et dans la demande
ultérieure" - "Exposé suffisant -
incluant de futures inventions" -
"Nouveauté - divulgation permettant
d'exécuter l'invention"

Sommaire

Aux termes de l'article 87(1) CBE. il n'est possible de jouir d'un droit de priorité pour une demande de brevet européen que s'il s'agit de la même invention que celle qui était exposée dans la demande antérieure. L'objet des revendications de la demande européenne doit donc se dégager clairement de l'ensemble des pièces de la demande antérieure. Il n'est pas nécessaire que le libellé soit identique.

Pour pouvoir donner naissance à un droit de priorité, les éléments essentiels, c'est-à-dire les caractéristiques de l'invention, doivent, dans le document de priorité, soit être divulgués expressément, soit ressortir directement et sans ambiguïté du texte tel que déposé. Les éléments manquants dont on constate plus tard seulement qu'ils sont essentiels ne font donc pas partie de la divulgation.

Exposé des faits et conclusions

I. La demande de brevet européen n° 82 100 124.5, déposée le 8 janvier 1982 et publiée le 11 août 1982 sous le n° 57 350, revendiquant la priorité de demandes antérieures en date du 16 janvier et du 1er décembre 1981 (US-225 717 et 325 481), a été rejetée le 13 octobre 1986 par décision de la division d'examen de l'Office européen des brevets. Cette décision a été rendue sur la base des revendications 1 à 27 de la requête principale et 1 à 15 de la requête subsidiaire. Les revendications 1, 2, 3 et

* Die Entscheidung ist hier nur auszugsweise abgedruckt. Eine Kopie der ungekürzten Entscheidung in der Verfahrenssprache ist beim Referat 4.5.1 (EPA-Bibliothek München) gegen Zahlung einer Fotokopiergebühr von 1,30 DEM pro Seite erhältlich.

*) This is an abridged version of the Decision. A copy of the full text in the language of proceedings may be obtained from Dept. 4.5.1 (EPO Library in Munich) on payment of a photocopying fee of DEM 1.30 per page.

*) Seul un extrait de la décision est publié. Une copie de la décision complète dans la langue de la procédure peut être obtenue auprès du service 4.5.1 (bibliothèque de l'OEB à Munich) moyennant versement d'une taxe de photocopie de 1.30 DEM par page.

zugrunde. Die Ansprüche 1 bis 3 und 22 des Hauptantrags lauteten wie folgt:

1. Transformierbare lebende Zelle, ausgewählt aus der Gruppe der Pilze, Hefen, Bakterien und Säugerzellen, die genetisches Material enthält, das von rekombinantem DNA-Material abgeleitet ist und Rinderrennin exprimieren kann

2. Transformierbare lebende Zelle, ausgewählt aus der Gruppe der Pilze, Hefen, Bakterien und Säugerzellen, die genetisches Material enthält, das von rekombinantem DNA-Material abgeleitet ist und Rinder-Prä-Pro-Rennin exprimieren kann

3. Transformierbare lebende Zelle, ausgewählt aus der Gruppe der Pilze, Hefen, Bakterien und Säugerzellen, die genetisches Material enthält, das von rekombinantem DNA-Material abgeleitet ist und Rinder-Pro-Rennin exprimieren kann

22. Rekombinantes DNA-Material, das für eine Polypeptid-Signalsequenz codiert und folgende dieses Polypeptid codierende Nucleotid- und Polypeptidsequenz aufweist:

ATG AGG TGT CTC GTG GTG CTA
CTT GCT GTC TTC GCT CTC TCC CAG
GGC MET ARG CYS LEU VAL VAL LEU
LEU ALA VAL PHE ALA LEU SER GLN
GLY.

II. Die Anmeldung wurde unter anderem mit der Begründung zurückgewiesen, daß der Gegenstand der Ansprüche 1 bis 3 des Hauptantrags - soweit es sich um die Bakterien handle - im Hinblick auf die Offenbarung des Dokuments EP-A-77109 (Unilever) (Entgegenhaltung 1) nicht neu im Sinne des Artikels 54 (3) EPÜ sei. Die streitige Anmeldung dürfe sich nicht auf die erste Prioritätsunterlage vom 16. Januar 1981 stützen, weil deren Offenbarung unvollständig und unzureichend sei. Keiner der damals beschriebenen Phagen enthalte die vollständige Prä-Pro-Rennin-Nucleotidsequenz. Da die Entgegenhaltung 1 ihren Prioritätstag (14. Oktober 1981), der vor dem zweiten Prioritätstag der Anmelderin (1. Dezember 1981) liege, zu Recht in Anspruch nehme und die Expression von Prä-Pro-Rennin, Pro-Rennin und Rennin offenbare, nehme sie die genannten Ansprüche vorweg.

Als weiterer Grund für die Zurückweisung wurde angegeben, daß die Ansprüche 1 bis 3 nicht durch die Beschreibung gestützt seien, da diese nur die Verwendung von Zellen der Spezies *Escherichia* und *Saccharomyces* als Beispiel anführe. Da die Beschreibung keine ausreichende Information darüber enthalte, wie die Expression auch mit anderen Wirten erzielt werden könne, sei sie nicht ausreichend im Sinne des Artikels 83 EPÜ und stütze die Ansprüche nicht in der in Artikel 84 EPÜ geforderten Weise. Außerdem seien die Ansprüche 22 und 23 des Hauptantrags in sich widersprüchlich und deshalb aufgrund von Artikel 84 EPÜ nicht gewählbar (vgl. Nr. 4.2 der Entscheidung).

22 of the former were worded as follows:

1. A transformable living cell selected from the group consisting of fungi, yeast, bacteria and mammalian cells containing genetic material derived from recombinant DNA material and capable of expressing bovine rennin.

2. A transformable living cell selected from the group consisting of fungi, yeast, bacteria and mammalian cells containing genetic material derived from recombinant DNA material and capable of expressing bovine pre-prorennin.

3. A transformable living cell selected from the group consisting of fungi, yeast, bacteria and mammalian cells containing genetic material derived from recombinant DNA material and capable of expressing bovine prorennin.

22. Recombinant DNA material coding for a polypeptide signal sequence and having the following nucleotide and polypeptide sequence coding the said polypeptide

ATG AGG TGT CTC GTG GTG CTA
CTT GCT GTC TTCGCT CTC TCC CAG
GGC MET ARG CYS LEU VAL VAL LEU
LEU ALA VAL PHE ALA LEU SER GLN
GLY.

II. One of the grounds for refusal was that the subject-matter of Claims 1 to 3 of the main request, as far as bacteria were concerned, was not novel in view of the disclosure of EP-A-77109 (Unilever) (document (1)) under Article 54(3) EPC. The application-in-suit was not entitled to rely on the first priority filing on 16 January 1981 because the disclosure was incomplete and insufficient. None of the phages described at that time contained the complete preprorennin nucleotide sequence. Since the citation (1) properly relied on its priority date (14 October 1981), which was earlier than the second priority date of the Applicant (1 December 1981) and disclosed the expression of preprorennin, prorennin and rennin, the claims referred to were anticipated.

Another ground for refusal was that Claims 1 to 3 were not supported by the description which exemplified only the use of cells of *Escherichia* and *Saccharomyces* species. Since there was not enough information as to how expression might be achieved with different hosts, the description was insufficient under Article 83 EPC and the claims were unsupported in the sense of Article 84 EPC. In addition, Claims 22 and 23 of the main request were also unallowable under Article 84 EPC in view of internal inconsistencies (cf. Paragraph 4.2 of the decision).

22 de la requête principale s'énonçaient comme suit:

1. Cellule vivante transformable appartenant au groupe composé de champignons, de levures, de bactéries et de cellules de mammifères, et contenant un matériel génétique dérivé d'un ADN recombinant et capable d'exprimer la rennine bovine.

2. Cellule vivante transformable appartenant au groupe composé de champignons, de levures, de bactéries et de cellules de mammifères, et contenant un matériel génétique dérivé d'un ADN recombinant et capable d'exprimer la préprorennine bovine.

3. Cellule vivante transformable appartenant au groupe composé de champignons, de levures, de bactéries et de cellules de mammifères, et contenant un matériel génétique dérivé d'un ADN recombinant et capable d'exprimer la prorennine bovine.

22. ADN recombinant codant pour une séquence signal d'un polypeptide et ayant la séquence nucléotidique et la séquence polypeptidique codant pour ledit polypeptide

ATG AGG TGT CTC GTG GTG CTA
CTT GCT GTC TTCGCT CTC TCC CAG
GGC MET ARG CYS LEU VAL VAL LEU
LEU ALA VAL PHE ALA LEU SER GLN
GLY.

II. La demande a été rejetée au motif notamment que vu la divulgation faite dans le document EP-A-77109 (Unilever) (document (1)) et eu égard aux dispositions de l'article 54 (3) CBE, l'objet des revendications 1, 2 et 3 de la requête principale n'était pas nouveau en ce qui concerne les bactéries. Selon cette décision, cette demande subséquente ne pouvait revendiquer la priorité de la première demande, en date du 16 janvier 1981, l'exposé de l'invention dans cette demande étant incomplet et insuffisant. En effet, aucun des phages décrits dans ladite demande ne contenait la séquence nucléotidique complète de la préprorennine. Etant donné que le document (1) revendiquait à bon droit une priorité en date du 14 octobre 1981, date antérieure à la seconde date de priorité revendiquée par le demandeur (1er décembre 1981), et qu'il divulguait l'expression de la préprorennine, de la prorennine et de la rennine, il détruisait la nouveauté des revendications précitées.

Un autre motif invoqué pour le rejet était que les revendications 1, 2 et 3 ne se fondaient pas sur la description, qui ne donnait des exemples d'utilisation que pour les cellules des espèces *Escherichia* et *Saccharomyces*. Vu qu'il n'était pas fourni assez de renseignements sur la manière d'obtenir l'expression dans différents hôtes, la description était insuffisante au regard des dispositions de l'article 83 CBE, et les revendications étaient dépourvues de fondement au sens de l'article 84 CBE. Par ailleurs, les revendications 22 et 23 de la requête principale étaient elles aussi inadmissibles au regard de l'article 84 CBE en raison de leur incohérence (cf. point 4.2 des motifs de la décision de rejet).

Die Hilfsanträge wurden aus ähnlichen Gründen zurückgewiesen

III. Am 12. Dezember 1986 wurde unter Entrichtung der entsprechenden Gebühr Beschwerde eingelegt und am 10. Februar 1987 eine Beschwerdebeurteilung eingereicht. Am 24. April 1987 wurden weitere Erläuterungen eingereicht. In einem Bescheid der Kammer wurde das Dokument EP-A-68 691 (Celltech) (Entgegenhaltung 2) als weitere gleichzeitig anhängige Anmeldung genannt. Auf diesen Bescheid hin brachte die Beschwerdeführerin weitere Argumente und Beweise in Form von vier eidesstattlichen Versicherungen vor. Inzwischen hatte Unilever Einwendungen nach Artikel 115 (1) EPU erhoben, die der Beschwerdeführerin mitgeteilt wurden. Am 12. Oktober 1988 fand eine mündliche Verhandlung statt. Die Beschwerdeführerin reichte als Hauptantrag einen neuen Satz aus den Ansprüchen 1 bis 24 als Ersatz für die früheren Ansprüche sowie hilfsweise zwei weitere Anspruchssätze ein.

IV. In ihrem schriftlichen Vorbringen und in der mündlichen Verhandlung argumentierte die Beschwerdeführerin im wesentlichen wie folgt:

a) Die Prüfungsabteilung sei zu Unrecht davon ausgegangen, daß die genannte gleichzeitig anhängige Anmeldung (1) bereits am Tag der Einreichung der prioritätsbegründenden Anmeldung durch die Hinterlegung der die relevanten Plasmide enthaltenden Mikroorganismen gestützt gewesen sei. Tatsächlich sei die Hinterlegung erst viel später, nämlich im Mai und September 1982, erfolgt. Die Priorität vom 14. Oktober 1982 könne deshalb der Entgegenhaltung 1 nicht zuerkannt werden; es sei also eigentlich die streitige Anmeldung, die diese vorwegnehme.

b) Zu der Frage, ob die erste Prioritätsunterlage der Beschwerdeführerin die beanspruchte Erfindung ordnungsgemäß offenbare, brachte sie vor, daß alle wesentlichen Merkmale in diesem Dokument angegeben seien. Dessen Offenbarung sei nämlich die erste auf diesem Gebiet und schlage einen Weg vor, wie man über Prä-Pro-Rennin zu den anderen Vorläufern gelangen könne. Es sei ganz richtig angegeben worden, daß Prä-Pro-Rennin gegenüber der Struktur des bekannten Pro-Rennins 16 zusätzliche Aminosäuren aufweise und daß die entsprechende DNA-Sequenz 48 zusätzliche Nucleotide enthalten sollte (vgl. S. 5).

c) Das Verfahren, durch das man zu den benötigten Phagen gelange, die die Prä-Pro-Rennin-Sequenz enthielten, sei so ausführlich beschrieben, daß der Fachmann die Erfindung danach nacharbeiten könne. Die Sachverständigen, die die eidesstattlichen Versicherungen abgegeben hätten, hätten bestätigt, daß sie Prä-Pro-Rennin und seine Derivate nach der Offenbarung der ersten Prioritätsunterlage ohne weiteres hätten herstellen können. Falls die Phagen nur Teile der vollständigen Sequenz enthielten, wäre es anhand des allgemeinen Fachwissens ohne weiteres möglich gewesen, die Fragmente zu sequenzieren,

The auxiliary requests were rejected on similar grounds.

III. An appeal was lodged on 12 December 1986 with the payment of the fee. A Statement of Grounds was filed on 10 February 1987 and further explanations were submitted on 24 April 1987. A Communication from the Board cited EP-A-68691 (Celltech) (document (2)) as another copending application. In reply the Appellant filed additional submissions and evidence in the form of four Affidavits. Prior to that Unilever filed observations under Article 115(1) EPC which were communicated to the Appellant. An oral hearing was held on 12 October 1988. The Appellant submitted a new set of Claims 1 to 24 to replace earlier claims, as the main set, and two auxiliary sets.

IV. In his submissions and at the oral hearing the Appellant argued substantially as follows:

(a) The Examining Division had wrongly assumed that the cited copending application (1) was supported by the depositions of micro-organisms containing relevant plasmids at the time of its priority filing. In fact, deposition was only carried out much later, in May and September 1982. Priority of 14 October 1982 could therefore not be recognised for the citation (1), and it was the application in suit which anticipated the same.

(b) As to the question of whether or not the Appellant's first priority document duly disclosed the claimed invention, it was submitted that all essential features had been identified in that document. In fact, the disclosure was the first in the field suggesting a route through preprorennin to the other precursors. Preprorennin had been properly identified as having additional sixteen amino acids when compared with the structure of the known prorennin, and the corresponding DNA sequence had been suggested to contain 48 additional nucleotides (cf. page 5).

(c) The description of the process for obtaining the necessary phages containing the preprorennin sequence was adequate and enabled the skilled person to reproduce the invention. The expert affidants had testified that they would have had no difficulty obtaining preprorennin and its derivatives according to the disclosure of the first priority document. If the phages contained only parts of the full sequence, it would have been only a matter of general knowledge to sequence the fragments, determine the common restriction sites and recombine the parts to obtain the desired complete gene. This was actu-

Les requêtes subsidiaires ont été rejetées pour des motifs similaires.

III. Le 12 décembre 1986, un recours a été formé contre cette décision, et la taxe correspondante a été acquittée. Un mémoire exposant les motifs du recours a été déposé le 10 février 1987, et des explications supplémentaires ont été soumises le 24 avril 1987. Dans une notification, la Chambre a cité une autre demande en instance, à savoir la demande EP-A-68691 (Celltech) (document (2)). Dans sa réponse, le requérant a produit des moyens et preuves supplémentaires sous la forme de quatre déclarations faites sous serment. Auparavant, Unilever avait présenté des observations au titre de l'article 115 (1) CBE: ces observations ont été notifiées au requérant. Une procédure orale s'est déroulée le 12 octobre 1988. Le requérant a soumis à titre de requête principale un nouveau jeu de revendications 1 à 24 remplaçant le jeu de revendications précédent, et a produit à titre de requête subsidiaire deux autres jeux de revendications.

IV. Dans ses conclusions et au cours de la procédure orale, le requérant a essentiellement développé les arguments suivants:

a) C'est à tort que la division d'examen a considéré que l'autre demande également en instance qui avait été citée (document (1)) se fondait sur le dépôt à la date de la priorité revendiquée de micro-organismes contenant des plasmides adéquats. En fait, les micro-organismes n'ont été déposés que bien plus tard, à savoir en mai et en septembre 1982. Aussi la priorité du 14 octobre 1981 ne pouvait-elle être reconnue au document (1), c'était au contraire la demande en litige qui détruisait la nouveauté du document (1).

b) S'agissant de savoir si le premier document de priorité invoqué par le requérant exposait suffisamment l'invention revendiquée, il a été allégué que les caractéristiques essentielles avaient toutes pu être retrouvées dans ce document. De fait, dans ce domaine ce document était le premier à suggérer l'utilisation de la préprorennine pour obtenir les autres précurseurs. Il avait été indiqué à juste titre que la préprorennine comptait 16 acides aminés de plus que la structure de la prorennine connue et il avait été signalé que la séquence d'ADN correspondante contenait 48 nucléotides supplémentaires (cf. page 5).

c) La description du procédé d'obtention des phages nécessaires contenant la séquence de la préprorennine était suffisante pour permettre à l'homme du métier de reproduire l'invention. Les experts auteurs des déclarations sous serment avaient attesté qu'ils n'auraient eu aucune difficulté à obtenir la préprorennine et ses dérivés sur la base de la divulgation contenue dans le premier document de priorité. Au cas où les phages obtenus n'auraient contenu que des fragments de la séquence complète, il aurait suffi à l'homme du métier de faire appel à ses connaissances générales pour pouvoir séquencer les frag-

die gemeinsamen Schnittstellen zu bestimmen und die Teile so zusammensetzen, daß das gewünschte vollständige Gen entstehe. Dies sei später auch tatsächlich geschehen; der Fachmann hätte also ohne weiteres gewußt, wie er diese Situation meistern könne.

V. Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Erteilung eines Patents auf der Grundlage der folgenden Anspruchssätze, die alle in der mündlichen Verhandlung eingereicht worden waren:

der Ansprüche 1 bis 24 des Hauptantrags oder - alternativ - der Ansprüche 1 bis 16 des ersten Hilfsantrags oder der Ansprüche 1 bis 16 des zweiten Hilfsantrags.

Entscheidungsgründe

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

Änderungen (Art. 123 (2) EPÜ)

Ausreichende Offenbarung, Klarheit und Stützung durch die Beschreibung (Art. 83 und 84 EPÜ)

4. Was die Verwendung von Zellen der in den Ansprüchen 1 und 2 genannten Art anbelangt, so wird in der Offenbarung wiederholt darauf hingewiesen, daß diese für die Expression von Proteinen geeignet sein müssen. Zum Anmeldezeitpunkt war bekannt, daß sich neben Bakterienzellen auch verschiedene Pilze, z. B. Hefezellen, hierfür eignen. Die Beschreibung selbst spricht in diesem Zusammenhang von verschiedenen bevorzugten *Escherichia*- und *Saccharomyces*-Stämmen. Somit ist bei den in den Ansprüchen verwendeten Begriffen eine gewisse formale Stützung vorhanden, da es unbillig wäre, die Ansprüche auf die in der Offenbarung mit Beispielen belegten Stämme zu beschränken und alle künftig möglicherweise verwendeten auszuschließen. Aus der Offenbarung ergibt sich für den Fachmann implizit, daß nur solche Zellorganismen verwendet werden können, die fähig sind, Expressionen der gewünschten Proteine zu liefern (vgl. T 292/85, "Polypeptidexpression/GENENTECH I" vom 27.1.1988, S. 10 - 13, Nummer 3.1, wird veröffentlicht).

Die Offenbarung in der europäischen Patentanmeldung ist also in dieser Hinsicht durchaus vollständig und gestützt im Sinne der Artikel 83 und 84 EPÜ.

Priorität (Art. 87 und 88 EPÜ)

5. Die Ansprüche 1 und 2 des Hauptantrags sind auf eine transformierbare lebende Zelle gerichtet, die genetisches Material enthält, das unter anderem "zur Expression von Rinder-Prä-Pro-Rennin" bzw. "Pro-Rennin" fähig ist. Da andere, gleichzeitig abhängige europäische Anmeldungen als neuheits-

ally done later on but the skilled person would have been fully aware of how to cope with such situations.

V. The Appellant requested that the decision under appeal be set aside and that a patent be granted on the basis of the following sets of claims all submitted during the oral proceedings:

Claims 1 to 24 of the main request, or alternatively Claims 1 to 16 of the first auxiliary request, or Claims 1 to 16 of the second auxiliary request.

Reasons for the Decision

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

Amendments (Art. 123(2) EPC)

...

Sufficiency, clarity and support (Articles 83 and 84 EPC)

4. As regards the use of cells of various origins according to Claims 1 and 2, the disclosure repeatedly emphasises that these are such as to enable expressions of proteins. It was known at the time of filing that in addition to bacterial cells, various fungi, e.g. yeast cells, were suitable for the purpose. The specification itself refers to various preferred *Escherichia* and *Saccharomyces* strains in this respect. Thus, the terms in the claims are not without formal support, since it would be unfair to restrict the claims to the exemplified strains in the disclosure excluding those which may be used in the future. From the disclosure, it is implied for the skilled person that only those cellular organisms are relevant for use which are capable of providing expressions of the desired proteins (cf. T 292/85, "Polypeptide expression/GENENTECH I", 27 January 1988, pages 10-13, Point 3.1, to be reported).

Thus, the disclosure in the European application is not insufficient or unsupported in these respects under Articles 83 and 84 EPC.

Priority (Articles 87 and 88 EPC)

5. Claims 1 and 2 of the main set relate to a transformable living cell containing genetic material which is *inter alia* "capable of expressing bovine preprorennin" or "prorennin" respectively. In view of the citation of other co-pending European applications in respect of novelty, it is necessary to estab-

ments, déterminer les sites de restriction communs et recombinaison les différentes parties de manière à obtenir le gène complet désiré. Bien que cela n'ait été fait effectivement que plus tard, l'homme du métier aurait parfaitement su comment faire face à de telles situations.

V. Le requérant a conclu à l'annulation de la décision attaquée et à la délivrance d'un brevet sur la base des jeux de revendications suivants, tous soumis au cours de la procédure orale: revendications 1 à 24 de la requête principale ou, à titre subsidiaire, revendications 1 à 16 de la première requête subsidiaire, ou revendications 1 à 16 de la seconde requête subsidiaire.

Motifs de la décision

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

Modifications (article 123 (2) CBE)

...

Exposé suffisant de l'invention, clarté et fondement sur la description (articles 83 et 84 CBE)

4. S'agissant de l'utilisation de cellules de diverses origines selon les revendications 1 et 2, il est à plusieurs reprises souligné dans la description que ce sont des cellules qui doivent permettre d'exprimer des protéines. Il était connu, à la date de dépôt, que non seulement des cellules bactériennes, mais aussi divers champignons, par exemple des cellules de levure, convenaient à cette fin. La description elle-même mentionne à ce propos diverses souches *Escherichia* et *Saccharomyces* préférées. Aussi les termes utilisés dans les revendications ne sont-ils pas formellement parlant sans fondement dans la description, puisqu'il ne serait pas équitable de limiter les revendications aux souches citées à titre d'exemple dans la description, en excluant celles qui pourraient être utilisées à l'avenir. Pour l'homme du métier, il ressort implicitement de l'exposé de l'invention que les seuls organismes cellulaires utiles sont ceux capables d'exprimer les protéines désirées (cf. décision T 292/85, "Expression polypeptidique/GENENTECH I", 27 janvier 1988, point 3.1 des motifs, JO 7/1989, 275, s.).

A cet égard, l'exposé de l'invention dans la demande européenne n'est donc pas insuffisant ni dépourvu de fondement au regard des articles 83 et 84 CBE.

Priorité (articles 87 et 88 CBE)

5. Les revendications 1 et 2 du jeu principal concernent une cellule vivante transformable contenant un matériel génétique qui est notamment "capable d'exprimer la préprorennine bovine" ou la "prorennine". Etant donné qu'en ce qui concerne la nouveauté, il a été opposé au requérant d'autres deman-

schädlich genannt worden sind, gilt es, das früheste Prioritätsdatum zu ermitteln, auf das diese Ansprüche gestützt werden können.

6. Gemäß Artikel 87 EPÜ genießt eine europäische Patentanmeldung die Priorität einer früheren Anmeldung nur dann, wenn sie sich auf dieselbe Erfindung bezieht wie diese. Dies bedeutet, daß der Gegenstand der Ansprüche der europäischen Patentanmeldung in den Unterlagen der früheren Anmeldung insgesamt klar erkennbar sein muß. Der Wortlaut braucht jedoch nicht identisch zu sein (vgl. T 184/84 "Ferritkristall/NGK Insulators" vom 4. April 1986). Fehlt jedoch ein wesentlicher Bestandteil der Erfindung, für die ein europäisches Patent beantragt wird, so besteht kein Prioritätsanspruch.

Im vorliegenden Fall stellt sich daher die Frage, welche wesentlichen Bestandteile, d. h. Erfindungsmerkmale, in der europäischen Patentanmeldung beansprucht werden und ob diese Merkmale in den betreffenden Prioritätsunterlagen offenbart sind (vgl. Art. 88 (4) EPÜ).

7. Obwohl Anspruch 1 als Definition für das genetische Ausgangsmaterial nur angibt, daß es von rekombinantem DNA-Material abgeleitet ist, das die angegebene Eigenschaft besitzt, Prä-Pro-Rennin z. B. in einem bakteriellen Wirt zu exprimieren, gibt es doch eine Reihe von Merkmalen, die durch diese Definition impliziert werden. So muß z. B. das genetische Material auch sonst für diese Zwecke geeignet sein. Das Ausgangsmaterial selbst ist als neues Plasmid durch die Beschreibung eines bestimmten Verfahrens in der europäischen Patentanmeldung gestützt. Da dieses Merkmal in der Prioritätsunterlage nur durch eine Bezugnahme auf dieses Herstellungsverfahren definiert ist, muß geprüft werden, ob der Wortlaut der prioritätsbegründenden Anmeldung alle wesentlichen Bestandteile des Merkmals voll und ganz stützt. Am Anmeldetag der Prioritätsunterlage war keine zuverlässige Synthese zur Herstellung einer bestimmten DNA für Pro-Rennin, eine ansonsten bekannte Verbindung, und erst recht nicht für Prä-Pro-Rennin, eine unbekannte Zusammensetzung, bekannt. Die erforderlichen Gene können daher nur durch ihre besondere Herstellungsweise definiert und offenbart werden. Dies ist somit charakteristisch für diese DNA-Vorläufer und damit auch für die darauf beruhenden Erfindungen.

8. Zu den Verfahrensschritten, die zu dem gewünschten Prä-Pro-Rennin-Gen und dann zu dem entsprechenden Plasmid führen, gehören auch die üblichen Schritte der Herstellung einer aus einem bestimmten Gewebe isolierten Boten-RNA-Population, der Herstellung von DNA-Sonden, die sich zur Hybridisierung mit mindestens einem Teil der gewünschten Boten-RNA eignen, des Suchens der Boten-RNA-Population mit den entsprechenden DNA-Sonden, der Herstellung von c-DNA aus den jeweili-

lish the earliest priority date which these claims can rely upon.

6. In accordance with Article 87 EPC a European patent application is only entitled to priority in respect of the same invention as was disclosed in the previous application. This means that the subject-matter of the claims of the European application must be clearly identifiable in the documents of the previous application as a whole. Identical wording is not required (cf. T 184/84, "Ferrit crystal/NGK Insulators", 4 April 1986). However, if any essential element of the invention for which a European patent is sought is missing, there is no right to priority.

The question therefore arises in the present case what are the essential elements, i.e. features of the invention, claimed in the European patent application, and whether or not these features are disclosed in the respective priority documents (cf. Article 88(4) EPC).

7. Although Claim 1 only defines the starting genetic material as being derived from recombinant DNA material of the stated capability of expressing preprorennin for instance in a bacterial host, there are a number of features which are implied by the definition. For instance, the genetic material must otherwise be equipped for such purposes. The starting material itself, being a novel plasmid is supported by the description of a specific process in the European application. Since this feature is only identified in the priority document by a reference to such process of preparation, it would have to be examined whether or not the text of the priority filing gives full support to all its essential constituents. No reliable synthetic approach was available to provide a particular DNA for prorennin, an otherwise known compound, let alone for preprorennin of unknown composition at the date of the priority document. The required genes are, therefore, solely to be defined and disclosed by their particular route of preparation. This is then characteristic of these DNA precursors, by implication, and therefore of the inventions relying upon them.

8. The actual steps to obtain the required preprorennin gene and then the appropriate plasmid include the common stages of preparing a messenger RNA population isolated from a specific tissue, preparing DNA probes suitable for hybridizing with at least a part of the desired messenger RNA, screening the messenger RNA population by said corresponding DNA probes, preparing cDNA via reverse transcriptase from the respective messenger RNAs, cloning the cDNA frag-

des européennes également en instance, il est nécessaire de déterminer la date de priorité la plus ancienne sur laquelle ces revendications peuvent se fonder.

6. Aux termes de l'article 87 CBE, il n'est possible de bénéficier d'un droit de priorité pour une demande de brevet européen que s'il s'agit de la même invention que celle qui était exposée dans la demande antérieure. L'objet des revendications de la demande européenne doit donc se dégager clairement de l'ensemble des pièces de la demande antérieure. Il n'est pas nécessaire que le libellé soit identique (cf. décision T 184/84, Cristal de ferrite/NGK Insulators", 4 avril 1986). Toutefois, s'il manque dans la demande antérieure un élément essentiel de l'invention pour laquelle un brevet européen est demandé, il n'existe pas de droit de priorité.

Il s'agit donc de savoir, dans la présente espèce, quels éléments essentiels, c'est-à-dire quelles caractéristiques de l'invention sont revendiquées dans la demande de brevet européen, et si ces caractéristiques sont exposées ou non dans les différents documents de priorité (cf. article 88(4) CBE).

7. Même si la revendication 1 ne définit le matériel génétique de départ que comme un matériel dérivé d'un ADN recombinant et capable, comme indiqué, d'exprimer la préprorennine, par exemple, dans un hôte bactérien, bon nombre de caractéristiques sont contenues implicitement dans cette définition. Par exemple, le matériel génétique doit par ailleurs contenir les éléments nécessaires à de telles fins. La revendication du matériel de départ lui-même, un plasmide nouveau, se fonde sur la description dans la demande européenne en cause d'un procédé spécifique. Cette caractéristique n'étant évoquée dans le document de priorité que par la référence qui y est faite à un tel procédé de préparation, il conviendrait d'examiner si tous les constituants essentiels de cette caractéristique se fondent ou non pleinement sur le texte du document de priorité. Il n'existait pas de procédé de synthèse fiable pour produire un ADN donné permettant d'obtenir la prorennine, composé connu par ailleurs, et à plus forte raison pour obtenir la préprorennine, dont la composition était inconnue à la date de priorité. Les gènes nécessaires ne peuvent donc être définis et exposés que par leur mode particulier de préparation. lequel constitue donc implicitement une caractéristique de ces précurseurs ADN, et donc des inventions se fondant sur eux.

8. Le procédé utilisé pour obtenir le gène requis de la préprorennine, puis le plasmide approprié, comporte les étapes classiques suivantes: préparation d'une population d'ARN messagers isolés à partir d'un tissu spécifique, préparation de sondes d'ADN convenant pour l'hybridation avec au moins une partie de l'ARN messenger désiré, criblage de la population d'ARN messagers par les sondes d'ADN correspondantes, préparation de l'ADN complémentaire au moyen de la transcriptase inverse à

gen Boten-RNAs durch eine reverse Transkriptase, der Klonierung der c-DNA-Fragmente in die Vektoren und der Auswahl derjenigen Vektoren, die für die Aufnahme der c-DNA-Fragmente geeignet sind. Nach Analysierung dieser Vektoren - z. B. mittels eines Restriktionsenzym oder durch eine DNA-Sequenz-Analyse - sind folgende weitere Schritte möglich: Das c-DNA-Fragment kann in einen Expressionsvektor rekloniert werden, wenn es das gewünschte Gen bereits enthält, oder die c-DNA-Fragmente verschiedener Klone können miteinander kombiniert werden, falls sich herausstellt, daß keiner der ausgewählten Klone das vollständige Gen enthält, und das vollständige Gen kann anschließend in einen Expressionsvektor eingeschleust werden, der mit allen für eine wirksame Expression des gewünschten Polypeptids erforderlichen weiteren Genelementen ausgestattet ist.

9. Aus der Offenbarung der europäischen Patentanmeldung geht ebenso wie aus den genannten gleichzeitig anhängigen Anmeldungen eindeutig hervor, daß die genetischen Vorläufer des Rennins nicht unmittelbar hergestellt werden konnten, sondern in weiteren Schritten aus den vorhandenen Fragmenten kombiniert werden mußten. Dies kann an der Größe der Moleküle und den dadurch bedingten Fragmentationen liegen. In der europäischen Patentanmeldung heißt es, daß keiner der so erzielten Klone das vollständige Prä-Pro-Rennin-Gen enthalte. Vielmehr enthalte der rekombinante Phage 293-207 ein Insertions-element mit der Sequenz von Nucleotid 1 bis mindestens Nucleotid 1360 mit **Ausnahme** der deletierten Nucleotide 848 bis 961, während der Phage 293-118/37 nur ein Insertions-element mit der Sequenz von Nucleotid 229 bis 1460 enthalte. Es sei erforderlich, Teile der Phagen 293-207 und 293-118/37 nach der Identifizierung ihrer relevanten Strukturelemente zu spalten und neu zu kombinieren, um das vollständige die Expression von Prä-Pro-Rennin ermöglichende Gen herzustellen. Erst danach könne in weiteren Verfahrensschritten z. B. das Pro-Rennin-Gen hergestellt werden.

Die Neuzusammenstellung bestimmter maßgeschneiderter Fragmente aus verschiedenen Klonen ist somit implizit auch ein wesentlicher Teil der beanspruchten Erfindung.

10. Die Beschwerdeführerin hat eingeräumt, daß sie zum Anmeldezeitpunkt der ersten Prioritätsunterlage den Gedanken, Prä-Pro-Rennin oder Rennin durch die rekombinante DNA-Technik herzustellen, noch nicht in die Praxis umgesetzt hatte. So war z. B. der entscheidende Schritt, bei dem verschiedene Klone in einer bestimmten Weise kombiniert werden müssen, von ihr offensichtlich noch nicht erkannt oder ins Auge gefaßt worden. In der Beschreibung der ersten Prioritätsunterlage wurde vielmehr die kühne Behauptung aufgestellt, daß der Phage 293-207 bereits die "gesamte Prä-Pro-Rennin-Sequenz" enthalte (S. 17, Zeilen 16 und 17) (vgl. auch die Empfehlungen auf Seite 17, Zeilen 21 bis 22), ohne daß besonders darauf hingewiesen wor-

ments into vectors and selecting those vectors which are candidates to carry the cDNA fragments. After analysing these vectors, for example by restriction enzyme or DNA sequence analysis further necessary steps can be taken to reclone the cDNA fragment into an expression vector, if the cDNA fragment already represents the desired gene or to combine cDNA fragments of different clones if it turns out that none of the selected clones contains the whole gene and thereafter to insert the complete gene in an expression vector equipped with all necessary further genetic elements for an effective expression of the desired polypeptide.

9. It is, however, clear from the disclosure in the European application, as well as from those of the cited co-pending applications, that the genetic precursors of rennin were not directly obtainable but had to be combined by additional steps from available fragments. This may be due to the size of the molecules and inevitable fragmentations. The European application explains that none of the clones obtained carried the full preprorennin gene. Rather recombinant phage 293-207 carried an insert bearing the sequence from nucleotide 1 to at least nucleotide 1360 **except** for nucleotides 848-961 which are deleted, while phage 293-118/37 only carried an insert bearing the sequence from nucleotide 229 to 1460. It was necessary to cleave and combine parts of phages 293-207 and 293-118/37 after the identification of their relevant structural constituents in order to prepare the gene which was complete and suitable to allow expression of preprorennin. Only after such steps could the method proceed to obtain for instance the prorennin gene.

To recombine certain specifically tailored, fragments from different clones is thus also, by implication, an essential part of the invention, as claimed.

10. It has been admitted that on the date of the first priority document, the idea of preparing prorennin or rennin by the recombinant DNA technique was not reduced to practice by the Appellant. For example, the characteristic step of having to combine various clones in a certain manner was apparently not yet appreciated or envisaged. On the contrary, the description in the first priority document boldly alleges that 293-207 already contains the "entire preprorennin sequence" (page 17, lines 16 and 17) (cf. also suggestions on page 17, lines 21-22) without any particular indication that in fact this was not, or might not, be the case. In addition, some essential steps further downstream in the process, including the recloning steps and the selection of the

partir des divers ARN messagers, clonage des fragments d'ADN complémentaire obtenus dans des vecteurs et sélection des vecteurs susceptibles de porter les fragments d'ADN complémentaire. Après avoir analysé ces vecteurs, par exemple au moyen d'une enzyme de restriction ou par analyse de la séquence d'ADN, il est possible de prendre les mesures supplémentaires nécessaires pour recloner le fragment d'ADN complémentaire dans un vecteur d'expression, si ce fragment d'ADN complémentaire présente déjà le gène désiré, ou pour combiner les fragments d'ADN complémentaires de différents clones s'il apparaît qu'aucun des clones sélectionnés ne contient le gène complet et insérer ensuite le gène complet dans un vecteur d'expression portant tous les éléments génétiques supplémentaires nécessaires pour exprimer effectivement le polypeptide désiré.

9. Toutefois, il ressort clairement de la divulgation contenue dans la demande européenne en cause, ainsi que des demandes également en instance qui ont été citées, que les précurseurs génétiques de la rennine ne pouvaient être obtenus directement, mais devaient dans des étapes supplémentaires être combinés à partir des fragments disponibles. Il est possible que cela soit dû à la taille des molécules et aux inévitables fragmentations. Il est précisé dans la demande européenne en cause qu'aucun des clones obtenus ne portait le gène complet de la préprorennine. Au contraire, le phage recombinant 293-207 contenait un insert portant la séquence allant du nucléotide 1 au nucléotide 1360 au moins, à l'**exception** des nucléotides 848 à 961, qui sont supprimés, alors que le phage 293-118/37 ne contenait qu'un insert portant la séquence allant du nucléotide 229 au nucléotide 1460. Il a fallu couper et combiner des parties des phages 293-207 et 293-118/37, après identification de leurs constituants structuraux utiles, pour pouvoir préparer le gène complet permettant l'expression de la préprorennine. Ce n'est qu'après ces étapes que la méthode a permis d'obtenir, par exemple, le gène de la prorennine.

Recombine certains fragments taillés sur mesure de différents clones est donc, implicitement, un élément essentiel de l'invention telle que revendiquée.

10. Le requérant a reconnu que lorsqu'il avait déposé la demande qui était devenue son premier document de priorité, il n'avait pas encore réalisé dans la pratique son idée de préparer la prorennine ou la rennine en utilisant la technique de l'ADN recombinant. Par exemple, l'étape caractéristique consistant à combiner divers clones d'une certaine manière n'avait apparemment pas encore été envisagée et son intérêt n'avait pas encore été perçu. Au contraire, dans la description contenue dans le premier document de priorité, il est allégué carrément que le phage 293-207 contient déjà la "séquence complète de la préprorennine" (p. 17, lignes 16 et 17 du document US-225 717) (cf. également indications données à la page 17, lignes 21 et 22). sans

den wäre, daß dies den Tatsachenmöglicherweise nicht entspricht. Außerdem fehlten in der Offenbarung des Verfahrens und damit auch des dadurch hergestellten Produkts im weiteren Verfahrensverlauf einige wesentliche Schritte einschließlich der Reklonierungsschritte und der Auswahl eines geeigneten Vektorsystems, d. h. der eine Weg unter vielen, der zum Erfolg führt. Die erste Prioritätsunterlage sagt nämlich über diese wesentlichen Schritte und damit über einige grundlegende Merkmale nichts aus.

11. Während das Verfahren bis hin zur Isolierung der Phagen 293 - 207 und 293 - 118/37 vollständig beschrieben war, ließ die weitere Offenbarung, die einer eher allgemeinen Darstellung des Standardverfahrens entsprach, einige unerwartete Eigenschaften unerwähnt, die für den Weg zum Prä-Pro-Rennin-Gen charakteristisch sind.

Wenn der Fachmann versucht, eine solche Standardlösung auf diesem besonderen Gebiet der rekombinanten DNA-Technik in die Praxis umzusetzen, sieht er sich vor mehr oder weniger große Schwierigkeiten gestellt, je nachdem, ob es z. B. bereits Vorläuferformen des gewünschten Gens oder geeignete Basensequenzen gibt, auf die die Restriktionsenzyme angesetzt werden können, um die DNA an den entsprechenden Stellen zu durchtrennen usw. So stellen sich bei jedem Gen, das durch rekombinante DNA-Techniken hergestellt werden soll, ganz spezielle Probleme, die nach dem insgesamt aufwendigen Verfahren nur schrittweise gelöst werden können. Hier hängt jeder Lösungsschritt davon ab, ob bei der Auswertung der Ergebnisse des vorhergehenden Lösungsschrittes die Gegebenheiten richtig erkannt worden sind. Das Argument, der Fachmann könne, **wenn er auf Schwierigkeiten stößt**, die Offenbarung anhand seines allgemeinen Fachwissens so ergänzen, daß er sie praktisch ausführen könne, ist keine Entschuldigung dafür, daß ein Definitionsmerkmal der Erfindung fehlt, vom Erfinder nicht erkannt worden und auch in der Beschreibung nicht implizit enthalten ist. Die nachträgliche Hinzufügung dieses Merkmals würde den Charakter der in der Prioritätsunterlage offenbarten Erfindung ändern. Aus diesem Grund kann das von der Beschwerdeführerin zur Stützung des Prioritätsanspruchs eingereichte Beweismaterial das Argument nicht entkräften, daß ein tragendes Offenbarungselement fehlt.

12. Auch wenn, wie unter Nummer 6 dargelegt, die Formulierung nicht identisch zu sein braucht, müssen nach Auffassung der Kammer die wesentlichen Bestandteile, d. h. die Erfindungsmerkmale, in der eingereichten Fassung der Prioritätsunterlage entweder ausdrücklich offenbart oder unmittelbar und unzweideutig implizit enthalten sein, wenn diese prioritätsbegründend sein soll. Fehlende Bestandteile, die erst später als wesentlich erkannt werden, gehören somit nicht zur Offenbarung. Lücken bei den Grundbestand-

suitable vector system, i.e. the successful path within the choice of numerous possibilities, were also missing from the disclosure defining the process and thereby the product obtainable in such manner. The first priority document was actually silent about such essential steps and thereby some basic features.

11. Whilst the presentation of the process up to the isolation of phages 293-208 and 293-118/37 was complete, the further disclosure based on what may be called a general outline of the standard approach failed to reveal some unsuspected characteristics which were peculiar to the route to the preprorennin gene.

When starting to reduce such a standard approach to practice in this specific field of recombinant DNA technique, the skilled person may be confronted with a lot of difficulties depending on whether there are for example precursor forms of the desired gene or suitable base sequences for application of restriction enzymes to cut the DNA at appropriate sites, etc. Thus each gene which is scheduled to be prepared by recombinant DNA techniques presents unique problems which, in the whole cumbersome procedure, can only be solved step by step, each solution step being dependent on the recognition of circumstances derived from the analysis of the results of the foregoing step. The argument that the skilled person would supplement the disclosure from his common general knowledge to make it work, **should any difficulty be encountered**, is no excuse when this is a feature of the definition of the invention, and is missing, not envisaged by the inventor and not implied by the description. Adding such feature later on would be to change the character of the invention itself, as disclosed for priority purposes. For this reason the evidence filed by the Appellant to support priority misses the point concerning lack of basic disclosure.

12. Although no identical wording is required as stated in Point 6. above, the Board takes the view that in order to give rise to priority the disclosure of the essential elements, i.e. features of the invention, in the priority document must either be express, or be directly and unambiguously implied by the text as filed. Missing elements which are to be recognised as essential only later on, are thus not part of the disclosure. Gaps with regard to basic constituents in this respect cannot be retrospectively filled by relying on knowledge acquired in

qu'il soit signalé qu'en réalité ce n'était pas le cas ou qu'il se pourrait que ce ne soit pas le cas. De surcroît, certaines étapes essentielles du procédé situées plus en aval, comprenant le reclonage et la sélection du vecteur approprié, autrement dit la bonne méthode parmi de nombreuses possibilités, manquaient également dans l'exposé du procédé et, partant, du produit pouvant être obtenu de cette manière. En réalité, le premier document de priorité n'évoquait pas ces étapes essentielles, et ne mentionnait donc pas certaines caractéristiques fondamentales.

11. En effet, alors que la présentation du procédé était complète jusqu'à la description de l'isolement des phages 293-207 et 293-118/37, dans la suite de l'exposé, qui se fondait sur ce qui peut être considéré comme un aperçu général de la méthode classique, il n'était pas révélé les caractéristiques inattendues au procédé d'obtention de la préprorennine.

L'homme du métier qui entreprend de mettre en oeuvre cette méthode classique dans ce domaine spécifique que constitue la technique de l'ADN recombinant risque d'être confronté à bon nombre de difficultés, selon qu'il existe ou non par exemple des précurseurs du gène désiré ou des séquences de bases permettant d'utiliser des enzymes de restriction en vue de couper l'ADN aux sites appropriés, etc. Ainsi, chaque gène à préparer par les techniques de l'ADN recombinant soulève des problèmes spécifiques qui, dans ce procédé complexe, ne peuvent être résolus que pas à pas, chaque étape vers la solution dépendant de la reconnaissance de la situation découlant de l'analyse des résultats de l'étape précédente. L'argument selon lequel l'homme du métier compléterait la divulgation en faisant appel à ses connaissances générales de base pour pouvoir la mettre en pratique, **même en cas de difficultés**, ne peut être invoqué lorsqu'il s'agit d'une caractéristique de la définition de l'invention, et que cette caractéristique manque, n'a pas été envisagée par l'inventeur et n'est pas suggérée par la description. Ajouter cette caractéristique a posteriori reviendrait à altérer le caractère même de l'invention telle qu'elle a été divulguée aux fins de priorité. Pour cette raison, la preuve produite par le requérant à l'appui de sa revendication de priorité n'est pas concluante du fait qu'une caractéristique fondamentale n'y est pas mentionnée.

12. Bien qu'il ne soit pas nécessaire que le libellé soit identique, comme indiqué au point 6 ci-dessus, la Chambre estime que, pour pouvoir donner naissance à un droit de priorité, les éléments essentiels, c'est-à-dire les caractéristiques de l'invention, doivent, dans le document de priorité, soit être divulgués expressément, soit ressortir directement et sans ambiguïté du texte tel que déposé. Les éléments manquants dont on constate plus tard seulement qu'ils sont essentiels ne font donc pas partie de la divulgation. Il n'est pas

teilen der Offenbarung können deshalb nicht **nachträglich** durch einen Hinweis auf das einschlägige Fachwissen gefüllt werden. Es könnte zu einem Mißbrauch des Prioritätssystems führen, wenn Anmelder in einer Wettbewerbssituation die Möglichkeit erhielten, ihre Konkurrenten aufgrund reiner Spekulationen zu überrunden, ohne daß sie die entscheidenden Merkmale der Erfindung angeben müßten. Dies gilt insbesondere für die Merkmale, die zur Herstellung des Pro-Rennin-Gens erforderlich sind, weil sie nicht im Stand der Technik enthalten sind und nur durch die Erfindung selbst bereitgestellt werden können.

13. Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß die erste Prioritätsunterlage nicht alle entscheidenden Merkmale der beanspruchten Erfindung in der erforderlichen Weise offenbart. Diese gehen erst aus der zweiten Prioritätsunterlage und aus der europäischen Anmeldung hervor.

Neuheit (Art. 54 (3) und (4) EPÜ)

14. Angesichts dessen können sich die Ansprüche 1 und 2 nur auf den zweiten Prioritätstag stützen und könnten daher durch die Offenbarung der Entgegenhaltung 1 gefährdet sein, die am 13. Oktober 1982 eingereicht worden ist und die Priorität einer Voranmeldung vom 14. Oktober 1981 in Anspruch nimmt.

Die Prüfungsabteilung hat in ihrer Entscheidung angenommen, daß die Entgegenhaltung 1 den Prioritätstag vom 14. Oktober 1981 zu Recht beanspruche, da glaubhafte Beweise dafür vorlägen, daß die in der europäischen Patentanmeldung genannten Mikroorganismen und Plasmide "mit den Mikroorganismen und Plasmiden in der Prioritätsunterlage identisch" seien. Die beiden Beschreibungen wurden als "nahezu identisch" bezeichnet.

15. Es muß geprüft werden, welche Offenbarungen in der relevanten ersten Prioritätsunterlage der Entgegenhaltung 1 dahingehend ausgelegt werden könnten, daß sie die hier vorliegenden Erfindungen für den Fachmann zugänglich machen (Art. 54 (2) EPÜ). Unabhängig von der Prioritätsfrage muß (wie von einer Beschwerdekammer in der Sache T 206/83 "Herbizide/ICI". ABI. EPA 1987, 5 dargelegt) eine nach Artikel 54 (2) und (3) EPÜ genannte Druckschrift eine ausführbare Offenbarung enthalten, um neuheitsschädlich zu sein. Dort heißt es weiter, daß das Erfordernis der ausreichenden Offenbarung mit dem Erfordernis nach Artikel 83 EPÜ identisch ist (vgl. S. 9, Nr. 2). Mit anderen Worten, das entgegengehaltene Dokument muß die Erfindung so deutlich und vollständig offenbaren, daß ein Fachmann sie ausführen kann.

16. Aus der angefochtenen Entscheidung geht nicht hervor, ob die Prüfungsabteilung geprüft hat, ob die Ent-

this manner. It could become a misuse of the priority system if some parties in a competitive situation were allowed to jump ahead of others on the basis of mere expectations omitting the critical feature of the invention altogether. Such criticality was particularly apparent for features necessary to prepare the prorennin gene, which are not in the state of the art, and cannot be provided in any other way but the invention itself.

13. In conclusion the first priority document does not disclose all the critical features of the claimed invention as required. These only appear in the second priority document and in the European application.

Novelty (Article 54 (3) and (4) EPC)

14. In view of the above conclusion Claims 1 and 2 may only rely on the second priority date and might therefore be affected by the disclosure of document (1) filed on 13 October 1982, relying on a priority filing on 14 October 1981.

It was suggested that (1) was entitled to the priority date of 14 October 1981 since there was reasonable evidence that micro-organisms and plasmids referred to in the European application were "identical to the micro-organisms and plasmids referred to in the prior document". The two descriptions were said to be "almost identical".

15. It is to be examined what disclosures in the relevant first priority document of (1) could be construed as making the inventions in the present case available to the skilled person (Art. 54(2) EPC). Irrespective of the question of priority (as explained by a Board of Appeal in case T 206/83, "Herbizides/ICI", OJ EPO 1987, 5), any document cited under Article 54(2) and (3) EPC must contain an enabling disclosure in order to be novelty destroying. As also explained in the same case, this requirement as to the sufficiency of disclosure is identical to that under Article 83 EPC (cf. page 9, Point 2). In other words: the cited document must disclose the invention in a manner sufficiently clear and complete for it to be carried out by a man skilled in the art.

16. There is no indication in the decision under appeal that the Examining Division considered the question

possible à cet égard de combler a posteriori les lacunes que constitue l'absence d'éléments essentiels en faisant appel à des connaissances acquises plus tard. Le système des revendications de priorité pourrait en effet donner lieu à des abus si on permettait à certains de supplanter leurs concurrents par un exposé qui ne donne que de simples espoirs, et passe entièrement sous silence la caractéristique cruciale de l'invention. Ce caractère crucial était particulièrement manifeste s'agissant des caractéristiques nécessaires d'un procédé de préparation du gène de la prorennine qui ne sont pas comprises dans l'état de la technique, et qui ne peuvent être rendues accessibles que par le procédé selon l'invention.

13. En conclusion, le premier document de priorité ne divulgue pas, comme il le devrait, toutes les caractéristiques cruciales de l'invention revendiquée. Celles-ci n'apparaissent que dans le second document de priorité et dans la demande européenne.

Nouveauté (article 54(3) et (4) CBE)

14. Eu égard aux conclusions tirées ci-dessus, les revendications 1 et 2 ne peuvent se prévaloir que de la seconde date de priorité, et leur nouveauté peut donc être affectée par la divulgation faite dans le document (1) du 13 octobre 1982, qui revendiquait une priorité en date du 14 octobre 1981.

La division d'examen a estimé que le document (1) pouvait à bon droit bénéficier de la date de priorité du 14 octobre 1981, puisqu'il était raisonnable de penser que les micro-organismes et les plasmides mentionnés dans la demande européenne correspondante étaient "identiques aux micro-organismes et aux plasmides mentionnés dans le document de priorité". Selon elle, les deux descriptions étaient "presque identiques".

15. Il convient d'examiner quels éléments divulgués dans le premier document dont le document (1) revendique la priorité pourraient être interprétés comme rendant dans la présente espèce les inventions accessibles à l'homme du métier (art. 54 (2) CBE). Indépendamment de la question de la priorité (comme l'a expliqué une chambre de recours dans l'affaire T 206/83, "Herbizides/ICI", JO OEB 1987, 5), tout document cité au titre de l'article 54 (2) et (3) CBE doit, pour pouvoir détruire la nouveauté d'une demande plus récente, exposer l'invention de manière à permettre à l'homme du métier de l'exécuter. Comme il est également expliqué dans la même espèce, cette exigence concernant le caractère suffisant de l'exposé de l'invention est la même que celle visée à l'article 83 CBE (cf. JO 1987, 9, point 2). En d'autres termes, le document cité doit exposer l'invention de façon suffisamment claire et complète pour qu'un homme du métier puisse l'exécuter.

16. Or, dans la décision attaquée dans la présente espèce, rien n'indique que la division d'examen a examiné la

gegenhaltung 1 das Erfordernis der ausführbaren Offenbarung erfüllt. In diesem Zusammenhang ist insbesondere festzustellen, daß die Hinterlegung von Mikroorganismen im Zusammenhang mit der Entgegenhaltung 1 erst im Mai und September 1982, also lange nach dem Anmeldetag der prioritätsbegründenden Anmeldung, erfolgte. Es läßt sich nicht feststellen, ob die Prüfungsabteilung dies wußte, als sie die Entgegenhaltung 1 als Vorwegnahme erklärte, und wenn ja, ob sie diesem Umstand überhaupt Bedeutung beigemessen hat oder aber der Auffassung war, daß die Existenz einer prioritätsbegründenden Anmeldung zur Entgegenhaltung 1 an sich schon für diesen Zweck ausreichte.

17. In der Entgegenhaltung 1 sind alle Schritte zur Erzielung der gewünschten Endprodukte einschließlich Prä-Pro-Chymosins, eines Synonyms für Prä-Pro-Rennin, in großen Zügen dargestellt. Es handelt sich dabei um eine Art allgemeingültiges Rezept für das Standardverfahren zur Isolierung und Herstellung von Vorläufern oder Zwischenprodukten. Darin wird die Herstellung vieler Plasmide, die mindestens einen Teil des gewünschten Gens enthalten, beschrieben, wobei zusätzlich zu den einzelnen Namen und Zahlen auch Konstruktionsschemata angegeben sind. Es ist zweifelhaft, ob die Ausgangsplasmide öffentlich zugänglich sind, da diesbezügliche Hinweise fehlen. Auch sind keine ausführlichen Versuchsdaten über den tatsächlichen Ablauf der einzelnen Verfahrensschritte angegeben.

18. Das vorgeschlagene Schema ist voll von Bezugnahmen auf andere Veröffentlichungen und setzt die Anwendung andernorts vorgeschlagener Verfahren voraus, ohne dabei genau anzugeben, welche Anpassungen und Änderungen vorgenommen werden müßten, um unter den hier gegebenen Verfahrensbedingungen einen Erfolg zu erzielen. Dies ist besonders auf Gebieten wichtig, wo sich bei einer Wiederholung des Verfahrens unweigerlich Variationen und Abweichungen ergeben und wo ein durch Fakten abgesichertes Modell dazu beitragen könnte, das Verfahren zu korrigieren. Bei den vorgeschlagenen Plasmidsträngen ist die Zusammensetzung nicht genau bekannt. Zwar ist es theoretisch vielleicht nicht ganz von der Hand zu weisen, daß man anhand der Entgegenhaltung ans Ziel gelangen kann; nach der geltenden Praxis müssen neuheitsschädliche Dokumente jedoch ohne unzumutbaren Aufwand für den Fachmann ausführbar sein. Damit eine Erfindung im Sinne des Artikels 54 EPU zugänglich ist und zum Stand der Technik gehört, kann es unter diesen Umständen erforderlich sein, daß ihre praktische Ausführbarkeit tatsächlich nachgewiesen wird und entsprechende ausführliche Anweisungen für die Öffentlichkeit vorliegen.

19. Das Vorbringen der Anmelderin zur Entgegenhaltung 1 kann die Beden-

whether document (1) satisfied that said requirement of enabling disclosure. In this respect it is particularly to be noted that the deposits of micro-organisms relating to (1) were made only in May and September 1982, i.e. much later than the date of filing of the priority application. It is unclear whether the Examining Division was aware of this when it considered document (1) as anticipatory and, if so, attached any importance to this fact, or whether it took the view that the priority application for (1) as such was sufficient for that purpose.

17. Document (1) outlines all steps to obtain the desired end products, including preprochymosin, which is a synonym for preprorennin. It is a sort of general recipe of the standard approach to isolate and construct precursors or intermediate substances. The preparations of a great number of plasmids containing at least a part of a desired gene are mentioned by individual names and numbers followed by construction schemes. It is doubtful whether the initial plasmids are publicly available in the absence of references in this respect. No detailed experimental data of the actual procedure of the necessary steps is given.

18. The suggested scheme is full of references to other publications implying that methods suggested elsewhere should be applied, without making clear exactly what adaptations and modifications would be required to render them successful in the circumstances of the given process. This is particularly important in a field where the repetition of the process inevitably involves variations and deviations, and the knowledge of a model based on facts might assist the correction of the course. The suggested strings of plasmids are uncertain as to their exact compositions. Whilst it may theoretically not be absolutely impossible to proceed on the basis of the citation, a novelty - destroying document must, according to standard practice, be enabling without undue burden to a person skilled in the art. In such circumstances, inventions might require an actual demonstration of reduction to practice and corresponding detailed instructions to the public in a document, to become available for the purposes of Article 54 EPC as part of the state of the art.

19. The observations filed on behalf of the Applicants in respect of appli-

question de savoir si le document (1) satisfaisait à une telle exigence. A ce sujet, il convient tout particulièrement de noter que les micro-organismes dont il est question dans le document (1) n'ont été déposés qu'en mai et en septembre 1982, soit bien plus tard que la date de dépôt de la demande dont le document (1) revendique la priorité. Il est difficile de savoir si la division d'examen avait connaissance de ce fait lorsqu'elle a considéré que le document (1) détruisait la nouveauté de l'invention et, dans l'affirmative, si elle y a attaché une quelconque importance, ou si au contraire elle a estimé que le document de priorité revendiqué par le document (1) suffisait en tant que tel à détruire la nouveauté.

17. Le document (1) expose dans leurs grandes lignes toutes les étapes nécessaires pour obtenir les produits finaux désirés, y compris la préprochymosine, autre appellation de la préprorennine. Il est courant dans la méthode classique d'isoler et de construire des précurseurs ou des substances intermédiaires. Les divers modes de préparation d'un grand nombre de plasmides contenant au moins une partie d'un gène désiré sont chacun mentionnés par leur nom et un numéro suivi d'un schéma de construction. Il est douteux que les plasmides initiaux soient accessibles au public vu l'absence de références à ce sujet. Il n'est pas fourni de détails sur les expériences qui auraient pu être faites en ce qui concerne la mise en oeuvre réelle des étapes requises.

18. Dans le document (1), l'exposé de la méthode indiquée comporte de nombreuses références à d'autres publications, ce qui laisse entendre non seulement qu'il y aurait lieu d'appliquer des méthodes suggérées ailleurs, sans que soient précisées exactement les adaptations et les modifications qui seraient nécessaires pour que ces méthodes réussissent dans la situation qui vaut pour le procédé donné. Or c'est particulièrement important dans un domaine où la reproduction du procédé implique inévitablement des variations et des écarts, et le fait que l'on connaisse un modèle étayé par des faits d'expérience pourrait faciliter les rectifications à apporter à la méthode. La composition exacte des chaînes plasmidiques indiquées n'est pas définie avec précision. Bien qu'en théorie il ne soit peut-être pas absolument impossible d'exécuter l'invention à partir des indications fournies dans le document (1), il ne faut pas oublier que pour pouvoir détruire la nouveauté, une antériorité doit, selon la pratique constante suivie par l'OEB en la matière, permettre à l'homme du métier d'exécuter l'invention sans difficulté excessive. Dans ces conditions, pour que l'on puisse considérer qu'une invention a été rendue accessible au public comme faisant partie de l'état de la technique au sens de l'article 54 CBE, il peut être exigé que la possibilité de mise en pratique réelle de l'invention soit démontrée et que l'antériorité en question fournisse au public des instructions détaillées à ce sujet.

19. Les observations que le mandataire du requérant a formulées au sujet

ken nicht zerstreuen, die hinsichtlich deren Neuheitsschädlichkeit im Sinne des Artikels 54 EPU bestehen. Die Kammer hält es jedoch für verfrüht, sich hierzu abschließend zu äußern, ohne im Besitz einer begründeten Stellungnahme der ersten Instanz zu sein. Nach Auffassung der Kammer sollte deshalb die erste Instanz die Frage der ausreichenden Offenbarung der Entgegenhaltung zuvor prüfen.

20. Was die Entgegenhaltung 2 (EP-68 691 Celltech) anbelangt, so wurde diese am 11. Juni 1982, also nach der streitigen europäischen Anmeldung, eingereicht. Die für die Entgegenhaltung 2 maßgebenden Prioritätsunterlagen stammen vom 17. Juni, 11. November und 1. Dezember 1981. Die Frage, ob diese Anmeldung diese Daten in Anspruch nehmen darf, war auch in der gleichzeitig anhängigen Beschwerdesache T 269/87 gestellt worden, die am 24. Januar 1989 von der Kammer entschieden wurde. Danach offenbaren diese Prioritätsunterlagen einige wesentliche Merkmale desjenigen Gegenstands nicht, der für die Ansprüche in der vorliegenden Beschwerde maßgeblich ist, und bilden somit keine Grundlage für einen Prioritätsanspruch. Die Kammer schließt sich im vorliegenden Fall dieser Auffassung an und zieht deshalb die Entgegenhaltung 2 nicht in Betracht.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung der Prüfungsabteilung wird aufgehoben.
2. Die Sache wird an die Prüfungsabteilung mit der Auflage zurückverwiesen, die Prüfung der Anmeldung auf der Grundlage der Ansprüche aller in der mündlichen Verhandlung gestellten Anträge fortzusetzen.

cation (1) do not dispel the problems concerning the content of the same as a citation under Article 54 EPC. However, the Board does not consider it appropriate to take a final position on this point, without having a reasoned opinion of the first instance. It is therefore the view of the Board that the first instance should examine the matter of sufficiency of the citation.

20. As far as further document (2) (EP-68 691 Celltech) is concerned, this co-pending application was filed on 11 June 1982, after the European application in the present case. The relevant priority filings for document (2) were dated 17 June, 11 November and 1 December 1981. However, the question whether or not this application could rely on these dates was also an issue in the co-pending appeal case T 269/87, decided on 24 January 1989 by Board 3.3.2. According to the decision these priority documents failed to disclose some essential features of the same subject-matter, which is relevant to the claims in the present appeal, and fail to give support to establish priority rights. The Board in the present case concurs with the view and dismisses therefore document (2) from consideration.

Order

For these reasons, it is decided that:

1. The impugned decision of the Examining Division is set aside.
2. The case is remitted to the Examining Division with the order to continue prosecution of the application on the basis of the claims presented in all requests at the oral hearing.

du document (1) laissent intact le problème du contenu de cette antériorité au regard de l'article 54 CBE. Toutefois, la Chambre considère qu'elle n'a pas à se prononcer définitivement sur ce point tant que la première instance n'a pas émis un avis argumenté à ce sujet. Elle estime par conséquent que la première instance devrait examiner si la divulgation faite dans le document cité est suffisante.

20. Le document (2) (EP-68 691 Celltech) est une demande, elle aussi en instance, qui a été déposée le 11 juin 1982, donc après la demande européenne en cause, et qui revendiquait la priorité de documents déposés le 17 juin, le 11 novembre et le 1er décembre 1981. Or, la question de savoir si cette demande pouvait ou non revendiquer à bon droit ces dates de priorité a été examinée elle aussi dans le recours en coinstance T 269/87, sur lequel la chambre 3.3.2a statué ce jour, le 24 janvier 1989. Selon la décision rendue, ces documents de priorité n'ont pas exposé certaines caractéristiques essentielles d'un objet identique à celui qui revêt une importance pour les revendications présentées dans le présent recours, et ils ne pouvaient donc pas donner naissance à un droit de priorité. Dans la présente espèce, la Chambre émet la même opinion et juge en conséquence que le document (2) ne peut être pris en considération.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit:

1. La décision attaquée rendue par la division d'examen est annulée.
2. L'affaire est renvoyée devant la division d'examen pour poursuite de l'examen de la demande sur la base des revendications soumises dans toutes les requêtes présentées au cours de la procédure orale.