

## II. ANFORDERUNGEN AN DIE PATENTANMELDUNG

### A. Ausreichende Offenbarung

#### 1. Für die Beurteilung der ausreichenden Offenbarung maßgebendes Wissen des Fachmanns

Die Prüfungsabteilung wies die Patentanmeldung nach Artikel 83 EPÜ zurück mit der Begründung, daß die wesentlichen Merkmale der Erfindung nicht so offenbart sind, daß es für den Fachmann verständlich ist, wie die Erfindung ausgeführt werden kann, weil eine schier endlose Zahl von Vorrichtungen, Kombinationen und Verweisen auf andere Patentdokumente genannt wird und vor allem auch, weil nicht einmal ein einziges Beispiel einer bestimmten Kombination der in Anspruch 1 erwähnten Parameter angegeben und auch nicht auf Versuchsergebnisse Bezug genommen wurde. Im Beschwerdeverfahren T 48/95 war die Kammer aber anderer Meinung und hob hervor, daß sich die Offenbarung in der Beschreibung nicht an die Allgemeinheit richtet, sondern an den Fachmann, dem unterstellt wird, daß es sich um einen Mann der Praxis handelt, der darüber unterrichtet ist, was zu einem bestimmten Zeitpunkt zum allgemein üblichen Wissensstand auf dem betreffenden Gebiet gehört. Es wurde dargelegt, daß allein mit den in der Anmeldung in der eingereichten Fassung enthaltenen Informationen, mit allgemeinem Fachwissen und mit Testverfahren wie den in der Beschreibung der Anmeldung genannten Ergebnisse erzielt werden können, die innerhalb der beanspruchten Parameterbereiche liegen. Die Kammer entschied daher, daß die Beschreibung einen Weg zur Ausführung der beanspruchten Erfindung offenbart, was der ständigen Rechtsprechung der Beschwerdekammern zufolge ausreicht, um die Erfordernisse des Artikels 83 EPÜ zu erfüllen.

#### 2. Deutliche und vollständige Offenbarung

In der Sache T 561/96 ging es darum, daß die europäische Patentanmeldung mit der Begründung zurückgewiesen worden war, die eingereichte Beschreibung gebe nicht, wie nach Regel 27 (1) e) EPÜ vorgeschrieben, wenigstens einen Weg zur Ausführung der Erfindung im einzelnen an. In der angefochtenen Entscheidung wurde ferner erklärt, daß dieser Zurückweisungsgrund in Verbindung mit dem Erfordernis des Artikels 83 EPÜ zu sehen ist, wonach die Erfin-

## II. CONDITIONS TO BE MET BY AN APPLICATION

### A. Sufficiency of disclosure

#### 1. Knowledge of skilled person relevant for assessing sufficiency of disclosure

The examining division refused the patent application under Article 83 EPC, holding that the essential features of the invention, due to an almost endless number of devices, combinations and references to other patent documents, did not make it obvious to the skilled person as how the invention was to be put into practice, more especially as there was not even one example of a particular combination of the parameters mentioned in claim 1 and there was no reference to test results. On appeal however, in T 48/95, the board disagreed, pointing out that the disclosure in the description is addressed not to the public at large, but rather to the person skilled in the art, who is presumed to be an ordinary practitioner, aware of what was common general knowledge in the art at the relevant date. It was shown that using only the information set out in the application as filed, ordinary skill and test methods corresponding to those mentioned in the description of the application, results could be produced falling within the claimed ranges of the parameters. The board thus concluded that the description disclosed one way of carrying out the invention as claimed, which, following the established case law of the boards of appeal, was sufficient to satisfy the requirements of Article 83 EPC.

#### 2. Clarity and completeness of disclosure

The facts behind T 561/96 were as follows: the European patent application was refused on the grounds that the description on file did not disclose in detail at least one way of carrying out the invention in accordance with Rule 27(1)(e) EPC. The decision under appeal also stated that this ground of refusing the application was to be considered in the light of the requirement of Article 83 EPC that the application must disclose the invention in a manner

## II. CONDITIONS EXIGÉES POUR LA DEMANDE DE BREVET

### A. Suffisance de l'exposé

#### 1. Connaissances de l'homme du métier déterminantes pour apprécier la suffisance de l'exposé

La division d'examen a rejeté la demande de brevet au titre de l'article 83 CBE, considérant qu'en raison du nombre presque illimité de dispositifs, de combinaisons et de références à d'autres documents de brevets, les caractéristiques essentielles de l'invention ne permettaient pas à l'homme du métier de déduire d'une manière évidente comment mettre en œuvre l'invention, d'autant plus que cette demande ne citait pas un seul exemple de combinaison particulière des paramètres indiqués à la revendication 1, et qu'elle ne faisait nullement mention de résultats d'essais. Toutefois, lorsque cette affaire a fait l'objet du recours T 48/95, la chambre a adopté un autre point de vue, en attirant l'attention sur le fait que l'exposé contenu dans la description s'adressait non pas au public dans son ensemble, mais bien à l'homme du métier, lequel est supposé être un praticien moyen, au courant de ce qui constitue les connaissances générales communes de l'état de la technique à la date considérée. Il a été montré qu'en utilisant les seules informations données dans la demande telle que déposée, il suffisait de posséder des compétences ordinaires et d'appliquer des méthodes d'essai correspondant à celles mentionnées dans la description de la demande, pour parvenir à des résultats coïncidant avec les plages revendiquées pour les paramètres. La chambre a donc conclu que la description exposait un mode de réalisation de l'invention telle que revendiquée, ce qui, conformément à la jurisprudence constante des chambres de recours, était suffisant pour satisfaire aux exigences de l'article 83 CBE.

#### 2. Exposé clair et complet

Les circonstances de l'affaire T 561/96 étaient les suivantes : la demande de brevet européen avait été rejetée au motif que la description figurant au dossier n'exposait pas en détail au moins un mode de réalisation de l'invention conformément à la règle 27(1)e) CBE. La décision faisant l'objet du recours précisait également que ce motif de rejet de la demande devait être considéré à la lumière de l'exigence de l'article 83 CBE, en vertu duquel l'invention doit être expo-

dung in der Anmeldung so deutlich zu offenbaren ist, daß ein Fachmann sie ausführen kann. Die Prüfungsabteilung erkannte aber die Neuheit und den erforderlichen Charakter der Erfindung an.

Dies bedeutete nach Auffassung der Kammer, daß die Erfindung für den Fachmann trotzdem eindeutig nachvollziehbar ist. Fehlende Einzelheiten, die für die Ausführung der Erfindung wesentlich sind, können erforderlichenfalls den in der Beschreibung enthaltenen Verweisen auf den Stand der Technik entnommen werden. Die Kammer befand daher, daß die Anmeldung den Erfordernissen des Artikels 83 EPÜ entspricht. Da die Erfindung in der Anmeldung so deutlich und vollständig offenbart ist, daß ein Fachmann sie ausführen kann, gibt es folglich wenigstens einen Weg zur Ausführung der beanspruchten Erfindung, wobei sich die notwendigen Einzelheiten aus der Beschreibung und dem darin erwähnten Stand der Technik ableiten lassen. In der Anmeldung wurde zwar kein Beispiel genannt, doch nach Regel 27 (1) e) EPÜ soll dies nur geschehen, wo es angebracht ist. Die Kammer vertrat die Auffassung, daß dies im vorliegenden Fall nicht unbedingt notwendig ist. Demzufolge entsprach die Anmeldung der Regel 27 (1) e) EPÜ.

In der Sache T 322/93 wies die Prüfungsabteilung die Patentanmeldung wegen Verstoßes gegen Artikel 83 EPÜ zurück, obwohl die Erfordernisse der Regel 27 (1) e) EPÜ als erfüllt galten. Der Beschwerdeführer/Anmelder brachte vor, daß mit der Erfüllung der Erfordernisse der Regel 27 (1) e) EPÜ zwangsläufig auch dem Artikel 83 EPÜ entsprochen worden sei. Für die Kammer war daher die Frage zu klären, ob die Erfordernisse des Artikels 83 EPÜ erfüllt sind, wenn in der Beschreibung für den Bereich des beanspruchten Gegenstands nur eine begrenzte Zahl von Beispielen genannt wird. Die Kammer wies darauf hin, daß diese Frage bereits in zahlreichen Beschwerdekammerentscheidungen behandelt worden ist und in Anlehnung an T 409/91 von Fall zu Fall zu entscheiden ist. Im vorliegenden Fall wurden in der Beschreibung 25 Beispiele genannt; nicht alle betrafen zwar alternative Ausführungsformen der Erfindung, aber die Erfordernisse der Regel 27 (1) e) EPÜ waren dem Buchstaben nach klar erfüllt. Nach Meinung der Kammer bedeutete dies aber nicht zwangsläufig, daß die Anmeldung in der eingereichten Fassung ausreichende Informationen enthält, die es dem Fachmann ermöglichen, die Erfindung unter Einsatz seines allge-

sufficiently clear for it to be carried out by a person skilled in the art. However, the examining division had also acknowledged the novelty and inventive step of the claimed invention.

This, in the board's opinion, indicated that the invention could nonetheless be unambiguously understandable for a person skilled in the art. Any missing details crucial to carrying out the invention could be picked up, if necessary, from factual references to the prior art contained in the description. The board therefore held that the application complied with the requirements of Article 83 EPC. As the application disclosed the invention in a manner sufficiently clear and complete for it to be carried out by a person skilled in the art, it followed that there was at least one way of carrying out the invention claimed, the necessary details being derivable from the description including the prior art referred to there. Although the application gave no example, under Rule 27(1)(e) these were to be used only where appropriate. The board found that one was not indispensable in this case. Accordingly, the application complied with Rule 27(1)(e) EPC.

In T 322/93, the patent application had been refused by the examining division for non-compliance with Article 83 EPC, although the requirements of Rule 27(1)(e) EPC were deemed to have been met. The appellant/applicant argued that meeting the requirements of Rule 27(1)(e) EPC automatically meant that Article 83 EPC had also been complied with. The board thus concluded that the question raised was therefore whether the requirements of Article 83 EPC were fulfilled when only a limited number of examples within the scope of the claimed subject-matter were given in the description. The board pointed out that this question had been dealt with in numerous decisions of the boards of appeal and, following T 409/91, was to be decided on a case-by-case basis. In the case in suit, twenty-five examples were present in the description and, although they did not all concern independent ways of carrying out the invention, the literal requirements of Rule 27(1)(e) EPC were clearly fulfilled. However, in the board's view, this did not automatically mean that the application as filed contained sufficient information to allow a person skilled in the art, using his common general knowledge, to carry out the invention

sée dans la demande de façon suffisamment claire et complète pour qu'un homme du métier puisse l'exécuter. Toutefois, la division d'examen avait aussi reconnu la nouveauté et l'activité inventive de l'invention revendiquée.

De l'avis de la chambre, un homme du métier pouvait donc comprendre sans équivoque l'invention. Tout détail crucial faisant défaut pour l'exécution de l'invention pouvait, si nécessaire, être puisé dans des références factuelles à l'état de la technique figurant dans la description. Dès lors, la chambre a estimé que la demande satisfaisait aux exigences de l'article 83 CBE. Etant donné que l'invention était exposée dans la demande de façon suffisamment claire et complète pour qu'un homme du métier puisse l'exécuter, il existait au moins un mode de réalisation de l'invention revendiquée, les détails nécessaires pouvant être déduits de la description qui contenait les éléments de l'état de la technique auxquels il était fait référence. Même si la demande ne contenait aucun exemple, la règle 27(1)e) CBE prévoit qu'il ne faut indiquer des exemples que s'il y a lieu. La chambre a jugé qu'ils n'étaient pas indispensables dans ce cas. Par conséquent, la demande satisfaisait à la règle 27(1)e) CBE.

Dans la décision T 322/93, la division d'examen avait rejeté la demande de brevet au motif qu'elle ne satisfaisait pas aux conditions de l'article 83 CBE, bien que les exigences de la règle 27(1)e) CBE fussent réputées remplies. Le requérant/demandeur a fait valoir que si les exigences de la règle 27(1)e) étaient remplies, il s'en suivait automatiquement que celles de l'article 83 CBE l'étaient également. La chambre en a conclu que la question soulevée était donc de savoir s'il est satisfait aux exigences de l'article 83 CBE lorsque la description donne seulement un nombre limité d'exemples compris dans les limites de l'objet revendiqué. Elle a souligné que cette question avait été traitée dans de nombreuses décisions des chambres de recours et qu'en vertu de la décision T 409/91, il fallait la trancher au cas par cas. En l'espèce, la description citait vingt-cinq exemples et, même s'ils ne concernaient pas tous des modes indépendants de réalisation de l'invention, les exigences littérales de la règle 27(1)e) CBE étaient clairement remplies. Toutefois, la chambre a estimé que cela ne signifiait pas automatiquement que la demande telle que déposée contenait suffisamment d'informations pour permettre à un homme du métier utilisant ses con-

meinen Fachwissens ohne unzumutbaren Aufwand innerhalb des gesamten beanspruchten Bereichs auszuführen. Darüber mußte unter Würdigung der in den Beispielen sowie in den anderen Teilen der Beschreibung enthaltenen Informationen und nach Maßgabe des allgemein üblichen Wissensstands des Fachmanns zum entsprechenden Zeitpunkt entschieden werden.

In der Sache T 881/95 war die Kammer der Auffassung, daß ein Nachteil einer Erfindung, der von ihrem Einsatz hätte abhalten können (im vorliegenden Fall eine Verletzungsgefahr für die Benutzer), der Ausführbarkeit nicht entgegenstehe, sofern das ansonsten erstrebte Ergebnis durch die im Streitpatent offenbartete technische Lehre erreicht werde.

### 3. Nacharbeitbarkeit ohne unzumutbaren Aufwand

Ein europäisches Patent wurde erteilt, dessen Hauptanspruch wie folgt lautete: Polyolefin-Formmasse, bestehend aus einem Homo- oder Copolymerisat eines 1-Olefins mit 2 bis 10 Kohlenstoffatomen, 0,01 bis 0,2 Gew.-%, bezogen auf das Polyolefin, eines Calciumcarbonats, welches eine Teilchengröße kleiner 10 µm, eine mittlere Teilchengröße kleiner 0,1 µm, eine spezifische Oberfläche größer 40 m<sup>2</sup>/g und einen Weißgrad größer 90 % besitzt."

In der Sache T 225/93 wurde die Offenbarung des Gegenstands des Patents bemängelt, da der Fachmann dem Patent nicht entnehmen könne, auf welche Weise die spezifische Oberfläche der Calciumcarbonatteilchen zu bestimmen sei, so daß die Erfordernisse des Artikels 83 EPU nicht erfüllt seien. Die Parteien waren sich einig, daß es unterschiedliche Meßmethoden zur Bestimmung der spezifischen Oberfläche und mittleren Teilchengröße gibt, die zu unterschiedlichen Ergebnissen führen. Weder die Ansprüche noch die Beschreibung des Streitpatents enthielten eine Angabe der verwendeten Meßmethoden zur Bestimmung dieser physikalischen Eigenschaften der benutzten Calciumcarbonatteilchen. Der Beschwerdeführer/Patentinhaber hatte dargelegt, es sei dem Fachmann klar, daß die einzige geeignete Methode zur Messung der spezifischen Oberfläche von Calciumcarbonatteilchen die Adsorptionsmethode sei. Die Kammer aber kam zu dem Schluß, da es verschiedene Methoden zur Messung der Teilchendurchmesser gebe, die nicht immer zum gleichen Ergebnis führen, daß der Fachmann, mangels Angabe der Meßmethode, nicht in der Lage sei,

without undue burden within substantially the whole area claimed. That was to be decided by appraising the information contained in the examples as well as the other parts of the description in the light of the skilled person's common general knowledge at the relevant date.

In T 881/95, the board was of the opinion that a disadvantage of an invention (in this case the risk of injury to users) which could prevent its use was not an obstacle to reproducibility provided that the otherwise desired result was achieved by the technical teaching disclosed in the patent in suit.

### 3. Reproducibility without undue burden

A European patent was granted in which the main claim read as follows: "A polyolefin molding composition comprising a homopolymer or copolymer of a 1-olefin having 2 to 10 carbon atoms, 0,01 to 0,2% by weight, based on the polyolefin, of a calcium carbonate which has a particle size less than 10µm, an average particle size of less than 0,1µm, a specific surface area greater than 40m<sup>2</sup>/g and a whiteness greater than 90%."

In T 225/93 the disclosure of the subject-matter of this patent was objected to, as it did not make clear to a person skilled in the art how the specific surface area of the calcium carbonate particles was to be determined, thereby failing to satisfy the requirements of Article 83 EPC. The parties agreed that different methods existed for measuring specific surface area and average particle size which produced different results. Neither the claims nor the description of the patent in suit contained any indication as to the method used to measure these physical properties of calcium carbonate particles. The appellants/patentees had put forward that it was clear to the skilled person that the sole method suitable for measuring the specific surface area of calcium carbonate particles was the adsorption method. However, as there were different methods for measuring particle diameter which did not always lead to the same result, the board concluded that the skilled person, lacking any indication as to the measurement method, would not be in a position to achieve the result desired in the patent in suit within the whole area claimed without undue burden or without

naissances générales communes d'exécuter l'invention sans effort excessif, essentiellement dans les limites du domaine revendiqué. Cela devait être décidé en évaluant les informations contenues dans les exemples ainsi que dans les autres parties de la description, à la lumière des connaissances générales communes de l'homme du métier à la date en question.

Dans l'affaire T 881/95, la chambre a considéré qu'un inconvénient lié à une invention et qui aurait pu empêcher sa mise en oeuvre (en l'espèce, un risque de blessure pour les utilisateurs) ne s'oppose pas à sa réalisation, dans la mesure où le résultat visé est par ailleurs atteint grâce à l'enseignement technique exposé dans le brevet litigieux.

### 3. Reproductibilité sans effort excessif

La revendication principale du brevet européen qui avait été délivré était la suivante : "Matière moulable en polyoléfine, constituée par un homo- ou un copolymère d'une 1-oléfine ayant entre 2 et 10 atomes de carbone, de 0,01 % à 0,2 % en poids par rapport à la polyoléfine, et d'un carbonate de calcium ayant une taille de particules inférieure à 10 µm, une taille de particules moyenne inférieure à 0,1 µm, une surface spécifique supérieure à 40 m<sup>2</sup>/g et un degré de blanc supérieur à 90 %."

Dans l'affaire T 225/93, l'exposé de l'objet de ce brevet a été critiqué, parce que le brevet n'indiquait pas à l'homme du métier de quelle façon il devait déterminer la surface spécifique des particules de carbonate de calcium, de sorte que les conditions de l'article 83 CBE n'étaient pas remplies. Les parties étaient d'accord sur le fait qu'il existe différentes méthodes de mesure pour déterminer la surface spécifique et la taille moyenne des particules, ces méthodes donnant lieu à des résultats variables. Ni les revendications, ni la description du brevet litigieux n'indiquaient les méthodes de mesure appliquées pour déterminer ces propriétés physiques des particules de carbonate de calcium utilisées. La requérante/titulaire du brevet avait expliqué qu'il était évident pour l'homme du métier que la seule méthode appropriée pour mesurer la surface spécifique des particules de carbonate de calcium était la méthode de l'adsorption. Etant donné toutefois qu'il existe différentes méthodes pour mesurer le diamètre des particules et que ces méthodes n'aboutissent pas toujours au même résultat, la chambre a conclu qu'en l'absence d'indication quant à la méthode de mesure,

das im Streitpatent angestrebte Ergebnis im gesamten beanspruchten Bereich ohne unzumutbaren Aufwand bzw. ohne erfinderische Leistung zu erreichen. Somit sei der beanspruchte Gegenstand unvollständig offenbart.

#### 4. Biotechnologie

##### 4.1 Unzumutbarer Aufwand

Bei dem angefochtenen Patent in der Sache T 187/93 umfaßte der erteilte Anspruch 1 das wesentliche technische Merkmal, daß das mit dem beanspruchten Verfahren hergestellte abgeschnittene Polypeptid exponierte antigene Determinanten besitzen sollte, "die fähig sind, neutralisierende Antikörper gegen ein Pathogen hervorzurufen". Im Einspruchsverfahren wurde dieses technische Merkmal in "die neutralisierende Antikörper hervorrufen und in einem immunisierten Subjekt Schutz gegen In-vivo-Gefahr durch ein virales Pathogen bieten" geändert. Bei der Diskussion über die erfinderische Tätigkeit brachte der Beschwerdegegner/Patentinhaber vor, daß diese zusätzliche technische Wirkung, nämlich der Immunschutz gegen eine In-vivo-Gefahr durch ein Virus, außergewöhnlich sei und weit über die reine Einführung neutralisierender Antikörper hinausgehe. Die Kammer stimmte zu, daß die Verleihung von Immunschutz durch ein Immunogen eine wesentlich anspruchsvollere Aufgabe ist als das reine Hervorrufen neutralisierender Antikörper. Daher wurde die Frage relevant, ob diese technische Wirkung vom Fachmann ohne unzumutbaren Aufwand innerhalb des gesamten Bereichs der viralen Polypeptide des Anspruchs 1 erzielt werden kann.

Auch nach Meinung der Kammer war es dem Fachmann nicht bekannt, ob das abgeschnittene Membran-Glykoprotein gD des Herpes-Simplex-Virus (HSV) sich richtig gefaltet und eine (native) Konformation gezeigt hätte, die Antigen-Determinanten aufweist, die für das In-vivo-Hervorrufen der neutralisierenden Antikörper und des Immunschutzes notwendig sind, da es aufgrund der Primär-, Sekundär-, Tertiär- und Quartärstruktur einen beträchtlichen Variationsspielraum in der Immunisierungsfähigkeit gibt und zudem die Rolle der T-Zell-Antwort dem Fachmann ebenfalls unbekannt war.

Da aber kleine Änderungen an der dreidimensionalen Konformation unvorhersehbare Wirkungen in bezug auf die Immunantwort des Wirts haben können, konnte die Kammer aus Gründen der Logik auch zu Recht

inventive activity. The claimed subject-matter was therefore incompletely disclosed.

#### 4. Biotechnology

##### 4.1 Undue burden

In the patent in suit in T 187/93, claim 1 as granted comprised the essential technical feature that the truncated polypeptide produced by the method claimed should have exposed antigenic determinants "capable of raising neutralising antibodies against a pathogen". During the opposition procedure, this technical feature became "that raise neutralising antibodies and provides protection in an immunised subject against in vivo challenge by a viral pathogen". In the context of the discussion on inventive step, the respondents/patentees argued that this additional technical effect, namely immunoprotection against an in vivo challenge by a virus, was an exceptional one that went many steps beyond the mere induction of neutralising antibodies. The board agreed that conferring immunoprotection by an immunogen was a far more demanding task than merely eliciting neutralising antibodies. In view of this, whether this technical effect could be arrived at without undue burden by the skilled person within the whole range of viral polypeptides of claim 1 became a relevant question.

The board agreed that it was not known to the skilled person whether the truncated membrane glycoprotein gD from HSV would have folded properly in order to exhibit a (native) conformation exposing epitopic determinants necessary for eliciting neutralising antibodies and immunoprotection in vivo in view of the considerable scope for variation in immunogenicity provided by the primary, secondary, tertiary and quaternary structure, not to mention the role of the T-cell response which was likewise unknown to the skilled person.

However, since slight changes in the three-dimensional conformation might have unpredictable effects in the host's immune response, the board was, for the sake of consistency, also entitled to conclude that the

l'homme du métier n'était pas à même de parvenir sans effort excessif ou activité inventive au résultat visé dans le brevet litigieux, dans l'ensemble du domaine revendiqué. Par conséquent, l'objet revendiqué n'avait pas été complètement exposé.

#### 4. Biotechnologie

##### 4.1 Effort excessif

Dans le brevet attaqué faisant l'objet de la décision T 187/93, la revendication 1 telle que délivrée comportait la caractéristique technique essentielle selon laquelle le polypeptide tronqué obtenu par la méthode revendiquée aurait dû exposer des déterminants antigéniques "capables de produire des anticorps neutralisants contre un agent pathogène". Au cours de la procédure d'opposition, cette caractéristique technique a été remplacée par "produisant des anticorps neutralisants et offrant chez le sujet immunisé une protection contre l'attaque in vivo d'un pathogène viral". Dans le cadre des discussions relatives à l'activité inventive l'intimé/titulaire du brevet a fait valoir que cet effet technique supplémentaire, à savoir l'immunoprotection contre l'attaque in vivo d'un virus, était exceptionnel et qu'il allait bien au-delà de la simple induction d'anticorps neutralisants. La chambre a convenu que le fait de conférer une immunoprotection par un immunogène était une tâche de loin plus ardue que la simple production d'anticorps neutralisants. Par conséquent, il était important de se demander si l'homme du métier pouvait obtenir sans effort exagéré cet effet technique dans l'ensemble de la plage des polypeptides vitaux définie à la revendication 1.

La chambre a admis que l'homme du métier ne savait pas si la glycoprotéine membranique tronquée gD provenant de l'HSV se serait pliée correctement pour présenter une conformation (naturelle) exposant les déterminants épitopiques nécessaires à l'obtention d'anticorps neutralisants et à l'immunoprotection in vivo, étant donné les possibilités considérables de variation en immunogénérité offertes par la structure primaire, secondaire, tertiaire et quaternaire, sans compter le rôle joué par la réponse de la cellule T, qui était également inconnu de l'homme du métier.

Etant donné toutefois que des changements mineurs de la conformation tridimensionnelle pourraient avoir des effets imprévisibles sur la réponse immunitaire de l'hôte, la chambre était également en droit de conclure,

darauf schließen, daß für den Fachmann dieselbe Ungewißheit in bezug auf andere abgeschnittene, membrangebundene Polypeptide irgend eines Virus bestünde, der keine Aminosäuren-Homologie mit dem gD des HSV aufweist.

Folglich konnten die Ergebnisse in bezug auf das gD des HSV nicht auf Glykoproteine aus dem Gesamtbereich aller anderen Viren übertragen werden. Daher kann vernünftigerweise angenommen werden, daß der Fachmann bei dem Versuch, dieselbe technische Wirkung mit einem Glycoprotein eines anderen viralen Pathogens als HSV zu erzielen, mit derselben mangelnden Vorhersehbarkeit konfrontiert wäre wie beim gD des HSV, was wiederum zu einem unzumutbaren Aufwand und/oder möglichen Fehlschlägen führen könnte (Artikel 83 EPÜ).

Wie in der Sache T 694/92 kollidierten auch im vorliegenden Fall die Argumente des Beschwerdegegners zur Stützung eines breiten Anspruchs 1 (Artikel 83 und 84 EPÜ) mit den Argumenten, die zugunsten der erfindrischen Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ) vorgebracht wurden. Die Versuchsergebnisse und die technischen Einzelheiten in der Beschreibung des angefochtenen Patents hielt die Kammer nicht für so ausreichend, daß ein Fachmann ohne unzumutbaren Aufwand die gesuchte technische Wirkung, ein In-vivo-Immunschutz-Vakzin, innerhalb des gesamten Bereichs der beanspruchten Anmeldung zuverlässig erzielen kann. Damit erfüllte der Anspruch die Erfordernisse der Artikel 83 und 84 EPÜ nicht.

## B. Patentansprüche

### 1. Klarheit

#### 1.1 Fassung der Ansprüche – unklare Definition des zu schützenden Gegenstands

In der Sache T 805/93 betraf die Patentanmeldung einen Polyurethan-Klebstoff, der dadurch gekennzeichnet war, daß die Viskosität seiner Bestandteile unter rund 15 000 cps lag. Die Prüfungsabteilung wies die Patentanmeldung wegen mangelnder Klarheit und unzureichender Offenbarung des Gegenstands zurück – es war nicht angegeben, bei welcher Temperatur diese Viskosität festzustellen ist, obwohl wohlbekannt ist, daß die Temperatur, bei der die Viskosität gemessen wird, für das Ergebnis dieser Messung von entscheidender Bedeutung ist.

skilled person must experience the same uncertainty in relation to any other truncated membrane-bound polypeptide from any virus, having no amino acid homology with gD from HSV.

As a consequence, the results relating to gD from HSV could not be extrapolated to glycoproteins from the whole range of all other viruses. Thus, it could reasonably be expected that the skilled person, when trying to obtain the same technical effect with a glycoprotein from a viral pathogen different from HSV, would experience the same lack of predictability as in the case of gD from HSV, which uncertainty might thus lead to undue burden and/or possible failures (Article 83 EPC).

The case, like the case of decision T 694/92, was one in which the respondents' arguments in support of a broad claim 1 (Articles 83 and 84 EPC) conflicted with those submitted in favour of the inventive step (Article 56 EPC). The experimental evidence and technical details in the description of the patent in suit were found by the board not to be sufficient for the skilled person to reliably achieve without undue burden the technical effect looked for of obtaining an in vivo immunoprotective vaccine within the whole range of the application claimed. The claim thus did not fulfil the requirements of Articles 83 and 84 EPC.

## B. Claims

### 1. Clarity

#### 1.1 Text of the claims – unclear definition of matter to be protected

In T 805/93, the patent application concerned a polyurethane adhesive characterised in that the viscosity of its components was under about 15 000 cps. The patent application was refused by the examining division for lack of clarity and insufficient disclosure of the subject-matter – no temperature was indicated at which that viscosity was to be determined, although it was a well-known fact that the temperature at which viscosity was measured played a crucial role in the outcome of that measurement.

dans un souci de cohérence, que l'homme du métier devait être confronté à la même incertitude tout autre polypeptide tronqué lié à la membrane et provenant de n'importe quel virus, et n'ayant aucune homologie avec la séquence d'acides aminés de la gD provenant de l'HSV.

En conséquence, les résultats relatifs à la gD tirée de l'HSV ne pouvaient être extrapolés aux glycoprotéines provenant de toute la gamme des autres virus. Dès lors, on pouvait raisonnablement s'attendre à ce que l'homme du métier qui tente d'obtenir le même effet technique avec une glycoprotéine provenant d'un pathogène viral autre que l'HSV, soit confronté à la même absence de prévisibilité que dans le cas de la gD tirée de l'HSV, cette incertitude pouvant donc nécessiter des efforts excessifs et/ou impliquer des échecs éventuels (article 83 CBE).

Dans cette affaire, comme dans celle ayant fait l'objet de la décision T 694/92, les arguments invoqués par l'intimé à l'appui d'une revendication 1 ayant une large portée (articles 83 et 84 CBE), allaient à l'encontre de ceux allégués en faveur de l'activité inventive (article 56 CBE). La chambre a estimé que les preuves expérimentales et les détails techniques contenus dans la description du brevet attaqué n'étaient pas suffisants pour que l'homme du métier obtienne de façon fiable et sans effort exagéré l'effet technique recherché, c'est-à-dire l'obtention d'un vaccin immunoprotecteur in vivo compris dans toute la gamme des éléments revendiqués dans la demande. La revendication ne satisfaisait donc pas aux exigences des articles 83 et 84 CBE.

## B. Revendications

### 1. Clarté

#### 1.1 Texte des revendications – définition non claire de l'objet à protéger

Dans l'affaire T 805/93, la demande de brevet concernait un adhésif en polyuréthane caractérisé en ce que la viscosité de ses composants était inférieure à environ 15 000 cps. La division d'examen a rejeté la demande pour absence de clarté et exposé insuffisant de l'objet revendiqué : en effet, la température à laquelle devait être déterminée la viscosité n'était pas indiquée, alors qu'il est notoire que cette température joue un rôle crucial pour le résultat de cette mesure.

Der Beschwerdeführer brachte vor, der Fachmann wisse, daß die Viskosität bei Raumtemperatur gemessen wird. Die Kammer vertrat dagegen die Auffassung, daß es mit der Viskosität als einzigm kennzeichnenden Merkmal des Anspruchs 1 klar ist, daß es für die Definition des Gegenstands, für den Schutz begehrt wird, entscheidend auf die Viskosität ankommt. Das Fehlen von Informationen über die genauen Bedingungen, insbesondere die Temperatur, unter denen die Viskositätsgrenze zu bestimmen ist, führt zu Unsicherheit in bezug auf den genauen Umfang des Anspruchs, der daher nicht Artikel 84 EPÜ entspricht.

## 1.2 Breite Ansprüche

### 1.2.1 Funktionelle Merkmale

Der in der Sache T 181/96 zu prüfende Anspruch bezog sich auf eine Vorrichtung zum hydrostatischen Testen eines Dichtungselements einer Gewindeverbindung zwischen zwei Rohrabschnitten, die zusammengefügt sind und eine Rohrverbindung bilden, die Teil eines Rohrstrangs ist oder sein wird; in der Verbindung ist eine Öffnung, die zu einem bzw. mehreren Dichtungselement(en) der Verbindung führt. Manche Merkmale des Anspruchs bezogen sich auf die Nutzung der Vorrichtung, vor allem ihre funktionellen Merkmale, die durch ein zu erzielendes Ergebnis definiert wurden.

Der Beschwerdeführer/Anmelder führte die drei in T 204/90 aufgezählten Bedingungen an, die erfüllt sein müssen, damit funktionelle Merkmale, die eine technische Wirkung definieren, zulässig sind, und brachte vor, daß dies in der Anmeldung der Fall sei. Sein Argument lautete insbesondere, daß in keiner Entgegenhaltung erkannt worden sei, wie wichtig es ist, die ringförmige Kammer, in der der Versuchsdruk erzeugt wird, zu beschränken, und zwar in erster Linie auf eine ausgewählte lokalisierte Zone eines kleinen Bereichs in unmittelbarer Nachbarschaft der radialen Öffnung, die zu dem Dichtungselement bzw. den Dichtungselementen der Verbindung führt. Somit sei die dritte Bedingung, nämlich daß der Stand der Technik der Verwendung von funktionellen und damit allgemeinen und breiten Ausdrücken nicht entgegengehalten werden dürfe, erfüllt.

Die Kammer stimmte dem aber nicht zu, sondern vertrat die Auffassung, daß die Vorrichtung des Anspruchs als solche sich nicht von der aus einer Entgegenhaltung bekannten

The appellant argued that the skilled person would know that viscosity would be measured at room temperature. However, the board held that, as viscosity was the only characterising feature of claim 1, it was clear that its role in defining the matter for which protection was sought was a crucial one. The lack of information regarding the exact conditions, in particular the temperature, under which the viscosity limit was to be determined, resulted in uncertainty as to the exact limits of the scope of the claim, which therefore did not comply with Article 84 EPC.

### 1.2 Broad claims

#### 1.2.1 Functional features

The claim at issue in T 181/96 concerned an apparatus for hydrostatically testing a sealing element of a threaded connection between two sections of pipe connected together to form a pipe joint forming or to form part of a pipe string; the connection presented an orifice communicating with a sealing element or elements of the connection. Some features of the claim related to the use of the apparatus, in particular functional features of the apparatus which were defined by a result to be achieved.

The appellant/applicant cited the three necessary conditions enumerated in T 204/90 for functional features defining a technical result to be permissible, arguing that these conditions were fulfilled in the application. He argued in particular that none of the prior art recognised the importance of restricting the annular chamber, within which test pressure was generated, principally to a selected localised zone of small area in the immediate vicinity of the radial orifice leading to the sealing element or elements of the connection. Thus the third condition, that the state of the art should not stand in the way of using such functional hence general and broad terminology, was fulfilled.

The board, however, did not agree, finding that the apparatus of the claim was not as such distinguished from the apparatus known from a prior art document, but was used for

Le requérant a soutenu que l'homme du métier savait que la viscosité se mesurait à la température ambiante. Néanmoins, la chambre a considéré que puisque la viscosité était la seule caractéristique de la revendication 1, il était clair que cet élément jouait un rôle crucial dans la définition de l'objet pour lequel une protection était demandée. L'absence d'informations concernant les conditions exactes (notamment la température) dans lesquelles la limite de viscosité devait être déterminée, a fait planer un doute quant aux limites exactes de l'étendue de la revendication, qui par conséquent ne satisfaisait pas aux conditions de l'article 84 CBE.

### 1.2 Revendications de large portée

#### 1.2.1 Caractéristiques fonctionnelles

La revendication contestée dans la décision T 181/96 concernait un appareil destiné à tester hydrostatiquement un élément de soudure d'un raccord fileté entre deux sections de tuyaux connectés ensemble pour constituer un raccord de tuyaux faisant ou devant faire partie d'un train de tuyaux; la connexion présentait un orifice communiquant avec un ou plusieurs éléments de soudure de la connexion. Certaines caractéristiques de la revendication avaient trait à l'utilisation de l'appareil, notamment à des caractéristiques fonctionnelles qui étaient définies par un résultat à obtenir.

Le requérant/intimé a cité les trois conditions nécessaires énumérées dans la décision T 204/90 relatives à l'admissibilité de caractéristiques fonctionnelles définissant un résultat technique, et fait valoir que lesdites conditions étaient remplies dans sa demande. Il a notamment allégué qu'aucun document de l'état de la technique ne reconnaissait à quel point il était important de réduire la chambre annulaire au sein de laquelle la pression d'essai était générée essentiellement à une zone localisée choisie dans un petit espace situé à proximité immédiate de l'orifice radial menant à l'élément ou aux éléments de soudure de la connexion. Par conséquent, la troisième condition selon laquelle l'état de la technique ne doit pas faire obstacle à l'utilisation de cette terminologie fonctionnelle, et donc générale et large, était remplie.

La chambre n'a toutefois pas accepté cet argument, estimant qu'il ne pouvait être fait de distinction entre l'appareil tel que décrit dans la revendication et l'appareil connu grâce à un

Vorrichtung unterscheidet; sie werde vielmehr für das Testen einer Verbindung mit anderen Maßen benutzt. Die dritte Bedingung war damit nicht erfüllt.

Der Beschwerdeführer bezog sich ferner auf die Sache T 893/90, in der entschieden worden war, daß ein funktionelles Merkmal, nämlich daß bestimmte Bestandteile in Mengen und Mengenverhältnissen vorliegen, die gerade ausreichen, um die Blutung zu stoppen, klar definiert ist. Die Kammer wies aber darauf hin, daß dieses Merkmal ein Kriterium darstellt, das nachprüfbar ist und vom beanspruchten pharmazeutischen Stoffgemisch erfüllt werden muß. Auch wenn das Testen prima facie lästig erscheint, ist es auf dem Gebiet der Medizin doch nichts Ungewöhnliches und erfordert nur Routineversuche. Eine Beschränkung des Anspruchs durch die Angabe bestimmter Mengen und/oder Mengenverhältnisse der Bestandteile war daher nicht notwendig. Im vorliegenden Fall dagegen gibt es keine allgemeine Art von Rohrverbindung mit allgemein festgelegten Größenbereichen, die allgemein für eine Überprüfung der funktionellen Merkmale zur Verfügung steht.

### C. Einheitlichkeit der Erfindung

#### 1. Beurteilung der Einheitlichkeit der Erfindung

In der Entscheidung W 4/96(ABI. EPA 1997, 552) stellte die Beschwerdekommission fest, daß das Erfordernis eines technischen Zusammenhangs im Sinn der Regel 13.2 Satz 1 PCT erfüllt sein kann, wenn alle beanspruchten Alternativen zu einer Klasse von Verbindungen gehören, die sich im Zusammenhang mit der beanspruchten Erfindung voraussichtlich gleich verhalten ("Markush-Ansprüche"). Der technische Zusammenhang kommt in den gemeinsamen besonderen technischen Merkmalen zum Ausdruck, die einen Beitrag zum Stand der Technik bestimmen (Regel 13.2 Satz 2 PCT). Die Kammer räumte jedoch ein, daß ein solcher auf der voraussichtlichen Verhaltensweise beruhender Beitrag nicht anerkannt werden kann, wenn der Stand der Technik bereits belegt, daß sich Vertreter der Klasse so verhalten wie in der Anmeldung offenbart.

Sie fügte hinzu, daß die Frage der Einheitlichkeit vom Prüfer nochmals, also *a posteriori*, geprüft werden muß, wenn nachgewiesen werden kann, daß mindestens eine Markush-

testing a connection with different dimensions. The third condition was therefore not satisfied.

The appellant also referred to T 893/90, where a functional feature for specific components "being present in amounts and proportions just sufficient to arrest bleeding", was held to be clear. However, the board pointed out that this feature constituted a testable criterion which had to be satisfied by the claimed pharmaceutical composition. Although the testing might appear prima facie bothersome, it was nothing out of the ordinary for the field of medicines, involving only routine trials. A limitation of the claim by the introduction of specific amounts and/or proportions of the components was therefore not necessary. In the present case, on the other hand, there was no general type of pipe connections with generally well-defined ranges of dimensions which were thus generally available for verification of the functional features as such.

### C. Unity of invention

#### 1. Conditions for assessing unity of invention

In W 4/96 (OJ EPO 1997, 552) the board of appeal noted that the requirement of a technical relationship as defined in Rule 13.2, first sentence, PCT may be met when all claimed alternatives belong to a class of compounds which may be expected to behave in the same way in the context of the claimed inventions ("Markush claims"). The technical relationship involves those common special technical features that define a contribution over the state of the art (Rule 13.2, second sentence, PCT). However, such a contribution cannot be recognised on the basis of this expectation if members of the class have already been shown in the prior art to behave in the manner disclosed in the application.

The board added that if at least one Markush alternative was not novel over the prior art, the question of unity had to be reconsidered by the examiner, ie, *a posteriori* (see Annex

document de l'état de la technique, mais que ledit appareil était utilisé pour tester une connexion de dimensions différentes. La troisième condition n'était dès lors pas remplie.

Le requérant a également mentionné la décision T 893/90, dans laquelle la chambre avait estimé qu'une caractéristique fonctionnelle de composants spécifiques "présents dans des quantités et des proportions juste suffisantes pour arrêter le saignement" était claire. La chambre a toutefois souligné que cette caractéristique constituait un critère qui pouvait être testé et auquel devait satisfaire la composition pharmaceutique revendiquée. Même si le test pouvait sembler fastidieux de prime abord, il n'avait rien d'exceptionnel s'agissant du domaine des médicaments, et n'impliquait que des essais de routine. Il n'était donc pas nécessaire de limiter la revendication par l'introduction de quantités et/ou de proportions spécifiques des composants. Dans la présente affaire, il n'existe pas contre aucun type général de connexions de tuyaux présentant des plages de dimensions généralement bien définies, dont on pouvait par conséquent disposer pour vérifier les caractéristiques fonctionnelles proprement dites.

### C. Unité de l'invention

#### 1. Conditions d'appréciation de l'unité d'invention

Dans l'affaire W 4/96 (JO OEB 1997, 552), la chambre a noté qu'il ne pouvait être satisfait à l'exigence d'une relation technique au sens de la règle 13.2, première phrase PCT, lorsque toutes les variantes revendiquées appartiennent à une classe de composés desquels on peut attendre qu'ils se comportent de la même façon dans le contexte des inventions revendiquées ("revendications de type Markush"). La relation technique consiste dans les éléments techniques particuliers communs qui définissent une contribution par rapport à l'état de la technique (règle 13.2, deuxième phrase PCT). Toutefois, la chambre a fait observer qu'une telle contribution ne saurait être reconnue sur la base du comportement ainsi supposé, s'il ressort déjà de l'état de la technique que des éléments de cette classe se comportent de la façon divulguée dans la demande.

La chambre a ajouté que si au moins une variante de type Markush n'est pas nouvelle par rapport à l'état de la technique, l'examinateur doit revenir sur la question de l'unité, à savoir

Alternative gegenüber dem Stand der Technik nicht neu ist (siehe PCT-Verwaltungsrichtlinien, Anlage B, Teil 1 f) v) in Verbindung mit den Richtlinien für die PCT-Recherche).

Die Beschwerdekommission vertrat ferner die Auffassung, daß ein Einwand wegen Uneinheitlichkeit in bezug auf alle Kategorien von Gruppen alternativer chemischer Verbindungen im nachhinein erhoben werden kann. Bei der nachträglichen Beurteilung der Einheitlichkeit muß unter allen Umständen immer gleich vorgegangen werden, da das rechtliche Erfordernis der Regel 13 PCT in allen Fällen dasselbe ist. Besteht zwischen den Verbindungen einer Gruppe ein **funktioneller Zusammenhang**, so muß die Einheitlichkeit *a posteriori* demnach in derselben Weise beurteilt werden wie im Falle eines **strukturellen Zusammenhangs**. Dies gilt für Verbindungen mit gemeinsamer Struktur ebenso wie für solche mit gemeinsamer Funktion. Der strukturelle Zusammenhang im Sinne von Anlage B, Teil 1 f) i) B.1 und der Zusammenhang im Sinne von Anlage B, Teil 1 f) i) B.2 und iii) haben **denselben Zweck**: Beide Prüfkriterien sollen klären, ob die alternativen Verbindungen von ähnlicher Beschaffenheit sind, wie es in Anlage B, Teil 1 f) i) einleitend heißt. Sie dienen lediglich als Hilfsmittel, um festzustellen, ob die Erfindung im Sinne der Regel 13 PCT einheitlich ist (siehe auch W 6/96).

In der Entscheidung W 6/97 stellte die Kammer fest, daß nach ständiger Rechtsprechung der Beschwerdekammern vor der Beurteilung der Einheitlichkeit der Erfindung zunächst die technische Aufgabe oder die technischen Aufgaben untersucht werden müssen, die der betreffenden Gruppe von Erfindungen zugrunde liegen (siehe W 11/89, ABI. EPA 1993, 225).

Die Kammer befand, daß das Argument, mit dem das EPA als ISA die Aufforderung zur Zahlung zusätzlicher Gebühren begründet hatte, nicht zur Definition der Anmeldung zugrunde liegenden technischen Aufgabe beitragen konnte, da es sich nur auf ein die beanspruchte Lösung kennzeichnendes Merkmal bezog und deshalb nicht als Begründung für das Fehlen einer einzigen gemeinsamen erforderlichen Idee akzeptiert werden konnte. Die Kammer konnte sich auch der Praxis der ISA-Überprüfungsstelle bei der Definition der technischen Aufgabe nicht anschließen, da sich diese ausschließlich auf ein Anspruchsmerkmal stützte.

B to the Administrative Instructions under the PCT Part I (f)(v) in conjunction with the PCT Search Guidelines).

The board also held that an objection of lack of unity could be raised *a posteriori* with regard to all categories of grouping of alternatives of chemical compounds. An *a posteriori* assessment of unity has to be made in all circumstances in the same way, since the legal requirement of Rule 13 PCT is the same for all cases. Therefore, the *a posteriori* assessment of unity in cases of a **functional relationship** within a group of compounds has to be made in a manner corresponding to the assessment in cases of a **structural relationship**. This is appropriate for compounds related by their structure as well as for compounds related by their function. The structural relationship within the meaning of Annex B Part I (f)(i)(B)(1) and the relationship within the meaning of Annex B Part I (f)(i)(B)(2) and (iii) serve the **same purpose**: both tests are intended to show whether the alternative compounds are of a similar nature, as is said in the introductory part of Annex B Part I (f)(i). These tests are only tools in order to determine whether there is unity of invention as defined in Rule 13 PCT (see also W 6/96).

In W 6/97 the board noted that, according to the established case law of the boards of appeal, determining unity of invention requires as a precondition an analysis of the technical problem or problems underlying the respective group of inventions (see W 11/89, OJ EPO 1993, 225).

The board found that the argument of the EPO, acting as ISA, for issuing an invitation to pay additional fees could not contribute to the definition of the technical problem of the application, since it related solely to a feature characterising the claimed solution, and could not therefore be accepted as establishing the absence of a single common inventive concept. The board was similarly unable to concur with the ISA Review Panel's approach to defining the technical problem, as it too relied solely on a feature of the claims.

*"a posteriori"* (cf. Annexe B des Instructions administratives du PCT, partie I(f)v) ensemble les Directives concernant la recherche internationale).

La chambre a également estimé qu'une objection quant à l'absence d'unité pouvait être soulevée "*a posteriori*" contre toutes les catégories de groupes de variantes de composés chimiques. L'appréciation "*a posteriori*" de l'unité de l'invention doit être effectuée de la même manière dans tous les cas, puisque la condition énoncée à la règle 13 PCT est la même quelles que soient les circonstances. Par conséquent, lorsqu'il existe une **relation fonctionnelle** au sein d'un groupe de composés, l'appréciation "*a posteriori*" de l'unité de l'invention doit s'effectuer de la même manière que lorsqu'il existe une **relation structurelle**. Cela vaut aussi bien pour les composés liés par leur structure que pour ceux liés par leur fonction. La relation structurelle au sens de l'Annexe B, première partie f)i B1) et la relation au sens de l'Annexe B, première partie f)i)B)2) et iii) ont le **même but** : il s'agit d'établir si les variantes de composés sont de nature analogue, comme cela est dit dans l'introduction à l'Annexe B, première partie f)i). Ces critères sont simplement des outils servant à déterminer s'il est satisfait à l'exigence d'unité de l'invention telle que définie à la règle 13 PCT (cf. également W 6/96).

Dans l'affaire W 6/97, la chambre a noté que conformément à la jurisprudence constante des chambres de recours, il convient d'analyser le ou les problèmes techniques à résoudre par le groupe respectif d'inventions, pour apprécier l'unité de l'invention (cf. W 11/89, JO OEB 1993, 225).

La chambre a relevé que l'argument invoqué par l'OEB, agissant en qualité d'ISA, au sujet de l'invitation à payer des taxes additionnelles, ne pouvait pas contribuer à définir le problème technique de la demande, étant donné qu'il ne portait que sur une caractéristique de la solution revendiquée et qu'il ne pouvait donc pas être admis comme établissant l'absence de concept inventif unique. La chambre n'a pas admis non plus l'approche adoptée par l'instance de réexamen de l'ISA pour définir le problème technique, dans la mesure où elle reposait uniquement sur une caractéristique des revendications.

Die Kammer führte dann aus, wie bei der Beurteilung der Einheitlichkeit der Erfindung vorgegangen werden könnte. Bei der Abgrenzung der beanspruchten Erfindung oder Gruppe von Erfindungen zugrunde liegenden technischen Aufgabe gegenüber dem Stand der Technik sollte in der Regel von dem ausgegangen werden, was in der Beschreibung als Wirkung der beanspruchten Erfindung bezeichnet wird, da zumindest die auf Stoffgemische gerichteten Ansprüche im Regelfall nichts über deren technische Wirkungen aussagen. Wird bei der Recherche ein Stand der Technik ermittelt, der offensichtlich relevanter als der in der Beschreibung der internationalen Anmeldung angezogene ist, so muß der Frage nachgegangen werden, welche technische Aufgabe der internationalen Anmeldung aufgrund ihrer Gesamtoffenbarung und welche dem bei der Recherche ermittelten Stand der Technik zugrunde liegt (W 6/91). Die Kammer vertrat die Auffassung, daß die Einheitlichkeit der Erfindung erst beurteilt werden könne, wenn zuvor die technische Aufgabe in dieser Weise ermittelt worden ist. Weder enthalte die Aufforderung zur Zahlung zusätzlicher Gebühren das Ergebnis einer solchen Analyse, noch gehe dieses aus der Sachlage im vorliegenden Fall hervor. Insbesondere habe die ISA keine Definition der technischen Aufgabe vorgenommen, anhand deren sie dann die in der Aufforderung enthaltene Schlußfolgerung hätte ziehen können.

In der Sache T 957/96 lag der streitigen Anmeldung die technische Aufgabe zugrunde, die Entstehung untrennbarer Regioisomergemische zu verhindern. Diese Aufgabe wurde dadurch gelöst, daß ein im wesentlichen reines Regioisomer einer bestimmten Formel "bereitgestellt" und dann in ein Keto-Endprodukt "umgewandelt" wurde. Da sich die Anspruchsgruppen in der Anmeldung nicht auf chemische Verfahren bezogen, die mindestens einen gemeinsamen neuen Reaktionsschritt aufwiesen, hatte die Prüfungsabteilung die Auffassung vertreten, daß "keine gemeinsame neue, erfundene Verbindung zwischen den verschiedenen in der Anmeldung beanspruchten Verfahren" gegeben und deshalb Artikel 82 EPÜ nicht erfüllt sei.

Die Kammer stellte dazu fest, daß in der Anmeldung tatsächlich nicht nur mehr als ein konkretes Verfahren beschrieben war, mit dem das im wesentlichen reine Regioisomer "bereitgestellt" werden konnte, sondern auch mehr als ein Verfahren, mit dem dieses Regioisomer in das Keto-

The board elaborated on the manner in which unity of invention can be determined. It found that establishing the technical problem underlying a claimed invention or group of inventions in relation to the state of the art should start, as a rule, from what is considered in the description as having been achieved by the claimed invention, since claims directed to compositions of matter at least are normally silent on the technical effects to be achieved by such compositions. If the search reveals prior art which is clearly more relevant than that already acknowledged in the description of the international application, it is necessary to determine what is to be considered as the particular technical problem in view of both the disclosure of the international application as a whole and the prior art thus revealed (W 6/91). Unity of invention may be assessed only after the technical problem has been determined in such a manner. The board found that no such analysis was contained in the invitation to pay additional fees, nor was the result of such an analysis evident from the circumstances of the case. In particular, the ISA did not define the technical problem which would have allowed the conclusion contained in the invitation to be drawn.

In T 957/96 the technical problem addressed by the application was to avoid the production of inseparable mixtures of regioisomers. This problem was solved by "providing" a substantially pure regioisomer of a specific formula and "converting" this regioisomer to a keto end-product. The examining division held that, since the groups of claims in the application did not relate to chemical processes having at least one new reaction step in common, there was "no common novel and inventive link between the different processes claimed in the ... application", and that the requirement of Article 82 EPC was not met.

The board observed that the application described more than one specific method by which the substantially pure regioisomer could be "provided", and more than one method by which that substantially pure regioisomer could be "converted" to the keto end-product. The application

La chambre a donné des explications détaillées sur la façon d'apprécier l'unité de l'invention. Elle a déclaré que pour déterminer le problème technique à la base de l'invention revendiquée ou du groupe d'inventions revendiqué par rapport à l'état de la technique, il convenait en règle générale de se fonder dans un premier temps sur le résultat de l'invention revendiquée, qui est exposé dans la description, étant donné que les revendications portant sur des compositions de substances sont en général muettes sur les effets techniques qu'elles sont censées produire. Si la recherche met en évidence un état de la technique manifestement plus pertinent que celui cité dans la description de la demande internationale, il doit être examiné, afin d'établir le problème technique particulier au regard de la divulgation de la demande internationale dans son ensemble et de l'état de la technique qui a été mis en évidence (W 6/91). La chambre a estimé que l'on ne pouvait apprécier l'unité de l'invention qu'après avoir déterminé ainsi le problème technique. Elle a conclu que l'invitation à payer des taxes additionnelles ne contenait pas une telle analyse et que les circonstances de l'espèce ne permettaient pas non plus d'en déduire le résultat. En particulier, l'ISA n'a pas défini le problème technique qui aurait permis de tirer la conclusion énoncée dans ladite invitation.

Dans l'affaire T 957/96, le problème technique abordé dans la demande en question consistait à éviter la production de mélanges inséparables de régioisomères. Il était résolu en "fournissant" un régioisomère très pur de formule spécifique et en le "transformant" en un produit final cétonique. La division d'examen a estimé qu'il n'existait "aucun lien nouveau et inventif commun entre les différents procédés revendiqués dans la présente demande", étant donné que les groupes de revendications dans la demande ne portaient pas sur des procédés chimiques ayant au moins une étape nouvelle de réaction en commun, et qu'en conséquence, il n'était pas satisfait à l'exigence de l'article 82 CBE.

La chambre a observé que la demande décrivait effectivement plus d'une méthode spécifique en vue de "fourrir" un régioisomère très pur et plus d'une méthode en vue de "transformer" ce régioisomère très pur en un produit final cétonique, si bien que la demande décrivait un certain

Endprodukt "umgewandelt" werden konnte, so daß die Anmeldung tatsächlich eine ganze Reihe von Verfahren offenbarte, die keinen gemeinsamen Verfahrensschritt aufwiesen. Ihres Erachtens war für die Frage der Einheitlichkeit der Erfindung in diesem Fall jedoch ausschlaggebend, daß allen beanspruchten Verfahren ein technisches Merkmal gemeinsam war, nämlich daß ein im wesentlichen reines Regioisomer verwendet wurde, was für die Lösung der gestellten technischen Aufgabe entscheidend war. Diese Zwischenverbindung, die die gemeinsame "erfinderrische" Idee aller beanspruchten Verfahrensvarianten bildete, stellte ein besonderes technisches Merkmal dar, das den Beitrag der beanspruchten Erfindung zum Stand der Technik im Sinne der Regel 30 (1) EPÜ bestimmte.

therefore described a number of processes which did not have any process step in common. In this case, however, the decisive fact for the question of unity of invention was that all the processes claimed shared a common technical feature, namely the use of the substantially pure regioisomer, which was essential for solving the technical problem addressed by the application. It was this use of the intermediate compound which formed the common "inventive" concept of all the claimed process variants. In other words, this feature constituted a special technical feature which defined the contribution that the claimed invention made over the prior art as required by Rule 30(1) EPC.

nombre de procédés qui n'avaient aucune étape en commun. Elle a toutefois estimé que dans cette affaire, le facteur décisif en matière d'unité de l'invention consistait en ce que tous les procédés revendiqués étaient liés par un élément technique commun, à savoir l'utilisation d'un régioisomère très pur, essentiel pour résoudre le problème technique posé. C'est l'utilisation de ce composé intermédiaire qui formait le concept "inventif" commun à toutes les variantes des procédés revendiqués. En d'autres termes, cette caractéristique constituait l'élément technique particulier qui détermine la contribution de l'invention revendiquée par rapport à l'état de la technique, comme requis par la règle 30(1) CBE.