

7. Da das Merkmal "im wesentlichen frei von Schlieren" im Anspruch 1 gemäß dem Hauptantrag wie auch gemäß dem ersten bis dritten Hilfsantrag enthalten ist, geht der Gegenstand dieser Ansprüche im Sinne von Artikel 123 (2) EPÜ über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus. Insbesondere vermag die Aufnahme des weiteren Merkmals "von im wesentlichen gleichmäßiger Dicke" (zweiter und dritter Hilfsantrag) das Vorliegen des Merkmals "im wesentlichen frei von Schlieren" nicht zu heilen.

Aus diesen Gründen ist keinem der vier Anträge des Beschwerdeführers stattzugeben, und der in Artikel 100 c) EPÜ genannte Einspruchsgrund steht der Aufrechterhaltung des europäischen Patents entgegen.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird abgewiesen.

7. Since the feature "substantially free of striae" is contained in claim 1 according to each one of the main and first to third auxiliary requests, the subject-matter of all of these claims extends beyond the content of the application as filed in the sense of Article 123(2) EPC. In particular, the presence of the further feature "of substantially uniform thickness" (second and third auxiliary requests) cannot remedy the presence of the feature "substantially free of striae".

Therefore, none of the four requests of the appellant is allowable, and the ground for opposition mentioned in Article 100(c) EPC prejudices the maintenance of the European patent.

Order

For these reasons it is decided that:

The appeal is dismissed.

7. Etant donné que la caractéristique "pratiquement dépourvue de stries" figure dans la revendication 1 selon la requête principale et selon chacune des requêtes subsidiaires, l'objet de toutes ces revendications s'étend au-delà du contenu de la demande telle que déposée au sens de l'article 123(2) CBE. Ainsi, l'ajout de la caractéristique "d'épaisseur pratiquement uniforme" (deuxième et troisième requêtes subsidiaires) ne peut remédier à la présence de la caractéristique "pratiquement dépourvue de stries".

Par conséquent, il ne peut être accédé à aucune des quatre requêtes formulées par le requérant, et le motif d'opposition énoncé à l'article 100 c) CBE s'oppose au maintien du brevet européen.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit:

Le recours est rejeté.

Entscheidung der Technischen Beschwerdekammer 3.4.1 vom 17. August 1994 T 952/92 - 3.4.1* (Übersetzung)

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: G. D. Paterson
Mitglieder: R. K. Shukla
P. Krasa

Patentinhaber/Beschwerdegegner:
Packard Instrument B. V.

Einsprechender/Beschwerdeführer:
Fisons plc

Stichwort: Vorbenutzung/PACKARD

Artikel: 54 (1) und (2), 56 EPÜ

Schlagwort: "Vorbenutzung (bejaht)" - "Analysierbarkeit eines bereits im Handel erhältlichen Erzeugnisses(bejaht)" - "erfinderische Tätigkeit (bejaht)"

Leitsätze

I. Unabhängig vom Mittel der Offenbarung (schriftliche oder mündliche Beschreibung, Benutzung in Form von Verkauf usw.) sind bei der Zugänglichkeit im Sinne des Artikels

* Die Entscheidung ist hier nur auszugsweise abgedruckt. Eine Kopie der ungekürzten Entscheidung in der Verfahrenssprache ist bei der Informationsstelle des EPA in München gegen Zahlung einer Fotokopiergebühr von 1,30 DEM pro Seite erhältlich.

Decision of Technical Board of Appeal 3.4.1 dated 17 August 1994 T 952/92 - 3.4.1* (Official text)

Composition of the board:

Chairman: G. D. Paterson
Members: R. K. Shukla
P. Krasa

Patent proprietor/Respondent:
Packard Instrument B.V.
Opponent/Appellant: Fisons plc

Headword: Prior use/PACKARD

Article: 54(1) and (2), 56 EPC
Keyword: "Prior use(yes)" -
"Analysability of a prior sold product
(yes)" - "Inventive step (yes)"

Headnote

I. Whatever the means of disclosure (written description, oral description, use by sale, etc.), availability in the sense of Article 54(2) EPC involves two separate stages: availability of

* This is an abridged version of the decision. A copy of the full text of the language of proceedings may be obtained from the EPO Information Office in Munich on payment of a photocopying fee of DEM 1.30 per page.

Décision de la Chambre de recours technique 3.4.1, en date du 17 août 1994 T 952/92 - 3.4.1* (Traduction)

Composition de la Chambre :

Président : G. D. Paterson
Membres : R. K. Shukla
P. Krasa

Titulaire du brevet/intimé: Packard Instrument B.V.

Opposant/requérant : Fisons plc

Référence : Utilisation antérieure/
PACKARD

Article : 54(1) et (2), 56 CBE

Mot-clé : "Utilisation antérieure
(oui)" - "Analysabilité d'un produit
vendu antérieurement (oui)" -
"Activité inventive (oui)"

Sommaire

I. Quels que soient les moyens employés pour la divulgation (description écrite, description orale, utilisation par la vente, etc.), l'accèsibilité au sens de l'article 54(2) CBE

* 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 d'information de l'OEB à Munich moyennant versement d'une taxe de photocopie de 1,30 DEM par page.

54 (2) EPÜ zwei getrennte Stufen zu unterscheiden: die Zugänglichkeit des Offenbarungsmittels selbst und die Zugänglichkeit von Informationen, die sich daraus erschließen und herleiten lassen.

II. Informationen über die Zusammensetzung oder innere Struktur eines vorbenutzten Erzeugnisses werden der Öffentlichkeit zugänglich gemacht und gehören damit zum Stand der Technik im Sinne des Artikels 54 (2) EPÜ, wenn der Fachmann unter Verwendung bekannter Analysetechniken, die ihm vor dem maßgeblichen Anmeldetag zur Verfügung standen, unmittelbaren, eindeutigen Zugang zu ihnen hatte.

III. Wie wahrscheinlich es ist, daß der Fachmann ein früher im Handel erhältliches Erzeugnis analysiert, ist dabei - ebenso wie der dafür erforderliche Aufwand (d. h. die Investition an Arbeit und Zeit) - für die Ermittlung des Stands der Technik grundsätzlich ohne Bedeutung.

IV. Eine beanspruchte Erfindung ist neuheitsschädlich getroffen, wenn eine unter den Anspruch fallende Ausführungsform durch eine frühere Offenbarung (gleich welcher Art) vorweggenommen wird. Es ist nicht erforderlich, daß ein früher im Handel erhältliches Erzeugnis vollständig analysiert werden kann. Die Neuheit eines Anspruchs wird zerstört, wenn sich dem Fachmann bei einer Analyse eines solchen Erzeugnisses Informationen über eine Ausführungsform erschließen, die unter den Patentanspruch fällt.

V. Für die Auslegung des amtlichen Textes einer Stellungnahme der Großen Beschwerdekammer nach Artikel 22 (1) b) EPÜ ist der Wortlaut seiner im Amtsblatt des EPA veröffentlichten Übersetzung nicht rechts erheblich.

Sachverhalt und Anträge

I. Das europäische Patent Nr. 0 138 252 wurde auf eine Anmeldung erteilt, die eine Priorität von September 1983 in Anspruch nahm. Es bezieht sich auf eine flüssige Mischung zur Verwendung in der Flüssigszintillationszählungs-Analysentechnik und weist fünf Ansprüche auf.

Der einzige unabhängige Anspruch lautet wie folgt:

"Flüssige, homogene Mischung zur Verwendung in der Flüssigszintillationszählungs-Analysentechnik, umfassend eine Szintillationsflüssig-

the means of disclosure, and availability of information which is accessible and derivable from such means.

II. Information as to the composition or internal structure of a prior sold product is made available to the public and becomes part of the state of the art in the sense of Article 54(2) EPC if direct and unambiguous access to such information is possible by means of known analytical techniques which were available for use by a skilled person before the relevant filing date.

III. The likelihood or otherwise of a skilled person analysing such a prior sold product, and the degree of burden (ie the amount of work and time involved in carrying out such an analysis), is in principle irrelevant to the determination of what constitutes the state of the art.

IV. The novelty of a claimed invention is destroyed by the prior disclosure (by any means) of an embodiment which falls within the claim. The possibility of a complete analysis of a prior sold product is not necessary. The novelty of a claim is destroyed if an analysis of a prior sold product is such as to inform the skilled person of an embodiment of the product which falls within the claim.

V. The wording of a translation published in the Official Journal of the EPO of the official text of an opinion issued by the Enlarged Board of Appeal pursuant to Article 22(1)(b) EPC is legally irrelevant to the interpretation of such official text.

Summary of facts and submissions

I. European patent No. 0 138 252 is based on an application claiming priority from September 1983. It relates to a liquid mixture for use in the Liquid Scintillation Counting (LSC) analysis technique, and has five claims.

The only independent claim has the following wording:

"A liquid, homogeneous mixture for use in the Liquid Scintillation Counting analysis technique, comprising a scintillation liquid, a scintillator and a

décompose en deux étapes distinctes : l'accessibilité des moyens employés pour la divulgation, et l'accessibilité de l'information que ces moyens permettent d'obtenir et qui découle d'eux.

II. L'information relative à la composition ou à la structure interne d'un produit vendu antérieurement est rendue accessible au public et fait partie de l'état de technique au sens de l'article 54(2) CBE, dès lors qu'il est possible d'y accéder directement et clairement à l'aide de techniques analytiques connues, rendues accessibles à l'homme du métier à des fins d'utilisation avant la date de dépôt pertinente.

III. Pour déterminer ce qui constitue l'état de la technique, peu importe, en principe, la probabilité avec laquelle l'homme du métier analyse un tel produit vendu antérieurement ou le degré de difficulté (c'est-à-dire la quantité de travail et de temps que représente une telle analyse).

IV. La divulgation antérieure (quels que soient les moyens employés) d'une réalisation couverte par la revendication détruit la nouveauté d'une invention revendiquée. Il est inutile de savoir s'il était possible d'analyser complètement un produit vendu antérieurement. La nouveauté d'une revendication est détruite dès lors que l'analyse d'un produit vendu antérieurement permet de renseigner l'homme du métier sur la réalisation du produit couvert par la revendication.

V. La traduction, publiée au Journal officiel de l'OEB, du texte officiel d'un avis donné par la Grande Chambre de recours conformément à l'article 22(1) b) CBE est sans valeur juridique pour interpréter ledit texte officiel.

Exposé des faits et conclusions

I. Fondé sur une demande revendant une priorité en date de septembre 1983, le brevet européen n° 0 138 252 concerne un mélange liquide utilisable dans la technique d'analyse par comptage de scintillations en milieu liquide (LSC) et comporte cinq revendications.

L'unique revendication indépendante est formulée comme suit :

"Mélange homogène liquide utilisable dans la technique d'analyse par comptage de scintillations en milieu liquide comprenant un liquide de

keit, einen Szintillator und ein oberflächenaktives Mittel, dadurch gekennzeichnet, daß die Mischung ebenfalls ein oder mehrere Mono- und/oder Diester der Phosphorsäure einschließt, wobei die Phosphorsäureester mit einer alkalischen Substanz mit einem pKa von wenigstens 5 bis zu einem pH-Wert neutralisiert worden sind, bei dem das Neutralisationsprodukt ein Mono- und/oder Diphosphatsalz enthält."

II. Gegen das Patent wurde Einspruch wegen mangelnder Neuheit und mangelnder erfinderischer Tätigkeit eingelegt. Zur Begründung machte der Einsprechende unter anderem geltend, daß im Vereinigten Königreich seit 1980 ein (im folgenden "Supersolve" genanntes) Erzeugnis im Handel sei, dessen Zusammensetzung mit den Ansprüchen 1, 2, 4 und 5 des Patents übereinstimme. Es wurde behauptet, daß die Zusammensetzung des Erzeugnisses der Öffentlichkeit bereits vor dem Anmeldetag des Patents zugänglich gewesen sei und somit zum Stand der Technik im Sinne des Artikels 54 EPÜ gehöre.

Der Patentinhaber brachte in seiner Einspruchserwiderung vor, daß die Zusammensetzung von Supersolve am Prioritätstag des Patents nicht zum Stand der Technik gehört habe und der Einspruch zurückgewiesen werden sollte. Zur Untermauerung seiner Behauptung, wonach die Zusammensetzung von Supersolve zu komplex sei, als daß ein Fachmann sie ohne unzumutbaren experimentellen Aufwand analysieren könnte, reichte er eine Erklärung von Dr. E. Ch. Th. Gevers ein.

III. ...

IV. Die Einspruchsabteilung wies den Einspruch nach Artikel 102 (2) EPÜ zurück.

In ihrer Entscheidung zog die Einspruchsabteilung in Erwägung, daß Supersolve grundsätzlich vor dem Anmeldetag des Patents hätte analysiert werden können und die meisten beanspruchten Erfindungsmerkmale der Öffentlichkeit zugänglich gewesen seien. Allerdings habe der Fachmann aus einer Analyse dieses Erzeugnisses das beanspruchte Merkmal, wonach "die Phosphorsäureester mit einer alkalischen Substanz mit einem pKa von wenigstens 5 bis zu einem pH-Wert neutralisiert worden sind, bei dem das Neutralisationsprodukt ein Mono- und/oder Diphosphatsalz umfaßt", nicht ein-

surfactant, characterized in that said mixture also includes one or more mono- and/or di-esters of phosphoric acid, which phosphoric acid esters have been neutralized with an alkaline material having a pKa of at least 5 to a pH, at which the neutralisation product comprises a mono- and/or diphosphate salt."

II. The patent was opposed on the grounds of lack of novelty and lack of inventive step. In support of these grounds the opponent relied inter alia on the fact that a product (hereinafter referred to as "Supersolve") had been sold in the United Kingdom since 1980, and had a composition in accordance with claims 1, 2, 4 and 5 of the patent. It was contended that the composition of the product had been made available to the public before the filing date of the patent, and was therefore part of the state of the art for the purpose of Article 54 EPC.

In response to the opposition, the patent proprietor contended that the composition of Supersolve was not part of the state of the art at the priority date of the patent, and that the opposition should be rejected. A declaration by Dr E. Ch. Th. Gevers was filed in support of the patent proprietor's contention that the composition of Supersolve is too complex to allow a skilled person to analyse it without undue experimentation

III. ...

IV. The opposition division rejected the opposition pursuant to Article 102(2) EPC.

In its decision the opposition division considered that Supersolve could in principle have been analysed before the filing date of the patent and that most of the claimed features of the invention were made available to the public. However, it held that from an analysis of this product a skilled person could not unambiguously derive the claimed feature that the "the esters have been neutralised with an alkaline material having a pKa of at least 5 to a pH, at which the neutralization product comprises a mono- and/or diphosphate salt", because Supersolve contained other anionic surfactants in addition to the phos-

scintillation, un scintillateur et un tensioactif, caractérisé en ce que ledit mélange comprend également un ou plusieurs mono- et/ou di-esters de l'acide phosphorique, lesquels esters de l'acide phosphorique ont été neutralisés avec un matériau alcalin ayant un pK_a d'au moins 5 jusqu'à un pH auquel le produit de neutralisation comprend un sel de mono- et/ou diphosphate."

II. Une opposition a été formée contre le brevet pour absence de nouveauté et d'activité inventive. A l'appui de son opposition, l'opposant a notamment indiqué qu'un produit (ci-après désigné "Supersolve") dont la composition correspond aux revendications 1, 2, 4 et 5 du brevet, était vendu au Royaume-Uni depuis 1980. Selon lui, la composition de ce produit avait été rendue accessible au public avant la date de dépôt du brevet, de sorte qu'il faisait partie de l'état de la technique aux fins de l'article 54 CBE.

En réponse à l'opposition, le titulaire du brevet a affirmé que la composition de Supersolve ne faisait pas partie de l'état de la technique à la date de priorité du brevet et qu'il y avait lieu de rejeter l'opposition. Il a présenté une déclaration de M. E. Ch. Th. Gevers à l'appui de l'allégation selon laquelle la composition de Supersolve est trop complexe pour que l'homme du métier puisse l'analyser sans recourir à une expérimentation excessive,

III. ...

IV. La division d'opposition a rejeté l'opposition conformément à l'article 102(2) CBE.

Dans sa décision, la division d'opposition a déclaré que Supersolve pouvait, en principe, avoir été analysé avant la date de dépôt du brevet et que la plupart des caractéristiques revendiquées de l'invention avaient été rendues accessibles au public. Toutefois, elle a estimé que l'analyse de ce produit ne permettait pas à l'homme du métier de parvenir clairement à la caractéristique revendiquée, selon laquelle "les esters ont été neutralisés avec un matériau alcalin ayant un pK_a d'au moins 5 jusqu'à un pH auquel le produit de neutralisation comprend un sel de mono- et/ou diphosphate". En effet,

deutig ableiten können, weil Supersolve neben dem Phosphattensid weitere anionische Tenside enthalte, und der Fachmann aus der Bestimmung der in dieser Mischung vorhandenen Kationen nicht auf die (neutralisierte oder nichtneutralisierte) Form der verschiedenen Bestandteile des Endprodukts schließen könne. Aus diesem Grund hielt die Einspruchsabteilung den beanspruchten Gegenstand für neu.

Des weiteren wertete die Einspruchsabteilung den beanspruchten Gegenstand gegenüber den Entgegenhaltungen als erfinderisch....

V. Der Einsprechende legte gegen diese Entscheidung Beschwerde ein und beantragte den Widerruf des Patents in vollem Umfang....

VI. Der Patentinhaber beantragte die Zurückweisung der Beschwerde und die Aufrechterhaltung des Patents gemäß dem Hauptantrag oder einem der drei am 7. Juli 1993 eingereichten Hilfsanträge.

Im Hauptantrag beantragte der Patentinhaber die Aufrechterhaltung des Patents in der erteilten Fassung. Anspruch 1 des ersten Hilfsantrags hat, abgesehen von dem am Ende hinzugefügten Merkmal "wobei die alkalische Substanz nicht Ammoniak ist", denselben Wortlaut wie Anspruch 1 des Hauptantrags.

...

VII. In einer der Ladung zur mündlichen Verhandlung beigelegten Mitteilung vertrat die Kammer die vorläufige Auffassung, daß zumindest der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß dem Hauptantrag angesichts der Vorbenutzung von Supersolve nicht neu zu sein scheine. Am 17. August 1994 fand eine mündliche Verhandlung statt.

VIII. Um seinen Antrag auf Widerruf des Patents zu stützen, trug der Einsprechende im wesentlichen folgende Argumente vor.

Neuheit

Der Erklärung von Herrn Huggett zufolge sei Supersolve bereits vor dem Prioritätstag im Handel erhältlich gewesen und enthalte unter anderem GAFAC PE 510 - bei dem es sich (wie in D2 und D3 offenbart) um einen Phosphorsäureester eines ethoxylierten Nonylphenols handle - sowie Ammoniak als Gegenion.

phate surfactant, and from the determination of the cations present in such a mixture a skilled person could not draw a conclusion about the form (neutralised or non-neutralised) of the various constituents used to make up the final product. For this reason the opposition division held the claimed subject-matter to be novel.

The opposition division also held that the claimed subject-matter involved an inventive step in view of the cited documents.

V. The opponent lodged an appeal against this decision and requested that the patent be revoked in its entirety....

VI. The patent proprietor requested that the appeal be dismissed and the patent maintained in accordance with a main request or one of the three auxiliary requests submitted on 7 July 1993.

As main request, the patent proprietor requested that the patent be maintained as granted. Claim 1 of auxiliary request 1 has the same wording as claim 1 of the main request apart from the addition of a feature, "with the proviso that the alkaline material is not ammonia" at the end of the claim.

VII. In a communication accompanying the summons to oral proceedings the board gave its preliminary view that at least the subject-matter of claim 1 of the main request seemed to lack novelty in view of the prior use of Supersolve. Oral proceedings were held on 17 August 1994.

VIII. In support of the request for the revocation of the patent, the opponent submitted essentially the following arguments.

Novelty

According to the declaration of Mr Huggett, Supersolve was sold before the priority date and contained, inter alia, GAFAC PE 510, which (as disclosed in D2 and D3) is a phosphoric acid ester of an ethoxylated nonylphenol, and ammonium as a counter ion.

Supersolve contient d'autres tensioactifs anioniques en sus du tensioactif de phosphate et, de plus, la détermination des cations présents dans un tel mélange ne permet pas à l'homme du métier de tirer une conclusion sur la forme (neutralisée ou non) des divers composants utilisés pour obtenir le produit final. Pour cette raison, la division d'opposition a considéré que l'objet revendiqué était nouveau.

Elle a également estimé que l'objet revendiqué implique une activité inventive au regard des documents cités.

V. L'opposant s'est pourvu contre cette décision, demandant la révocation du brevet dans sa totalité....

VI. Le titulaire du brevet a demandé le rejet du recours et le maintien du brevet conformément à sa requête principale ou à l'une des trois requêtes subsidiaires communiquées le 7 juillet 1993.

A titre principal, le titulaire du brevet a requis le maintien du brevet tel que délivré. La revendication 1 de la requête subsidiaire 1 est identique à la revendication 1 de la requête principale, à l'exception de l'ajout, à la fin de la revendication, de la caractéristique "à condition que le matériau alcalin ne soit pas de l'ammoniaque."

VII. Dans la notification accompagnant la citation à la procédure orale, la Chambre a, à titre préliminaire, estimé qu'au moins l'objet de la revendication 1 de la requête principale paraissait dénué de nouveauté par rapport à l'utilisation antérieure de Supersolve. La procédure orale s'est déroulée le 17 août 1994.

VIII. A l'appui de sa requête en révocation du brevet, l'opposant a essentiellement fait valoir les arguments suivants.

Nouveauté

Selon la déclaration de M. Huggett, Supersolve a été vendu avant la date de priorité et comprend, entre autres, du GAFAC PE 510, qui (comme divulgué dans les documents D2 et D3) est un ester de l'acide phosphorique d'un nonylphénol éthoxylé, ainsi que de l'ammonium en tant que ion de charge opposée.

Wie aus den Erklärungen von Dr. Taylor und Dr. Emsley hervorgehe, hätte Supersolve mit Hilfe der vor dem Prioritätstag verfügbaren Techniken analysiert werden können. Es sei bereits neuheitsschädlich, wenn sich dem Fachmann bei einer Analyse des Erzeugnisses zumindest diejenigen Merkmale erschlossen hätten, die im beanspruchten Gegenstand des Streitpatents enthalten seien.

Die Möglichkeit, Supersolve zu analysieren, werde auch durch das Schreiben von Dr. Kremer bestätigt.

Da das Merkmal, wonach die "Phosphorsäureester mit einer alkalischen Substanz... neutralisiert worden sind", ein Verfahrensmerkmal sei, handle es sich bei Anspruch 1 des Streitpatents um einen "Product-by-process"-Anspruch. Man erhalte in jedem Fall dasselbe Produkt, gleichgültig ob die betreffenden Ester vor ihrer Hinzufügung zur Mischung oder unmittelbar bei der Zugabe der alkalischen Substanz zur Mischung in situ neutralisiert würden. Aus diesem Grunde stelle das oben genannte Merkmal des beanspruchten Erzeugnisses kein Unterscheidungsmerkmal gegenüber Supersolve dar.

Erfinderische Tätigkeit

...

IX. Der Patentinhaber brachte zur Stützung seiner Anträge im wesentlichen die folgenden Argumente vor.

Neuheit

Vor dem Prioritätstag des Streitpatents sei die chemische Zusammensetzung von Supersolve in keiner Vorveröffentlichung beschrieben worden.

Die komplexe Supersolve-Mischung hätte ohne unzumutbaren Aufwand nicht so detailliert analysiert werden können, daß der Fachmann sie hätte verstehen und nacharbeiten können.

Das Erfordernis der Analysierbarkeit vor dem Prioritätstag der Anmeldung sei so auszulegen, daß der Fachmann **in Unkenntnis darüber, wonach er zu suchen habe**, in der Lage sein müsse, das fragliche Erzeugnis zu analysieren.

Des weiteren sei es gemäß der Stellungnahme G 1/92 (ABI. EPA 1993, 277) erforderlich, daß das Erzeugnis **vollständig** analysierbar sei.

Die Erklärungen von Dr. Taylor und

Supersolve could have been analysed using techniques available before the priority date, as illustrated by the declarations of Dr Taylor and Dr Emsley. It is sufficient to destroy novelty if the skilled person by an analysis of the product would have discovered at least those features of the product which are comprised in the claimed subject-matter of the patent in dispute.

The possibility of analysing Supersolve is confirmed by the letter from Dr Kremer.

Since the feature that the "the esters have been neutralised with an alkaline material ..." is a process feature, claim 1 of the patent in suit is a product-by-process claim. Clearly the obtained product will be the same whether the esters in question were neutralised prior to their addition to the mixture or were neutralised in situ by the addition of alkaline material directly to the mixture. Therefore, the above-mentioned feature does not distinguish the claimed product from Supersolve.

Inventive step

...

IX. The patent proprietor submitted essentially the following arguments in support of his requests.

Novelty

Prior to the priority date of the patent in suit the chemical composition of Supersolve was not described in any published document.

The complex mixture of Supersolve could not have been analysed without undue burden in sufficient detail to allow the skilled person to understand and to reproduce it.

The requirement of analysability before the priority date of the application means that the skilled person, **without knowing what to look for**, must be able to analyse the product in question.

Furthermore, according to opinion G 1/92 (OJ EPO 1993, 277) it is required that the product can **be fully** analysed.

The declarations by Dr Taylor and

Supersolve aurait pu être analysé à l'aide de techniques disponibles avant la date de priorité, comme en témoignent les déclarations de MM. Taylor et Emsley. Pour détruire la nouveauté, il suffirait qu'une analyse du produit révèle à l'homme du métier ne serait-ce que les caractéristiques du produit comprises dans l'objet revendiqué du brevet incriminé.

La possibilité d'analyser Supersolve se trouve confirmée par la lettre de M. Kremer.

Etant donné que la caractéristique selon laquelle "les esters ont été neutralisés avec un matériau alcalin ..." est une caractéristique de procédé, la revendication 1 du brevet incriminé est une revendication de produits caractérisés par leur procédé d'obtention. Autrement dit, le produit obtenu ne change pas selon que les esters en question aient été neutralisés avant d'être ajoutés au mélange ou qu'ils l'aient été in situ par adjonction directe du matériau alcalin au mélange. En conséquence, la caractéristique précitée ne permet pas de distinguer le produit revendiqué de Supersolve.

Activité inventive

...

IX. A l'appui de ses requêtes, le titulaire du brevet a essentiellement invoqué les moyens suivants.

Nouveauté

Avant la date de priorité du brevet incriminé, aucun document publié n'a décrit la composition chimique de Supersolve.

Le mélange complexe de Supersolve ne pouvait, sans difficulté excessive, être analysé avec suffisamment de précision pour permettre à l'homme du métier de le comprendre et de le reproduire.

L'exigence d'analysabilité avant la date de priorité de la demande signifie que l'homme du métier doit être en mesure d'analyser le produit en question **sans savoir ce qu'il recherche**.

En outre, conformément à l'avis G 1/92 (JO OEB 1993, 277), il est impératif que le produit puisse être **entièrement** analysé.

Il ressort des déclarations de MM.

Dr. Gevers zeigten, daß eine vollständige Analyse von Supersolve den Einsatz einer umfangreichen Ausstattung modernster Geräte und verschiedenster Analysetechniken erforderlich gemacht hätte. Abgesehen davon wäre eine Analyse so, wie Dr. Taylor sie beschreibe, in der Regel gar nicht durchgeführt worden, weil diese mit der Entfernung der Lösemittel beginne, es aber im Zuge der Erwärmung der Mischung zum Zwecke der Lösemittelerfahrung auch dazu kommen könne, daß andere Bestandteile der Mischung verdampfen oder zerstört werden. Außerdem sei die laut den Erklärungen von Dr. Taylor und Dr. Emsley angewandte Fourier-NMR-Methode sehr kostspielig und habe vor dem Prioritätstag des Streitpatents für die üblichen Analysearbeiten gar nicht zur Verfügung gestanden. Ebenso wenig sei die HPLC-Methode seinerzeit ein gängiges Verfahren gewesen. Des weiteren werde in D10, Seite 299, festgestellt, daß die Analyse von Alkylsäurephosphaten zahlreiche Probleme aufwerfe. Selbst aus der Erklärung von Dr. Emsley, Seite 2, gehe hervor, daß die Phosphatanalyse sehr kompliziert sei. Dies deute darauf hin, daß die Analyse von Supersolve noch viel komplizierter gewesen sein müsse, weil dieses Produkt neben den Phosphaten noch viele andere Bestandteile aufweise.

Weitere neuheitsrelevante Vorbringen des Patentinhabers werden in den Entscheidungsgründen behandelt.

Erfinderische Tätigkeit

...

Hilfsanträge

X. Am Ende der mündlichen Verhandlung wurde verkündet, daß das Patent auf der Grundlage des ersten Hilfsantrags des Patentinhabers aufrechtzuerhalten sei.

Entscheidungsgründe

1. Neuheit: aufgeworfene Fragen

1.1 Die erste Hauptfrage in dieser Beschwerdesache lautet, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang die Ansprüche in den Anträgen des Patentinhabers aufgrund des vorherigen Verkaufs von Supersolve durch Koch-Light-Laboratories Limited neuheitsschädlich getroffen sind.

Dr Gevers show that a total analysis of Supersolve would have required a lot of advanced equipment and the use of many different analytical techniques. Furthermore, an analysis such as described in Dr Taylor's declaration would normally not have been done, since this analysis starts with the removal of the solvents, and if the mixture is heated in order to remove the solvents also other components of the mixture may have been evaporated or destroyed. Moreover, the Fourier NMR method used according to the declarations by Dr Taylor and Dr Emsley was very expensive and not available for common analytical work before the priority date of the patent in suit. Also the HPLC method was not a common technique at that time. In addition to this, D10 states, page 299, that the analysis of alkyl acid phosphates presents many problems. Even in Dr Emsley's declaration, page 2, it can be seen that the analysis of phosphates is very complicated. This indicates that the analysis of Supersolve must have been much more complicated, since this product comprised many different compounds in addition to the phosphates.

Taylor et Gevers qu'une analyse complète de Supersolve aurait nécessité un important appareillage sophistiqué et le recours à diverses techniques analytiques. Par ailleurs, une analyse comme celle décrite dans la déclaration de M. Taylor n'aurait normalement pas été effectuée, puisqu'elle commence par l'élimination des solvants, de sorte que si le mélange est chauffé à cette fin, d'autres composants du mélange risqueraient de s'évaporer ou d'être détruits. De plus, l'utilisation, conformément aux déclarations de MM. Taylor et Emsley, de la RMN traitée selon Fourier était très coûteuse et non disponible pour des travaux analytiques ordinaires avant la date de priorité du brevet incriminé. Quant à la méthode HPLC, elle n'était pas courante non plus à cette époque. En outre, il est indiqué à la page 299 du document D10 que l'analyse de phosphates acides alkylés pose de nombreux problèmes. Même la déclaration de M. Emsley fait apparaître, à la page 2, que l'analyse de phosphates est très compliquée. Cela signifie que l'analyse de Supersolve a dû être bien plus complexe, puisqu'outre les phosphates, ce produit comporte un grand nombre de composés différents.

Further submissions of the patent proprietor relating to novelty are set out in the reasons for the decision.

Inventive step

...

Auxiliary requests

...

X. At the conclusion of the oral proceedings the decision was announced that the patent would be maintained on the basis of the first auxiliary request of the patent proprietor.

Reasons for the decision

1. Novelty: issues raised

1.1 The first main issue in this appeal is whether the prior sale of Supersolve by Koch-Light Laboratories Limited deprives any claims of any of the patent proprietor's requests of novelty, and if so, which claims.

D'autres arguments du titulaire du brevet relatifs à la nouveauté sont exposés dans les motifs de la décision.

Activité inventive

...

Requêtes subsidiaires

X. Au terme de la procédure orale, il a été décidé de maintenir le brevet sur la base de la première requête subsidiaire du titulaire du brevet.

Motifs de la décision

1. Nouveauté : questions soulevées

1.1 La première question importante que soulève le présent recours est de savoir si la vente antérieure de Supersolve par la société Koch-Light Laboratories Limited retire toute nouveauté aux revendications des requêtes du titulaire du brevet et, dans l'affirmative, à quelles revendications.

Diesbezüglich sind bestimmte Sachverhalte für die Beteiligten unstrittig. Zum einen ist der Verfahrensschritt in Anspruch 1 (daß "Phosphorsäureester neutralisiert worden sind"), der diesen zu einem "Product-by-process"-Anspruch macht, kein Unterscheidungsmerkmal für das Erzeugnis als solches. Nach Ansicht der Kammer ist dieses Verfahrensmerkmal für die Frage der Neuheit unerheblich.

Des weiteren war das Produkt Supersolve - der Darlegung in der Einspruchsschrift und den gleichzeitig eingereichten Beweismitteln zufolge - seit 1980 und damit vor dem Prioritätstag des Streitpatents im Vereinigten Königreich auf dem Markt.

Außerdem wies das Produkt Supersolve - wie in der Einspruchsschrift dargelegt und durch die Erklärung von Herrn Huggett gestützt - eine Zusammensetzung auf, die unter die Ansprüche 1, 2, 4 und 5 des Hauptantrags fiel. Insbesondere enthielt die im Handel erhältliche **Mischung** das Tensid GAFAC PE 510, bei dem es sich den Entgegenhaltungen D2 und D3 zufolge um eine Mischung aus Mono- und Diestern der Phosphorsäure handelt. Laut der Erklärung von Herrn Huggett wurde die Mischung mit Ammoniakwasser (mit einem pKa zwischen 5 und 12) neutralisiert, so daß sie sowohl Mono- wie auch Diphosphatsalze enthielt.

In Anspruch 3 des Hauptantrags wird jedoch verlangt, daß "der organische Phosphorsäureester mit einem organischen Amin neutralisiert wird", und unter diesen Anspruch fiel die Zusammensetzung von Supersolve nicht.

1.2 Im Verfahren vor der Einspruchsabteilung hatte der Einsprechende in der Einspruchsschrift zunächst vorgebracht, daß die Ansprüche 1, 2, 4 und 5 schon deshalb nicht neu seien, weil Supersolve vor dem Prioritätsstag auf dem Markt gewesen sei und seine Zusammensetzung unter die genannten Ansprüche falle. Der Patentinhaber erwiderte jedoch unter anderem, daß damit (d. h. mit "der bloßen Verfügbarkeit eines Produkts, das den Ansprüchen entspricht") die Neuheit der Ansprüche nicht zerstört werde, weil der Fachmann "anhand dieser Vorbenutzung nicht herausfinden könne, wie das Erzeugnis herzustellen sei". Daraufhin forderte die Einspruchsabteilung den Einsprechenden in einer Mitteilung auf, "ausführlich darzulegen, ob es möglich gewesen sei, Supersolve vor dem Prioritätstag des Streitpatents

In this connection certain matters are not in dispute between the parties. First, the process step in claim 1 (that "phosphoric acid esters have been neutralised"), which make this claim a "product-by-process claim", is not a distinguishing feature for the product per se. In the board's view this process feature is irrelevant to the issue of novelty.

Furthermore, as set out in the notice of opposition and supported by evidence filed at the same time, the product Supersolve was sold in the United Kingdom from 1980 onwards, and therefore before the priority date of the patent in suit.

Furthermore, as set out in the notice of opposition and supported by the declaration by Mr Huggett, the product Supersolve had a composition within claims 1, 2, 4 and 5 of the main request. In particular, **the mixture** which was sold contained GAFAC PE 510 surfactant, which according to documents D2 and D3 is a mixture of mono and di-esters of phosphoric acid. According to Mr Huggett's declaration the mixture was neutralised with aqueous ammonia (having a pKa of between 5 and 12), so that it contained a mixture of mono- and di-phosphate salts.

However, claim 3 of the main request requires that "the organic phosphoric acid ester is neutralised with an organic amine", and Supersolve did not have a composition falling within such claim.

1.2 During the proceedings before the opposition division, the opponent originally submitted in the notice of opposition that such claims 1, 2, 4 and 5 lacked novelty simply having regard to the fact that Supersolve had been sold before the priority date and had had a composition falling within such claims. In reply, however, the patent proprietor submitted inter alia that such fact (ie "the mere availability of a product satisfying the claims") does not destroy the novelty of such claims, because it is "a prior use which does not allow a skilled person to find out how the product can be made". In response to this, the opposition division issued a communication in which the opponent was "requested to comment in detail on the question whether it would have been possible to analyze (Supersolve) prior to the

A cet égard, certains aspects ne sont pas contestés par les parties. Ainsi, l'étape du procédé de la revendication 1 (selon laquelle les esters de l'acide phosphorique ont été neutralisés) qui fait de cette revendication une "revendication de produits caractérisés par leur procédé d'obtention" ne distingue pas le produit en soi. De l'avis de la Chambre, cette caractéristique de procédé est sans importance pour déterminer la nouveauté.

En outre, l'acte d'opposition et les preuves qui l'accompagnaient font apparaître que Supersolve était vendu au Royaume-Uni dès 1980, soit avant la date de priorité du brevet incriminé.

Par ailleurs, il ressort de l'acte d'opposition et de la déclaration de M. Huggett que la composition de Supersolve est couverte par les revendications 1, 2, 4 et 5 de la requête principale. En particulier, le **mélange** vendu contient le tensioactif GAFAC PE 510 qui, selon les documents D2 et D3, est un mélange de mono- et de di-esters de l'acide phosphorique. Conformément à la déclaration de M. Huggett, ce mélange est neutralisé avec de l'ammoniaque aqueux (dont le pKa se situe entre 5 et 12), de sorte qu'il contient un mélange de sels de mono- et de diphosphate.

Cependant, la revendication 3 de la requête principale exige que l'ester organique de l'acide phosphorique soit neutralisé avec une amine organique. Or, la composition de Supersolve n'est pas couverte par cette revendication.

1.2 Au cours de la procédure devant la division d'opposition, l'opposant a initialement fait valoir dans son acte d'opposition que les revendications 1, 2, 4 et 5 sont dénuées de nouveauté, simplement parce que Supersolve avait été mis sur le marché avant la date de priorité et que sa composition était couverte par ces revendications. En réponse, le titulaire du brevet a notamment déclaré que ce fait (à savoir la simple accessibilité d'un produit conforme aux revendications) ne détruit pas la nouveauté desdites revendications, puisqu'il s'agit d'une utilisation antérieure qui ne permet pas à l'homme du métier de découvrir comment le produit est fabriqué. En réponse, la division d'opposition a émis une notification dans laquelle elle demandait à l'opposant de préciser s'il aurait été possible d'analyser Supersolve avant

zu analysieren". In diesem Zusammenhang reichte der Patentinhaber zur Bekräftigung seines Standpunkts die Erklärung von Dr. Gevers ein, derzu folge die chemische Zusammensetzung von Supersolve "zu komplex sei, als daß ein Fachmann sie ohne unzumutbaren experimentellen Aufwand analysieren könnte", woraufhin der Einsprechende zur Untermauerung seiner Darstellung die Erklärung von Dr. Taylor und das Schreiben von Dr. Kremer einreichte, wonach es sehr wohl möglich gewesen sei, Supersolve vor dem Prioritätstag zu analysieren.

Der Patentinhaber führte vor der Einspruchsabteilung in erster Linie die Entscheidungen T 93/89 (ABI. EPA 1992, 718) und T 461/88 (ABI. EPA 1993, 295) sowie T 206/83 (ABI. EPA 1987, 5) an, um seine Behauptungen zu stützen, daß der Fachmann keinen Anlaß gehabt habe, Supersolve zu analysieren, und daß eine solche Analyse ohne unzumutbaren experimentellen Aufwand und in einem vernünftigen zeitlichen und finanziellen Rahmen nicht möglich gewesen wäre.

Nachdem die Entscheidung der Einspruchsabteilung ergangen war, wurde allerdings mit der Stellungnahme G 1/92 (ABI. EPA 1993, 277) der Großen Beschwerdekommission folgende Feststellung der Entscheidung T 93/89 verworfen: "Kann die Zusammensetzung eines Handelsproduktes nur durch chemische Analyse festgestellt werden, so sind die Bestandteile des Produkts der Öffentlichkeit nicht zugänglich gemacht, wenn für Sachverständige kein Anlaß zur Untersuchung bestand".

1.3 Ausgehend von der Stellungnahme G 1/92 der Großen Beschwerdekommission warf der Patentinhaber im Beschwerdeverfahren mehrere Fragen dazu auf, was denn ein Einsprechender in einem solchen Fall zu beweisen habe, damit angesichts des früheren Verkaufs eines Erzeugnisses, dessen Zusammensetzung mit der beanspruchten Erfindung übereinstimmt, auf mangelnde Neuheit erkannt werde. Seine Fragen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

i) Muß ein Einsprechender beweisen, daß ein Fachmann das vor dem Prioritätstag im Handel befindliche Erzeugnis **ohne unzumutbaren Aufwand** hätte analysieren und somit Kenntnis darüber erhalten können, daß die Zusammensetzung des Produkts mit den Patentansprüchen

priority date of the contested patent". In connection with this question, the patent proprietor filed the declaration by Dr Gevers, which supported the patent proprietor's view that the chemical composition of the Supersolve product was "too complex to allow skilled persons to analyse it without undue experimentation"; and the opponent filed the declaration by Dr Taylor, as well as the letter from Dr Kremer, supporting the opponent's view that it would have been possible to analyse Supersolve before the priority date.

Before the opposition division the patent proprietor relied primarily upon decisions T 93/89 (OJ EPO 1992, 718) and T 461/88 (OJ EPO 1993, 295), as well as decision T 206/83 (OJ EPO 1987, 5), in support of contentions to the effect that there was no motivation for a skilled person to analyse Supersolve and furthermore that such an analysis would not have been possible without an undue burden of experimentation, and was not possible with a reasonable investment of time and money.

Since the issue of the opposition division's decision, the Enlarged Board has issued its opinion G 1/92 (OJ EPO 1993, 277), which overruled the finding in decision T 93/89 that "If the composition of a commercially available product can be established only by a chemical analysis, the ingredients of the product have not been made available to the public unless there was reason for experts to investigate it".

1.3 In the light of the Enlarged Board's opinion G 1/92, during the appeal proceedings the patent proprietor raised a number of questions as to what has to be proved by an opponent in a case such as the present, in order to establish lack of novelty of a claimed invention having regard to the prior sale of a product having a composition in accordance with the claimed invention. These questions can be summarised as follows:

(i) Is it necessary for an opponent to prove that a skilled person could have analysed **without undue burden** the product which was sold before the priority date, and could thereby have known that the composition of such product was in accordance with claims of the patent, in

la date de priorité du brevet incriminé. Dans ce contexte, le titulaire du brevet a présenté la déclaration de M. Gevers, qui confirme le point de vue du titulaire, selon lequel la composition chimique de Supersolve était par trop complexe pour permettre à l'homme du métier de l'analyser sans recourir à une expérimentation excessive; l'opposant a remis la déclaration de M. Taylor ainsi qu'une lettre de M. Kremer, qui corroborent l'avis de l'opposant, selon lequel il aurait été possible d'analyser Supersolve avant la date de priorité.

Devant la division d'opposition, le titulaire du brevet a essentiellement invoqué les décisions T 93/89 (JO OEB 1992, 718) et T 461/88 (JO OEB 1993, 295), ainsi que la décision T 206/83 (JO OEB 1987, 5) à l'appui de l'allégation selon laquelle l'homme du métier n'avait aucune raison particulière d'analyser Supersolve, d'autant qu'une telle analyse aurait nécessité une expérimentation excessive et énormément de temps et d'argent.

Depuis cette décision de la division d'opposition, la Grande Chambre de recours a rendu l'avis G 1/92 (JO OEB 1993, 277), par lequel elle annule la conclusion rendue dans la décision T 93/89, selon laquelle "Lorsque la composition d'un produit du commerce ne peut être déterminée qu'à moyen d'une analyse chimique, ses composés ne sont pas accessibles au public si les experts n'ont eu aucune raison de procéder à une telle analyse."

1.3 Compte tenu de l'avis de la Grande Chambre de recours dans l'affaire G 1/92, le titulaire du brevet a, au cours de la procédure de recours, posé un certain nombre de questions quant aux preuves qu'un opposant est appelé à fournir dans une affaire comme en l'espèce, pour établir l'absence de nouveauté d'une invention revendiquée, lorsqu'un produit dont la composition est conforme à l'invention revendiquée se trouve déjà dans le commerce. Ces questions peuvent être résumées comme suit :

i) L'opposant doit-il, pour établir l'absence de nouveauté des revendications, prouver que l'homme du métier aurait pu, **sans effort excessif**, analyser le produit mis sur le marché avant la date de priorité et qu'il aurait pu savoir, ce faisant, que la composition dudit produit est

übereinstimmt, damit auf mangelnde Neuheit erkannt wird?

ii) Muß ein Einsprechender beweisen, daß ein Fachmann das im Handel erhältliche Erzeugnis ohne unzumutbaren Aufwand vollständig hätte analysieren und sich damit in die Lage versetzen können, es ohne unzumutbaren Aufwand **exakt** nachzuarbeiten, damit auf mangelnde Neuheit erkannt wird?

iii) Hat der Einsprechende in der vorliegenden Sache tatsächlich nachgewiesen, daß Supersolve vor dem Prioritätstag hätte analysiert werden können, um zu beweisen, daß die beanspruchte Erfindung nicht neu ist?

1.4 Was die Fragen i und ii betrifft, so beantragte der Patentinhaber für den Fall, daß die Kammer seinen Anträgen nicht oder nur zögernd stattgeben wolle, der Großen Beschwerde-камер gemäß Artikel 112 (1) a) EPÜ folgende Fragen vorzulegen:

a) "Wird die chemische Zusammensetzung eines Erzeugnisses der Öffentlichkeit allein schon dadurch zugänglich gemacht, daß das Erzeugnis selbst der Öffentlichkeit zugänglich ist, wenn seine chemische Zusammensetzung - allerdings nicht ohne unzumutbaren Aufwand durch Analyse ermittelt werden könnte?"

b) "Ist die Tatsache, daß der Öffentlichkeit ein Erzeugnis zugänglich ist, dessen chemische Zusammensetzung nicht so vollständig ermittelt werden kann, daß es nachgearbeitet werden könnte, dennoch neuheitsschädlich für eine Erfindung, wenn sich anhand des Erzeugnisses zumindest seine wesentlichen Bestandteile ermitteln ließen?"

c) "Welchen Gesichtspunkten sollte Rechnung getragen werden, wenn es zu ermitteln gilt, ob ein schon früher auf dem Markt befindliches Erzeugnis 'ohne unzumutbaren Aufwand' hätte analysiert und nachgearbeitet werden können?"

Der Einsprechende hatte gegen die Befassung der Großen Beschwerde-камер mit den oben genannten Fragen nichts einzuwenden, sofern es die hier entscheidende Kammer für zweckdienlich halten sollte.

order to establish lack of novelty of such claims?

(ii) Is it necessary for an opponent to prove that a skilled person could have carried out a complete analysis, without undue burden, of the product which was sold, and to be able to reproduce such product **exactly** without undue burden, in order to establish lack of novelty of the claimed invention?

(iii) As a factual matter, has it been established by the opponent in the present case that Supersolve could have been analysed before the priority date so as to prove lack of novelty of the claimed invention?

1.4 In relation to questions (i) and (ii) above, the patent proprietor requested that if the present board did not intend to decide, or hesitated to decide, in favour of his submissions, questions along the following lines should be referred to the Enlarged Board of Appeal under Article 112(1)(a) EPC:

(a) "Is the chemical composition of a product made available to the public by virtue of the availability to the public of that product when said chemical composition could be determined by analysis of the product, but not without undue burden?"

(b) "Does the availability to the public of a product, the chemical composition of which could not be determined so completely as to allow reproduction of the said product, nevertheless destroy the novelty of an invention if at least the presence of the essential elements of said invention could be determined from the product?"

(c) "What are the considerations which should be taken into account when determining whether a prior sold product could have been analyzed and reproduced 'without undue burden'?"

The opponent did not object to questions such as set out above being referred to the Enlarged Board of Appeal, if the present board thought it appropriate to do so.

conforme aux revendications du brevet ?

ii) L'opposant doit-il, pour établir l'absence de nouveauté de l'invention revendiquée, prouver que l'homme du métier aurait pu, sans effort excessif, effectuer une analyse complète du produit vendu et qu'il aurait pu le reproduire **exactement**, sans effort excessif ?

iii) Concrètement, l'opposant a-t-il démontré en l'espèce que Supersolve aurait pu être analysé avant la date de priorité de manière à prouver l'absence de nouveauté de l'invention revendiquée ?

1.4 En ce qui concerne les points i) et ii) précités, le titulaire du brevet a demandé à la présente Chambre, dans l'hypothèse où elle n'envisagerait pas de rendre une décision en sa faveur ou hésiterait à le faire, de soumettre à la Grande Chambre de recours au titre de l'article 112(1)a) CBE des questions portant sur les aspects suivants :

a) "L'accessibilité d'un produit au public a-t-elle pour effet de rendre sa composition chimique accessible au public, dès lors que celle-ci pouvait être déterminée par analyse du produit, mais non sans effort excessif ?"

b) "L'accessibilité au public d'un produit dont la composition chimique n'a pas pu être entièrement identifiée de manière à permettre la reproduction dudit produit, détruit-elle la nouveauté d'une invention, dès lors que la présence, ne serait-ce que des éléments essentiels de cette invention, a pu être déterminée à partir du produit ?"

c) "Quels aspects y-a-t-il lieu de prendre en considération pour décider si un produit déjà vendu aurait pu être analysé et reproduit "sans effort excessif" ?"

L'opposant n'a vu aucun inconvénient à ce que des questions portant sur les points ci-dessus soient soumises à la Grande Chambre de recours, si la présente Chambre le jugeait opportun.

2. Neuheit- Hauptantrag: Rechtsfragen

Die vorrangige Rechtsfrage in dieser Sache lautet: Was wurde durch den früheren Verkauf von Supersolve "der Öffentlichkeit zugänglich gemacht" und gehörte damit im Sinne des Artikels 54 (2) EPÜ zum Stand der Technik?

Zur Beantwortung dieser und der anderen in Nr. 2.3 genannten Fragen muß kurz auf den einschlägigen rechtlichen Hintergrund eingegangen werden.

2.1 Zunächst einmal geht aus der Rechtsprechung der Beschwerde- kammern ganz eindeutig hervor, daß eine beanspruchte Erfindung vor dem jeweiligen Anmeldetag nur dann im Sinne des Artikels 54 (2) EPÜ "der Öffentlichkeit zugänglich gemacht" worden ist, wenn ein Fachmann Zugang zu Informationen hatte, die der beanspruchten Erfindung äquivalent waren. Wie die Große Beschwerdekammer in den Entscheidungen G 2/88 und G 6/88 (ABI. EPA 1990, 93 und 114) feststellte, ist "das Wort "zugänglich" mit der Vorstellung verbunden, daß alle technischen Merkmale der beanspruchten Erfindung in Verbindung miteinander der Öffentlichkeit bekanntgegeben oder zugänglich gemacht worden sein müssen, damit auf mangelnde Neuheit erkannt werden kann". Desgleichen stellte die Große Beschwerdekammer in ihrer Stellungnahme G 1/92 (ABI. EPA 1993, 277) fest: "Wenn der Fachmann ... die Zusammensetzung oder innere Struktur des Erzeugnisses erschließen ... kann, gehören sowohl das Erzeugnis als auch seine Zusammensetzung oder innere Struktur zum Stand der Technik" und "die bloße Möglichkeit eines unmittelbaren, eindeutigen Zugangs zu bestimmten Informationen macht diese zugänglich ...".

Außerdem unterstrich die Große Beschwerdekammer in der Stellungnahme G 1/92, daß "Artikel 54 (2) EPÜ auch nicht zwischen den verschiedenen Wegen (unterscheidet), auf denen Informationen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Somit gelten für Informationen, die aus der Benutzung eines Erzeugnisses abgeleitet werden, grundsätzlich dieselben Bedingungen wie für Informationen, die durch mündliche oder schriftliche Beschreibung offenbart werden".

Das heißt, die Offenbarung in Form einer schriftlichen Beschreibung ist

2. Novelty - main request: legal issues

The main legal question in this case is: what was "made available to the public" and therefore part of the state of the art for the purpose of Article 54(2) EPC, by reason of the prior sale of Supersolve?

To answer this question, as well as the other related questions set out in paragraph 2.3 above, it is necessary to consider briefly the relevant legal background.

2.1 In the first place it appears to be very well established in the case law of the boards of appeal that for a claimed invention to have been "made available to the public" in the sense of Article 54(2) EPC before the relevant filing date, information equivalent to the claimed invention must have been accessible to a skilled person. As stated by the Enlarged Board in decisions G 2/88 and G 6/88 (OJ EPO 1990, 93 and 114), "The word "available" carries with it the idea that, for lack of novelty to be found, all the technical features of the claimed invention in combination must have been communicated to the public, or laid open for inspection". Similarly in opinion G 1/92 (OJ EPO 1993, 277), the Enlarged Board stated that "Where it is possible for the skilled person to discover the composition or the internal structure of the product ... then both the product and its composition or internal structure become state of the art", and that "It is the fact that direct and unambiguous access to some particular information is possible which makes the latter available ...".

Furthermore, in opinion G 1/92 the Enlarged Board emphasised that "Article 54(2) EPC does not make any distinction between the different means by which any information is made available to the public. Thus, information deriving from a use is governed in principle by the same conditions as is information disclosed by oral or written description".

In other words, the disclosure of a written description is the information

2. Nouveauté - requête principale : aspects juridiques

La principale question juridique qui se pose en l'espèce est la suivante : qu'est-ce qui a "été rendue accessible au public" et, de ce fait, est compris dans l'état de la technique aux fins de l'article 54(2) CBE, par suite de la mise sur le marché de Supersolve à une date antérieure ?

Pour répondre à cette question ainsi qu'aux questions connexes énoncées au point 2.3 supra, il convient d'examiner brièvement le contexte juridique pertinent.

2.1 Tout d'abord, il ressort clairement de la jurisprudence des chambres de recours qu'une invention revendiquée a "été rendue accessible au public" au sens de l'article 54(2) CBE avant la date de dépôt, dès lors qu'une information correspondant à l'invention revendiquée a été rendue accessible à l'homme du métier. Comme l'affirme la Grande Chambre de recours dans les décisions G 2/88 et G 6/88 (JO OEB 1990, 93 et 114), "Le terme "accessible" donne à penser que, pour que l'absence de nouveauté puisse être constatée, toutes les caractéristiques techniques combinées dans l'invention revendiquée doivent avoir été communiquées au public ou ouvertes à l'inspection publique". Demême, dans son avis G 1/92 (JO OEB 1993, 277), la Grande Chambre de recours a déclaré que "Si l'homme du métier parvient à découvrir la composition ou la structure interne du produit, ... alors le produit et sa composition ou sa structure interne sont compris dans l'état de la technique" et que "C'est le fait qu'il est possible d'accéder directement et clairement à une information donnée qui rend celle-ci accessible ...".

Dans l'avis G 1/92, la Grande Chambre de recours a par ailleurs relevé que "l'article 54(2) CBE ne fait pas non plus de distinction entre les divers moyens par lesquels une information est rendue accessible au public. Ainsi, une information découlant d'une utilisation est en principe régie par les mêmes conditions qu'une information divulguée par une description écrite ou orale."

En d'autres termes, la divulgation d'une description écrite est l'infor-

die Information, die sich der Fachmann durch Lesen aneignen kann, die Offenbarung durch mündliche Beschreibung ist die Information, die sich der Fachmann durch Hören aneignen kann, und die Offenbarung in Gestalt eines vorbenutzten Erzeugnisses ist die Information, die sich der Fachmann entweder visuell oder z. B. durch Analyse aneignen kann.

Unabhängig vom Mittel der Offenbarung (schriftliche oder mündliche Beschreibung, Benutzung usw.) sind bei der Zugänglichkeit im Sinne des Artikels 54 (2) EPÜ also zwei getrennte Stufen zu unterscheiden: die Zugänglichkeit des Offenbarungsmittels und die Zugänglichkeit der Informationen, die sich daraus erschließen und herleiten lassen.

Ebenfalls unabhängig vom Mittel der Offenbarung kann sich, wie der oben zitierte Abschnitt der Stellungnahme G 1/92 zeigt, im Einzelfall die Frage stellen, was sich aus einem solchen Offenbarungsmittel "eindeutig und unmittelbar" herleiten lässt. Sowohl das Ergebnis der Lektüre einer schriftlichen Beschreibung als auch das Ergebnis einer Analyse können relativ unklar sein. Dies ist eine Frage des Genauigkeitsgrades.

Die Kammer ist daher der Ansicht, daß die Einspruchsabteilung zu Recht der Möglichkeit einer Analyse von Supersolve nachgegangen ist.

2.2 Als weiteres (Nr. 1.3 oben, Frage i, und Nr. 1.4 oben, Frage a)) gilt es zu klären, ob als Unterscheidungskriterium zwischen dem, was der Öffentlichkeit durch Analyse eines vorbenutzten Erzeugnisses zugänglich ist, und dem, was ihr dadurch nicht zugänglich ist, letztlich nur das gelten kann, was sich aus einer solchen Analyse "ohne unzumutbaren Aufwand" herleiten lässt. In diesem Zusammenhang stützte sich der Patentinhaber auf die folgende Passage der Stellungnahme G 1/92: "**Wenn der Fachmann ohne unzumutbaren Aufwand die Zusammensetzung oder innere Struktur des Erzeugnisseserschließen und dieses reproduzieren kann**, gehören sowohl das Erzeugnis als auch seine Zusammensetzung oder innere Struktur zum Stand der Technik" (Hervorhebung durch die Kammer). Der Patentinhaber machte geltend, daß sich der Satzteil "ohne unzumutbaren Aufwand" sowohl auf die "Erschließung" der Zusammensetzung bzw. inneren Struktur als auch auf die Nacharbeitung beziehe, und berief sich dabei auf die im Amtsblatt veröffentlichte amtliche deutsche Übersetzung, die dies deutlich mache.

which a skilled person can learn by reading it, the disclosure of an oral description is the information that a skilled person can learn by hearing it, and the disclosure of a product which has been used is the information that a skilled person can learn from it, either visually or by analysis for example.

Thus whatever the means of disclosure (written description, oral description, use, etc.), availability in the sense of Article 54(2) EPC involves two separate stages: availability of the means of disclosure, and availability of information which is accessible and derivable from such means.

Furthermore, whatever the means of disclosure, as indicated in the passage of Opinion G 1/92 quoted above, a question may arise in any particular case as to what is "directly and unambiguously" derivable from such means. Both the result of reading a written description and the result of an analysis may be relatively unclear. This is a question of degree.

It follows from the above that in the board's view the opposition division was correct to inquire into the possibility of analysis of Supersolve.

2.2 The further question to be considered (paragraph 1.3 above, question (i) and paragraph 1.4 above, question (a)) is whether the line between what is available to the public by analysing a prior used product and what is not so available is determined by the criterion of what can be derived from such an analysis "without undue burden". In this connection the patent proprietor relied upon the following passage in opinion G 1/92: "Where it is possible for the skilled person to discover the composition or the internal structure of the product and to reproduce it without undue burden, then both the product and its composition or internal structure become state of the art" (emphasis added). The patent proprietor submitted that the phrase "without undue burden" governed both the "discovery" of the composition or internal structure and its reproduction, and relied upon the official German translation as published in the Official Journal, which, it was submitted, made this clear.

mation dont l'homme du métier prend connaissance par la lecture, la divulgation d'une description orale est l'information dont l'homme du métier prend connaissance par l'écoute, et la divulgation d'un produit déjà utilisé est l'information que l'homme du métier découvre soit de visu soit par l'analyse.

Ainsi, quels que soient les moyens employés pour la divulgation (description écrite ou orale, utilisation, etc.), l'accès au sens de l'article 54(2) CBE comporte deux étapes distinctes : l'accès des moyens de divulgation et l'accès de l'information qu'il est possible d'obtenir et de déduire desdits moyens.

En outre, comme indiqué dans l'avis G 1/92 précité, la question de savoir ce qui découle "directement et clairement" des moyens employés pour la divulgation peut se poser dans toute affaire donnée. Tant une description écrite qu'une analyse peuvent aboutir à un résultat relativement ambigu. Il s'agit là d'une question de degré.

Il s'ensuit que, de l'avis de la Chambre, la division d'opposition a bien agi en cherchant à savoir s'il était possible d'analyser Supersolve.

2.2 L'autre question à examiner (point 1.3 supra, question i) et point 1.4 supra, question a)) consiste à savoir si c'est ce qui peut être déduit "sans difficulté excessive" de l'analyse d'un produit déjà utilisé, qui permet de distinguer ce qui a été rendu accessible au public par une telle analyse de ce qui ne l'a pas été de cette façon. A cet égard, le titulaire du brevet a invoqué l'avis G 1/92 où il est dit que "si l'homme du métier parvient à **découvrir la composition ou la structure interne du produit et à la reproduire sans difficulté excessive**, alors le produit et sa composition ou sa structure interne sont compris dans l'état de la technique" (c'est la Chambre qui souligne). Il a fait valoir que l'expression "sans difficulté excessive" s'applique tout à la fois à la "découverte" de la composition du produit ou de sa structure interne et à sa reproduction, s'appuyant pour cela sur la traduction allemande publiée au Journal officiel qui, selon lui, met cette interprétation en évidence.

Da der amtliche Text der Stellungnahme G 1/92 die englische Fassung ist, muß nach Ansicht der Kammer der englische Text ohne Bezugnahme auf die - nicht rechtserhebliche - deutsche Übersetzung ausgelegt werden; der Wortlaut der deutschen Fassung könnte darauf zurückzuführen sein, daß der Übersetzer die dem englischen Text zugrundeliegende Absicht nicht erkannt hat.

Nach Auffassung der Kammer ist die oben zitierte Passage der Stellungnahme grammatisch nicht ganz eindeutig, da sich der Satzteil "without undue burden" einerseits auf das Nacharbeiten des Erzeugnisses allein, andererseits aber sowohl auf die Erschließung der Zusammensetzung bzw. inneren Struktur als auch auf das Nacharbeiten beziehen kann. Um die Richtigkeit der letzten Auslegung zu belegen, brachte der Patentinhaber vor, daß die Analyse der Zusammensetzung des Erzeugnisses und seine Nacharbeitbarkeit Hand in Hand gingen und sich der Satzteil "without undue burden" zwangsläufig auf beides beziehe, weil für die Zugänglichkeit der Zusammensetzung sowohl die Analyse des Erzeugnisses als auch die Möglichkeit seiner Nacharbeitung vorauszusetzen seien.

Nach Meinung der Kammer ist zunächst festzuhalten, daß durch die der Großen Beschwerdekammer vorgelegten Fragen, die Gegenstand der Stellungnahme G 1/92 waren, nicht geklärt werden sollte, worauf sich der Ausdruck "without undue burden" bezieht. Es ging vielmehr darum, ob es für einen Fachmann besondere Gründe dafür geben müsse, ein vorbenutztes Erzeugnis zu analysieren oder nach darin enthaltenen Informationen zu forschen; wie in Nr. 2.2 oben erwähnt, ging die Vorlage der Fragen auf die Feststellung in der Entscheidung T 93/89 zurück, wonach die Zusammensetzung eines vorbenutzten Produkts "der Öffentlichkeit nicht zugänglich gemacht" ist, wenn für einen Fachmann kein Anlaß zur Untersuchung besteht.

Der Hinweis auf den "unzumutbaren Aufwand" in der besagten Stellungnahme G 1/92 war also strenggenommen zur Beantwortung der damals gestellten Rechtsfragen gar nicht erforderlich, es kann daher nicht beabsichtigt gewesen sein, die bestehende Rechtsauffassung über den Begriff "Stand der Technik" zu ändern oder zu ergänzen.

Der Begriff der Nacharbeitung eines Erzeugnisses "ohne unzumutbaren

The official text of opinion G 1/92 is English and, in the board's view, it is therefore the English text of the opinion which has to be interpreted, without reference to the translated German text, which is legally irrelevant; the wording of the German text may have resulted from a misunderstanding by the translator of the intention underlying the English text.

In the board's view the above-quoted passage of the opinion is not entirely clear as a matter of grammar, since the phrase "without undue burden" could qualify just the reproduction of the product, or it could qualify both the discovery of its composition or internal structure and its reproduction. In support of the latter interpretation, the patent proprietor submitted that the analysis of the composition of the product went together with the possibility of reproducing it, and that since both analysis of the product and the possibility of reproducing it were necessary for the composition of the product to have been "made available", the phrase "without undue burden" necessarily applied to both analysis and reproduction.

In the board's view it must first be noted that the questions which were referred to the Enlarged Board and which were the subject of opinion G 1/92 did not raise the question of the applicability of the concept "without undue burden". The referred questions concerned whether it was necessary for particular reasons to be identified which would cause a skilled person to analyse a prior used product or to search for information from such a product; as mentioned in paragraph 2.2 above, such referred questions arose from the finding in decision T 93/89 that the composition of a prior used product is not "made available to the public" unless there are reasons for a skilled person to analyse it.

Thus the reference in Opinion G 1/92 to "without undue burden" in the above-quoted passage was not strictly necessary for providing an answer to the referred questions, and therefore cannot have been intended to alter or add to the existing law concerning what constitutes "the state of the art".

The concept of reproduction of a product "without undue burden" is

Le texte officiel de l'avis G 1/92 est en anglais, de sorte que, c'est la version anglaise de cet avis qu'il convient, selon la Chambre, d'interpréter, sans tenir compte de la traduction allemande, dépourvue de valeur juridique; l'énoncé du texte allemand peut être le fruit d'une mauvaise compréhension, de la part du traducteur, de l'intention sous-jacente du texte anglais.

Selon la Chambre, le passage précité de l'avis est grammaticalement ambigu, dans la mesure où l'expression "sans difficulté excessive" peut s'appliquer soit à la reproduction du produit uniquement, soit tant à la découverte de sa composition ou de sa structure interne qu'à sa reproduction. A l'appui de cette dernière interprétation, le titulaire du brevet a fait valoir que l'analyse de la composition du produit va de pair avec la possibilité de la reproduire. En outre, la composition du produit ne pouvant être "rendue accessible" qu'après l'analyse du produit et qu'à la condition de pouvoir le reproduire, l'expression "sans difficulté excessive" s'applique forcément à la fois à l'analyse et à la reproduction.

La Chambre a tout d'abord relevé que les questions soumises à la Grande Chambre de recours, qui ont fait l'objet de l'avis G 1/92, ne tendaient pas à déterminer si la notion "sans difficulté excessive" est applicable, mais à savoir si, pour des raisons particulières restant à identifier, il est nécessaire que l'homme du métier analyse un produit du commerce ou cherche à obtenir des informations à partir d'un tel produit; comme indiqué au point 2.2 supra, ces questions soumises à la Grande Chambre de recours découlent de la conclusion rendue dans la décision T 93/89, selon laquelle la composition d'un produit du commerce n'est pas rendue "accessible au public" si l'homme du métier n'a aucune raison de l'analyser.

En conséquence, la mention, dans le passage précité de l'avis G 1/92, de l'expression "sans difficulté excessive", n'était pas absolument indispensable pour répondre aux questions soumises à la Grande Chambre de recours, de sorte qu'elle ne saurait avoir été utilisée dans le but de modifier ou de compléter le droit existant relatif à "l'état de la technique".

La notion de reproductibilité d'un produit "sans difficulté excessive" est

"Aufwand" ist traditionell mit der Frage der "hinreichenden Offenbarung" durch die Beschreibung einer Erfindung in einer Patentschrift verbunden: d. h. ob die Erfindung, die Gegenstand des Patents ist, in der Patentschrift "so deutlich und vollständig (offenbart ist), daß ein Fachmann sie ausführen kann" (Art. 83 EPÜ). Dabei weiß der Fachmann, was er nachzuarbeiten versucht, nämlich den im Patent beanspruchten und durch das Patent zu schützenden Gegenstand und die in der Beschreibung des Patents offenbare Erfindung. In diesem Zusammenhang ist der Satzteil "ohne unzumutbaren Aufwand" also eine nähere Bestimmung der Worte "so deutlich und vollständig" in Artikel 83 EPÜ.

Der Begriff der Nacharbeitbarkeit "ohne unzumutbaren Aufwand" wurde analog auch auf Neuheitsfragen ausgedehnt, bei denen ein Erzeugnis, etwa ein chemischer Stoff, der Gegenstand eines Patentanspruchs ist, in einer Vorveröffentlichung beschrieben wird. In der Entscheidung T 206/83 (ABI, EPA 1987, 5) wird festgestellt, daß die Beschreibung des Erzeugnisses dann nicht "der Öffentlichkeit zugänglich" macht und somit nicht neuheitsschädlich für einen Anspruch ist, wenn der Fachmann das Erzeugnis mit Hilfe seines allgemeinen Fachwissens und "ohne unzumutbaren Aufwand" nicht nacharbeiten kann (d. h., wenn keine "ausführbare Offenbarung" vorliegt).

Wollte man aber den Ausdruck "ohne unzumutbaren Aufwand" nicht nur auf das Nacharbeiten dessen beziehen, was in einer Vorveröffentlichung beschrieben wurde, sondern auch auf das Erschließen dessen, was über ein bereits im Handel befindliches Erzeugnis noch nicht bekannt war (nämlich die Zusammensetzung oder innere Struktur), so wären ganz andere Betrachtungen anzustellen, und die Kammer läßt weder gelten, daß dies die Absicht der Großen Beschwerdekammer in der Stellungnahme G 1/92 war, noch daß es rechtlich zulässig ist.

So argumentierte der Patentinhaber in der vorliegenden Sache, daß das Produkt Supersolve nur mittelmäßige Eigenschaften habe und gar nichts Besonderes sei, weshalb die Kosten einer Analyse den daraus zu erwartenden Nutzen bei weitem übersteigen würden und das Analysieren von Supersolve ein unzumutbarer Aufwand für den Fachmann

traditionally associated with the question of "sufficiency" of a description of an invention in a patent specification: that is, whether the invention which is the subject of the patent has been described in the patent specification "in a manner sufficiently clear and complete for it to be carried out by a person skilled in the art" (Article 83 EPC). In this context, the skilled person knows what it is that he is trying to reproduce: namely, the subject-matter which is claimed in the patent and which is therefore to be protected by the patent, and the invention which has been disclosed in the description of the patent. Thus in this context, the phrase "without undue burden" is an explanation of the words "sufficiently clear and complete" in Article 83 EPC.

The concept of reproducibility "without undue burden" has also been extended by analogy to cases concerning novelty, where a prior document describes a product such as a chemical compound which is the subject of a claim in a patent. As held in decision T 206/83 (OJ EPO 1987, 5), such a description of a product does not render the product "available to the public", and thus does not destroy the novelty of such a claim, if a skilled person is unable to make the product, using his common general knowledge and "without undue burden" (in other words, in the absence of an "enabling disclosure").

However, the extension of application of the concept "without undue burden" from reproduction of what has been described in a prior document to the discovery of what is not yet known about a previously sold product (namely, its composition or internal structure) would involve very different considerations, and the board does not accept either that that was intended by the Enlarged Board of Appeal in opinion G 1/92, or that it is legally correct.

Thus in the present case the patent proprietor argued that because the product Supersolve only had mediocre properties and was "nothing special", it followed that the cost of analysing Supersolve would far outweigh any benefit that could be expected from such analysis, and for this reason the carrying out of an analysis of Supersolve would be an

traditionnellement associée à la question de l'exposé suffisant d'une invention dans le fascicule de brevet, qui consiste à déterminer si l'invention qui fait l'objet du brevet est exposée dans le fascicule de brevet d'une façon suffisamment claire et complète pour qu'un homme du métier puisse l'exécuter" (article 83 CBE). Dans ce contexte, celui-ci sait ce qu'il cherche à reproduire: l'objet revendiqué dans le brevet, qui doit donc être protégé par ce dernier, ainsi que l'invention divulguée dans la description du brevet. Dans ces conditions, l'expression "sans difficulté excessive" explique les termes "suffisamment claire et complète" énoncés à l'article 83 CBE.

La notion de reproductibilité "sans difficulté excessive" a également été étendue par analogie aux affaires concernant la nouveauté, où un document antérieur décrit un produit, par exemple un composé chimique, qui est l'objet d'une revendication de brevet. Comme indiqué dans la décision T 206/83 (JO OEB 1987, 5), une telle description ne rend pas le produit "accessible au public" et ne détruit donc pas la nouveauté d'une telle revendication, dès lors que l'homme du métier n'est pas en mesure, en faisant appel à ses connaissances générales, de fabriquer le produit "sans difficulté excessive" (en d'autres termes, en l'absence d'un "exposé de l'invention permettant sa reproduction par l'homme du métier").

Cependant, l'extension du champ d'application de la notion "sans difficulté excessive", depuis la reproduction d'une description dans un document antérieur jusqu'à la découverte de ce qui n'est pas encore connu au sujet d'un produit du commerce (à savoir sa composition ou sa structure interne), supposerait des considérations très différentes, si bien que la Chambre n'accepterait l'intention qui sous-tend l'avis G 1/92 de la Grande Chambre de recours, ni ce qui est juridiquement correct.

En l'espèce, le titulaire du brevet a affirmé qu'en raison des propriétés intéressantes de Supersolve, qui est un produit banal, le coût d'une analyse aurait été démesuré par rapport aux avantages escomptés, de sorte qu'une analyse de Supersolve aurait été d'une difficulté excessive pour l'homme du métier. De l'avis de la Chambre, une telle démarche pour

wäre. Nach Auffassung der Kammer ist dieser Ansatz der Neuheitsprüfung im wesentlichen gleichzusetzen mit der Vorgehensweise gemäß der Entscheidung T 93/89, die inzwischen durch die Stellungnahme G 1/92 aufgehoben wurde, z. B. in der folgenden Feststellung: "Die bloße Möglichkeit eines unmittelbaren, eindeutigen Zugangs zu bestimmten Informationen macht diese zugänglich, und zwar unabhängig davon, ob ein Grund besteht, nach ihnen zu suchen".

Die Kammer lässt das weitere Vorbringen des Patentinhabers nicht gelten, wonach sich die Beschwerdekammern schon immer nach dem Kriterium gerichtet hätten, ob sich ein vorbenutztes Erzeugnis ohne unzumutbaren Aufwand analysieren lasse, wie z. B. aus der Entscheidung T 406/86 hervorgehe, die in der Stellungnahme G 1/92 erwähnt und implizit bestätigt werde und wo es heiße, daß die Zusammensetzung eines Erzeugnisses "zugänglich gemacht" werde, wenn sie sich "ohne weiteres durch eine chemische Analyse bestimmen lasse". Diese Feststellung ist nicht gleichbedeutend mit der Aussage, daß die Zusammensetzung eines Produkts nur dann "zugänglich gemacht" ist, wenn sie sich "ohne unzumutbaren Aufwand" analysieren läßt.

Nach Ansicht der Kammer würde durch Übertragung des Begriffs "ohne unzumutbaren Aufwand" auf die Bestimmung der Zusammensetzung oder inneren Struktur eines vorbenutzten Erzeugnisses, die nicht visuell vorgenommen werden kann (z. B. durch Analyse), ein subjektives Element in die Neuheitsprüfung eingeführt, was von der Großen Beschwerdekammer in der Stellungnahme G 1/92 ausdrücklich abgelehnt wurde (s. Nr. 2.1). Nach den oben zitierten Ausführungen der Stellungnahme vertritt die Kammer vielmehr die Auffassung, daß die bloße Möglichkeit eines unmittelbaren, eindeutigen Zugangs zu Informationen über die Zusammensetzung oder innere Struktur eines vorbenutzten Erzeugnisses, etwa durch eine Analyse, diese Zusammensetzung oder innere Struktur "der Öffentlichkeit zugänglich" und damit zu einem Bestandteil des Stands der Technik im Sinne des Artikels 54 (2) EPÜ macht. Wenn diese Analyse mit Hilfe bekannter, für den Fachmann verfügbaren Analyseverfahren vor dem Anmeldetag möglich ist, so wird die Zusammensetzung oder innere Struktur damit der Öffentlichkeit zugänglich.

undue burden on the skilled person. In the board's view, such an approach to the determination of novelty is essentially equivalent to the approach set out in decision T 93/89, which was overruled in opinion G 1/92, for example in the following passage: "It is the fact that direct and unambiguous access to some particular information is possible, which makes the latter available, whether or not there is any reason for looking for it".

The board does not accept the further submission of the patent proprietor to the effect that the criterion of analysability of a prior used product without undue burden has always been applied by the boards of appeal, as evidenced for example by decision T 406/86, which is referred to in and implicitly approved by opinion G 1/92, and in which it was held that the composition of a product is "made available" if it can be "determined without any difficulty" by chemical analysis. Such a finding is not the same as saying that, for the composition of a product to be "made available" it must be analysable "without undue burden".

déterminer la nouveauté correspond pour l'essentiel à celle suivie dans la décision T93/89, qui a été annulée par l'avis G 1/92, par exemple par le passage suivant : "C'est le fait qu'il est possible d'accéder directement et clairement à une information donnée qui rend celle-ci accessible, qu'il y ait ou non des raisons conduisant à la rechercher".

La Chambre n'accepte pas l'argument du titulaire du brevet selon lequel les chambres de recours ont toujours appliqué le critère de l'analysabilité sans difficulté excessive d'un produit utilisé antérieurement, comme en témoigne par exemple la décision T406/86, qui est mentionnée et implicitement approuvée dans l'avis G 1/92, où il est dit que la composition d'un produit est rendue accessible au public quand elle peut être déterminée sans difficulté par une analyse chimique. Une telle conclusion ne signifie pas que la composition d'un produit est accessible, dès lors qu'elle peut être analysée "sans difficulté excessive".

In the board's view, to apply the concept of "without undue burden" to the determination of the composition or internal structure of a prior used product which cannot be ascertained visually (for example by analysis) would introduce a subjective element into the determination of novelty, which was specifically rejected by the Enlarged Board in opinion G 1/92 (see paragraph 2.1). On the contrary, following what is stated in such opinion as quoted above, in the board's view it is the fact that direct and unambiguous access to information concerning the composition or internal structure of a prior used product is possible, for example by means of analysis, which makes such composition or internal structure "available to the public" and thus part of the state of the art for the purpose of Article 54(2) EPC. If such an analysis is possible in accordance with the known analytical techniques which were available for use by a skilled person before the relevant filing date, the composition or internal structure thereby is available to the public.

De l'avis de la Chambre, recourir à la notion "sans difficulté excessive" pour déterminer la composition ou la structure interne d'un produit utilisé antérieurement, qui ne peut être établie visuellement (par exemple par l'analyse), reviendrait à introduire un élément subjectif dans l'appréciation de la nouveauté, ce que la Grande Chambre de recours a explicitement rejeté dans l'avis G 1/92 (cf. point 2.1). Au contraire, et conformément à la conclusion rendue dans l'avis précité, la Chambre estime que c'est le fait qu'il est possible d'accéder directement et clairement à une information relative à la composition ou à la structure interne d'un produit déjà utilisé, par exemple par l'analyse, qui rend une telle composition ou structure interne "accessible au public" et l'inclut dans l'état de la technique aux fins de l'article 54(2) CBE. Si une telle analyse est possible à l'aide des techniques analytiques connues et accessibles à l'homme du métier avant la date de dépôt pertinente, la composition ou la structure interne sont, en conséquence, accessibles au public.

Diese Schlußfolgerung steht mit der Feststellung in der o. g. Entscheidung T 406/86 und mit den in Nr. 2.1 oben dargelegten Prinzipien in Einklang. Analysiert ein Fachmann mit Hilfe verfügbarer Analysetechniken ein Erzeugnis, das als solches der Öffentlichkeit - etwa durch den Verkauf - zugänglich gemacht wurde, so kann dies durchaus damit gleichgesetzt werden, daß ein Fachmann eine schriftliche Beschreibung in einem Dokument liest, das als solches der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurde. Der Grad der Wahrscheinlichkeit, mit der der Fachmann die schriftliche Beschreibung liest oder ein früher verkauftes Erzeugnis analysiert, und der Aufwand, mit dem die Lektüre bzw. Analyse verbunden ist (d. h. die Investition an Arbeit und Zeit), sind für die Ermittlung des Stands der Technik im Grundsatz unerheblich.

2.3 Die nächste Frage (Nr. 1.3 oben, Frage ii, und Nr. 1.4 oben, Frage b) lautet, ob die Zusammensetzung eines vorbenutzten Erzeugnisses erst dann als zugänglich gemacht gilt, wenn dieses **vollständig** analysiert und folglich - wie der Patentinhaber vorbrachte - **exakt** nachgearbeitet werden kann. Dieses Erfordernis sollte sich insbesondere aus folgender Feststellung in Nr. 1.4 der Stellungnahme G 1/92 ergeben, wo es heißt, daß "ein wesentlicher Zweck jeder technischen Lehre darin besteht, daß der Fachmann in die Lage versetzt wird, **ein bestimmtes Erzeugnis ... herzustellen oder zu benutzen**" (d. h. es nachzuarbeiten) und "ergibt sich eine solche Lehre aus **einem Erzeugnis**, das auf den Markt gebracht wird, so muß der Fachmann auf sein allgemeines Fachwissen zurückgreifen, um Aufschluß über alle zur Herstellung **dieses Erzeugnisses** benötigten Informationen zu gewinnen" (Hervorhebung durch die Kammer).

Die Kammer räumt zwar ein, daß bei streng wörtlicher Auslegung dieser Abschnitt der Stellungnahme für sich allein so verstanden werden könnte, als gehöre die Zusammensetzung eines auf dem Markt erhältlichen Produkts nur dann zum Stand der Technik, wenn es so vollständig analysierbar ist, daß es exakt nachgearbeitet werden kann; dabei ist ihr allerdings bewußt, daß dieser Abschnitt nur indirekt mit der Beantwortung der Fragen zu tun hat, mit denen die Große Beschwerdekammer vom Präsidenten des EPA befaßt wurde. Unter Berücksichtigung der bisherigen Rechtsprechung der Beschwerdekammern ist sie jedoch der Auffassung, daß eine solch wörtliche Auslegung nicht der Absicht der Großen Beschwerdekammer entsprach.

This conclusion is in accordance with what was stated in decision T 406/86, referred to above, and is also in accordance with the principles set out in paragraph 2.1 above. In particular, the analysis by a skilled person of a product which has per se been "made available to the public" by means of prior sale for example, using available analytical techniques, can be considered as equivalent to the reading by a skilled person of a written description in a document which has per se been "made available to the public". The likelihood or otherwise of such a skilled person either reading such a written description, or analysing such a prior sold product, and the degree of burden (ie the amount of work and time) involved in such reading or analysing, is in principle irrelevant to the determination of what constitutes the state of the art.

2.3 The next question to be considered (paragraph 1.3 above, question (ii), and paragraph 1.4 above, question (b)) is whether, if the composition of a prior used product is to be "made available", a **complete** analysis of such product must be possible, so that, as submitted by the patent proprietor, such product could have been **exactly** reproduced. This requirement was said to follow in particular from the statement in paragraph 1.4 of opinion G 1/92 that "An essential purpose of any technical teaching is to enable the person skilled in the art to manufacture or use a **given product ...**" (ie to be able to reproduce it), and that "Where such teaching results from a **product** put on the market, the person skilled in the art will have to rely on his general technical knowledge to gather all information enabling him to prepare **the said product**" (emphasis added).

While this board agrees that on a strict literal interpretation, this paragraph of the opinion in isolation could be understood to mean that a complete analysis of a marketed product, sufficient to enable it to be exactly reproduced, is necessary if the composition of the product is to become part of the state of the art, nevertheless, bearing in mind also that this paragraph is only indirectly related to answering the questions which were referred by the President of the EPO to the Enlarged Board, in the board's view having regard also to the previous case law of the boards of appeal, such a literal interpretation was not what was intended by the Enlarged Board.

Cette conclusion est conforme à celle rendue dans l'affaire T 406/86 précitée, ainsi qu'aux principes énoncés au point 2.1 supra. En particulier, l'on peut considérer que l'analyse, effectuée par l'homme du métier à l'aide de techniques analytiques disponibles d'un produit qui, en soi, a été "rendu accessible au public" du fait d'une vente antérieure par exemple, est comparable à la lecture, par l'homme du métier, d'une description écrite figurant dans un document qui, en soi, a été "rendu accessible au public". Pour déterminer ce qui constitue l'état de la technique, peu importe, en principe, la probabilité avec laquelle l'homme du métier lit une telle description écrite ou analyse un tel produit déjà utilisé, ainsi que le degré de difficulté (à savoir la quantité de travail et de temps) que représente une telle lecture ou analyse.

2.3 La question qu'il convient d'examiner en second lieu (point 1.3 supra, question ii), et point 1.4 supra, question b)) consiste à établir si, pour que la composition d'un produit déjà utilisé puisse être rendue accessible, une analyse **complète** dudit produit doit être possible, de manière à pouvoir le reproduire **exactement**, comme l'estime le titulaire du brevet. Cette exigence découle notamment, selon lui, de l'avis G1/92, où il est dit, au point 1.4, que "Tout enseignement technique a essentiellement pour objet de permettre à l'homme du métier de fabriquer ou d'utiliser **un produit donné**" (c'est-à-dire de lui permettre de le reproduire), et "Lorsque [cet enseignement] découle d'un **produit** mis sur le marché, l'homme du métier doit compter sur ses connaissances techniques générales pour réunir toutes les informations lui permettant de préparer **ledit produit**" (c'est la Chambre qui souligne).

Interprété au pied de la lettre, ce point de l'avis considéré isolément peut signifier qu'il est nécessaire d'analyser complètement un produit mis sur le marché, de manière à ce que celui-ci puisse être exactement reproduit, pour que sa composition fasse partie de l'état de la technique. Cependant, gardant à l'esprit que ce passage ne vise qu'indirectement à répondre aux questions soumises par le Président de l'OEB à la Grande Chambre de recours, et vu la jurisprudence existante des chambres de recours, la Chambre estime qu'une telle interprétation littérale n'était pas dans l'intention de la Grande Chambre de recours.

Nach der ständigen Rechtsprechung der Beschwerdekammern ist eine beanspruchte Erfindung neuheitsschädlich getroffen, wenn eine unter den Anspruch fallende Ausführungsform durch eine frühere Offenbarung (gleich welcher Art) vorweggenommen wird. Die Kammer vertritt daher die Ansicht, daß die Neuheit einer beanspruchten Erfindung durch die Vorbenutzung eines Erzeugnisses, etwa durch seinen Verkauf, zerstört wird, wenn sich dem Fachmann bei einer Analyse des Produkts mit bekannten Analysetechniken Informationen über eine Ausführungsform des Produkts erschließen, die unter den Patentanspruch fällt. Deshalb läßt die Kammer das Vorbringen des Patentinhabers nicht gelten, daß eine **vollständige** Analyse eines vorbenutzten Produkts und folglich dessen **exakte** Nacharbeitung möglich sein müßten, um die Neuheit des beanspruchten Produkts zu zerstören.

3. Die Fragen a und b in Nr. 1.4 oben hatte der Patentinhaber im Hinblick auf eine etwaige Vorlage an die Große Beschwerdekommission gestellt; die Kammer wird diese Fragen jedoch nicht vorlegen, weil sich die oben erörterten und dargelegten Antworten ihrer Ansicht nach eindeutig aus der bisherigen Rechtsprechung der Beschwerdekammern ableiten lassen, die vom Patentinhaber vorgebrachten Antworten hingegen - auch wenn sie an sich durchaus erwägenswert sind - im Widerspruch zur bisherigen Rechtsprechung und wohl auch zur Kernaussage der Stellungnahme G 1/92 stehen.

Angesichts der obigen Antworten auf die Fragen a und b erübrig sich die Frage c in Nr. 1.4.

4. Was die Frage iii) in Nr. 1.3 oben betrifft, so lautet die hier zu beantwortende Tatfrage im wesentlichen wie folgt: Hat der Einsprechende nachgewiesen, daß es möglich gewesen wäre, Supersolve vor dem Prioritätstag des angefochtenen Patents mittels bekannter, dem Fachmann seinerzeit zur Verfügung stehender Analysetechniken zu analysieren und ihm damit Gewißheit zu verschaffen, daß die Zusammensetzung von Supersolve mit der im Streitpatent beanspruchten Erfindung übereinstimmt?

4.1 Dr. Taylor, ein Experte auf dem Gebiet der analytischen Chemie, nimmt in seiner Erklärung Bezug auf eine Reihe von Veröffentlichungen und beschreibt Analyseverfahren, die der Fachmann mittels vor dem

According to the established jurisprudence of the boards of appeal, the novelty of a claimed invention is destroyed by the prior disclosure (by whatever means) of an embodiment which falls within the claim. Thus in the board's view, the novelty of a claimed invention is destroyed by the prior use of a product, for example, sale of a product, if an analysis of a product using available analytical techniques is such as to inform the skilled person of an embodiment of the product which falls within the claim of the patent. The board therefore does not accept the patent proprietor's submissions to the effect that a **complete** analysis of a prior used product must be possible, so as to enable an exact reproduction of such product, in order to destroy the novelty of the claimed product.

3. As to questions (a) and (b) in paragraph 1.4 above which were put forward by the patent proprietor for possible referral to the Enlarged Board of Appeal, the board decided not to refer such questions, because in the board's view the answers to the questions which are discussed and set out above follow clearly from previous case law of the boards of appeal, whereas the answers to such questions which were put forward by the patent proprietor, although perfectly arguable as such, are contrary to such previous case law and appear also to be contrary to the main gist of opinion G 1/92.

In view of the answers to questions (a) and (b) as set out above, question (c) in paragraph 1.4 does not arise.

4. As to question (iii) set out in paragraph 1.3 above, the factual question to be answered in the present case is essentially as follows: has the opponent established that Supersolve could have been analysed before the priority date of the opposed patent, using known analytical techniques which were available for use by a skilled person at that time, so as to inform such skilled person that the composition of Supersolve was in accordance with the invention claimed in the opposed patent?

4.1 The declaration of Dr Taylor, an expert in the field of analytical chemistry, describes with reference to published articles analytical procedures that a skilled person would have followed in the analysis of

Conformément à la jurisprudence établie des chambres de recours, la nouveauté d'une invention revendiquée est détruite par la divulgation antérieure (quels que soient les moyens employés) d'une réalisation couverte par la revendication. Ainsi, de l'avis de la Chambre, l'utilisation antérieure d'un produit, par exemple la vente d'un produit, détruit la nouveauté d'une invention revendiquée, dès lors qu'une analyse dudit produit, effectuée à l'aide de techniques analytiques disponibles, permet d'informer l'homme du métier d'un mode de réalisation du produit, couvert par la revendication du brevet. En conséquence, la Chambre n'accepte pas les arguments du titulaire du brevet selon lesquels il faut, pour détruire la nouveauté du produit revendiqué, pouvoir effectuer une analyse **complète** d'un produit déjà utilisé, afin d'en permettre l'**exacte** reproduction.

3. Quant aux questions a) et b) énoncées au point 1.4 supra, que le titulaire du brevet a posées en vue d'une éventuelle saisine de la Grande Chambre de recours, la Chambre a décidé de ne pas les soumettre, puisque les réponses aux questions examinées et énoncées plus haut découlent clairement, selon elle, de la jurisprudence antérieure des chambres de recours, tandis que les réponses aux questions soumises par le titulaire du brevet, tout en étant parfaitement défendables en tant que telles, vont à l'encontre de ladite jurisprudence ainsi qu'à l'esprit de l'avis G 1/92.

Compte tenu des réponses aux questions a) et b) formulées plus haut, la question c) du point 1.4 ne se pose pas.

4. En ce qui concerne la question iii) posée au point 1.3 supra, il convient, dans la présente affaire, de déterminer essentiellement si l'opposant a prouvé que l'homme du métier aurait pu analyser Supersolve avant la date de priorité du brevet faisant l'objet de l'opposition, en recourant à des techniques analytiques connues, auxquelles il pouvait avoir accès à l'époque, de manière à établir que la composition de Supersolve correspond à l'invention revendiquée du brevet faisant l'objet de l'opposition.

4.1 Dans sa déclaration, M. Taylor, spécialiste de chimie analytique, décrit, en s'appuyant sur des articles publiés, des méthodes analytiques que l'homme du métier aurait appliquées pour analyser Supersolve à

Prioritätstag des Streitpatents verfügbarer Techniken zur Analyse von Supersolve hätte anwenden können. Demnach hätte nach der Entfernung der flüchtigen Bestandteile von Supersolve, die anhand ihrer Siedepunkte identifizierbar seien, eine Elementaranalyse oder eine ICP-Spektroskopie des Rückstands auf das Vorhandensein und den Gehalt an Phosphor schließen lassen; durch Hochdruckflüssigchromatographie (HPLC) oder Gaschromatographie (GC) des Rückstands hätte man die durchaus gebräuchlichen Szintillatoren 2,5-Diphenyloxazol (PPO) und 1,4-Bis(o-methylstyryl)benzol (Bis-MSB) nachweisen können; ferner hätte eine ^{31}P -NMR-Spektroskopie bei einem relativ höheren pH-Wert das Vorhandensein von Phosphorsäuremono- und -diestern angezeigt, da sich bei höheren pH-Werten die Resonanzverschiebungen der beiden Spezies recht deutlich unterscheiden. Der Erklärung zufolge wären dann mit einer Kationenaustauschsäule alle Kationen einschließlich Ammoniak zu trennen und auf herkömmliche Weise zu identifizieren gewesen.

Desgleichen heißt es in der Erklärung von Dr. Emsley, einem Experten auf dem Gebiet der analytischen und der Phosphorchemie, daß es mit Hilfe von der ICP-Spektroskopie und der Fourier-Transform-Technik bei der ^{31}P -NMR-Spektroskopie möglich gewesen wäre, den Phosphorgehalt zu messen sowie die Phosphorsäuremono- und diester in Supersolve nachzuweisen. Außerdem hätte der pH-Wert einer Lösung von Phosphorsäureestern gezeigt, daß diese nicht in der freien Säureform vorlagen.

In der Erklärung von Dr. Gevers, einem Experten auf dem Gebiet der chemischen Analyse mittels Chromatographie und Spektroskopie, heißt es, daß zwar die Identifizierung von Lösemitteln und nichtionischen Tensiden in Supersolve problemlos sei, die Isolierung und mithin Identifizierung sämtlicher in Supersolve enthaltenen Tenside sich aber kompliziert und zeitaufwendig gestalte. Außerdem liege der Phosphorgehalt an der Nachweisgrenze der Elementaranalyse, und eine ^{31}P -NMR-Analyse zur Ermittlung von Phosphaten würde einen Vergleich mit über 150 bekannten Phosphattensiden unter identischen Bedingungen erfordern. In bezug auf die in Supersolve enthaltenen Kationen stellt Dr. Gevers fest, daß sie zwar identifizierbar seien, daß aber nicht ermittelt werden könne, welches Kation ursprünglich zu welchem Anion gehörte und

Supersolve, using techniques available before the priority date of the patent-in-suit. Thus, according to the declaration, after the removal of the volatile components of the Supersolve which could be identified by their boiling points, an elemental analysis or inductively coupled plasma (ICP) source spectrometry of the residue would have indicated the presence and the amount of phosphorus in the residue; high pressure liquid chromatography (HPLC) or gas chromatography (GC) of the residue would have identified 2,5-diphenyloxazole (PPO) and 1,4-bis (o-methylstyryl) benzene (bis-MSB) which are commonly used scintillant in the art; and a ^{31}P NMR at a relatively higher pH would have indicated the presence of monoester and diester of phosphates since at higher pH the resonance shifts of the two species are quite distinct. Moreover, according to the declaration, using a cation-exchange column all the cations including ammonium would have been separated and then identified by classical means.

Similarly, in the declaration of Dr Emsley, an expert in the field of analytical chemistry and the chemistry of phosphorus, it is stated that using inductively coupled plasma source (ICP) spectrometry and Fourier Transform (FT) ^{31}P NMR, it would have been possible to measure the amount of phosphorus and also identify mono- and diester of phosphorus in Supersolve. Also, according to the declaration, the pH of a solution of phosphate esters would have indicated that they were not in the free acid form.

In the declaration by Dr Gevers, an expert in the field of chemical analysis by chromatography and spectroscopy, it is stated that whereas an identification of solvents and non-ionic surfactant in Supersolve would be straight-forward, an isolation, and therefore, identification of all the surfactants present in the Supersolve would be complicated and time-consuming. Moreover, according to the declaration, the amount of phosphorus present is at the detection limit of elemental analysis and a ^{31}P NMR analysis to detect the presence of phosphates would require a comparison with more than 150 known phosphate surfactants under identical conditions. With regard to the cations present in Supersolve, it is stated by Dr Gevers that although identification of cations would be possible, it would be impossible to tell which cation originally belonged

l'aide de techniques disponibles avant la date de priorité du brevet incriminé. Il ressort de cette déclaration qu'après le retrait des composants volatiles de Supersolve, reconnaissables à leurs points d'ébullition, une analyse élémentaire ou une spectrométrie par source de plasma haute fréquence (ICP) du résidu aurait révélé la présence et la quantité de phosphore dans ce résidu; une chromatographie en phase liquide à haute pression (HPLC) ou une chromatographie en phase gazeuse (GC) du résidu aurait permis de déceler 2,5-diphényle oxazole (PPO) et 1,4-bis (o-méthylstyryle) benzène (bis-MSB), qui sont des scintillateurs couramment utilisés dans la profession; de plus, une RMN ^{31}P présentant un pH relativement plus élevé aurait révélé la présence de mono- et de di-esters de phosphate, dont les variations de résonance diffèrent considérablement lorsque le pH est élevé. Par ailleurs, il ressort de la déclaration qu'en utilisant une colonne d'échanges cationiques, tous les cations, y compris l'ammonium, auraient été séparés, puis identifiés par des moyens classiques.

De même, M. Emsley, spécialiste de chimie analytique et de la chimie du phosphore, a indiqué dans sa déclaration qu'en utilisant la spectrométrie ICP et la RMN ^{31}P avec transformation de Fourier, il aurait été possible de mesurer la quantité de phosphore et d'identifier les mono- et di-esters de phosphore dans Supersolve. En outre, le pH d'une solution d'esters de phosphate aurait révélé qu'ils ne se trouvaient pas sous la forme acide libre.

Dans la déclaration de M. Gevers, spécialiste de l'analyse chimique par chromatographie et par spectroscopie, il est indiqué que si les solvants et le tensioactif non ionique présents dans Supersolve peuvent être facilement identifiés, l'isolation et, ce faisant, l'identification de tous les tensioactifs présents dans Supersolve serait compliquée et prendrait du temps. En outre, la quantité de phosphore présente dans le produit se trouve à la limite de détection de l'analyse élémentaire et une analyse par RMN ^{31}P visant à déceler la présence de phosphate supposerait une comparaison avec plus de 150 tensioactifs de phosphate connus dans des conditions similaires. En ce qui concerne les cations présents dans Supersolve, M. Gevers affirme dans sa déclaration que tout en pouvant les identifier, il serait impossible de dire quel cation appartenait initialement.

ob die Kationen als anorganische Salze oder Basen hinzugefügt worden seien, so daß also nicht herausgefunden werden könnte, ob zur Herstellung von Supersolve Tensidsalze oder eine Mischung aus Säuren, Basen und/oder Salzen verwendet wurden.

Der Patentinhaber gibt zwar Dr Taylor durchaus Recht, wenn dieser letztlich zu dem Schluß kommt, daß es 1983 möglich gewesen wäre, Supersolve zu analysieren, bestreitet aber a) daß eine Elementaranalyse automatisch das Vorhandensein von Phosphor aufgezeigt hätte, da der Fachmann ja keinen Anlaß hatte, diesen in einer LSC-Mischung zu vermuten, und b) daß ein durchschnittliches Analyselabor um das Jahr 1983 über die gesamte moderne Geräte- und Apparateausstattung verfügte, die notwendig ist, um die Analyse nach Dr. Taylors Vorschlag durchzuführen. Unter Hinweis auf die Erklärung von Dr. Gevers macht er ferner geltend, daß c) eine vollständige Analyse von Supersolve so kompliziert und zeitaufwendig sei, daß sie praktisch unmöglich sei.

4.2 Was das Vorbringen unter a) betrifft, ist die Kammer der Auffassung, daß ein Fachmann durchaus in der Lage gewesen wäre, Phosphor zu identifizieren, indem er den Supersolve-Rückstand (nach Verdampfung der flüchtigen Bestandteile) einer Elementaranalyse unterzogen hätte. Die Kammer ist ferner der Ansicht, daß die Verwendung der (seit den sechziger Jahren bekannten) Fourier-Transform-³¹P-NMR-Methode im Falle verdünnter Lösungen die schwachen Signale so verstärkt hätte, daß es möglich gewesen wäre, auf das Vorhandensein von Phosphorsäuremono- und -diestern in Supersolve zu schließen, wie Dr. Taylor und Dr. Emsley in ihren Erklärungen feststellten. Das Vorbringen von Dr. Gevers, wonach nicht zu ermitteln sei, ob zur Herstellung von Supersolve Phosphorsäureester oder eine Mischung aus Phosphorsäuren, Basen und/oder Salzen verwendet wurden, ist hier für die Neuheitsfrage ohne Belang. Was die Möglichkeit des Nachweises von Lösemitteln und Szintillatoren in Supersolve angeht, so wurde sie von Dr. Gevers nicht bestritten, und die Kammer meint ferner, daß das Lösemittel Pseudocumene mittels Verdampfung hätte isoliert und identifiziert werden können - dieses hätte bei seinem Siedepunkt von 168 Grad C gesiedet - während die HPLC-bzw. GC-Technik das Vorhandensein von PPO und Bis-MSB, zwei ganz gebräuchlichen Szintillatoren, angezeigt hätte.

to which anion or whether the cations were added as inorganic salts or bases, so that it was not possible to conclude whether salts of surfactants or a mixture of acids, bases and/or salts was used to compose Supersolve.

Although the patent proprietor does not disagree with Dr Taylor's final conclusion that it would have been possible in 1983 to carry out an analysis of Supersolve, it nonetheless disputes that (a) an elemental analysis would have automatically revealed the presence of phosphorus, since the skilled person had no reason to expect its presence in an LSC mixture, and (b) that an average analytical laboratory would have possessed around the year 1983 all of the advanced equipment and apparatus necessary to perform the analysis according to Dr Taylor's suggestion. Referring to the declaration by Dr Gevers, it has been further submitted by the patent proprietor that (c) a complete analysis of the Supersolve would be so complicated and time-consuming that it would be impossible in practical terms.

4.2 As to submission (a), the board considers that it was well within the competence of a skilled person to identify the presence of phosphorus by subjecting the Supersolve residue (after the evaporation of volatile components) to an elemental analysis. Also in the board's view, the use of Fourier Transform ³¹P NMR technique (which has been known since the 1960's) in the case of dilute solutions would have sufficiently enhanced weak signals so that it would have been possible to identify the presence of mono- and diesters of phosphates in Supersolve, as explained by Dr Taylor and Dr Emsley in their declarations. Concerning the submission by Dr Gevers that it was not possible to conclude whether phosphoric acid esters or a mixture of phosphoric acids, bases and/or salts was used to compose Supersolve, this is not relevant to the issue of novelty in the present case. As to the possibility of identification of solvent and scintillators in Supersolve, this has not been disputed by Dr Gevers, and the board is also of the view that isolation and identification of solvent Pseudocumene would have been possible by evaporation, whereby Pseudocumene would have boiled at its boiling point of 168°C, whereas the HPLC or GC technique would have identified the presence of PPO and bis-MSB which are commonly used scintillators in the art.

ment à quel anion ou si les cations ont été ajoutés comme sels ou bases inorganiques, de sorte qu'il n'est pas possible de savoir si Supersolve est composé de sels de tensioactifs ou d'un mélange d'acides, de bases et/ou de sels.

Bien que le titulaire du brevet ne rejette pas la conclusion de M. Taylor, selon laquelle il aurait été possible d'analyser Supersolve en 1983, il conteste toutefois a) qu'une analyse élémentaire aurait automatiquement révélé la présence de phosphore, étant donné que l'homme du métier n'avait aucune raison de s'attendre à le trouver dans un mélange LSC, et b) qu'un laboratoire d'analyses moyen aurait pu posséder vers 1983 tout le matériel et l'équipement de pointe nécessaire pour effectuer l'analyse suggérée par M. Taylor. Pour ce qui est de la déclaration de M. Gevers, le titulaire du brevet a par ailleurs fait valoir que c) une analyse complète de Supersolve aurait été si compliquée et si longue qu'elle aurait été, concrètement, impossible à effectuer.

4.2 En ce qui concerne l'argument a), la Chambre est d'avis qu'il entre bel et bien dans les compétences de l'homme du métier d'identifier la présence de phosphore en soumettant le résidu de Supersolve (après évaporation des composants volatils) à une analyse élémentaire. De même, elle estime que le recours à la technique RMN ³¹P avec transformation de Fourier (connue depuis les années 60) dans le cas de solutions diluées aurait fait apparaître de faibles signaux de manière à permettre d'identifier la présence de mono- et de di-esters de phosphate dans Supersolve, comme l'ont expliqué MM. Taylor et Emsley dans leurs déclarations. Quant à l'argument de M. Gevers, selon lequel il n'était pas possible de déterminer si des esters de l'acide phosphorique ou si un mélange d'acides phosphoriques, de bases et/ou de sels entraient dans la composition de Supersolve, il ne concerne pas la question de la nouveauté de la présente affaire. S'agissant de la possibilité d'identifier les solvants et les scintillateurs dans Supersolve, elle n'a pas été mise en doute par M. Gevers, et la Chambre estime elle aussi qu'il aurait été possible d'isoler et d'identifier le solvant Pseudocumène par évaporation, étant entendu que Pseudocumène aurait bouilli à son point d'ébullition de 168°C, alors que la technique HPLC ou GC aurait permis d'identifier la présence de PPO et de bis-MSB, qui sont des scintillateurs couramment utilisés dans le métier.

4.3 Was das Vorbringen unter b) betrifft, so hält es die Kammer für unerheblich, ob alle benötigten Analysegeräte in ein und demselben Labor verfügbar waren. Ausschlaggebend ist, daß der Fachmann vor dem Stichtag Zugang zu allen erforderlichen Geräten und Techniken hatte, so daß er sich über die Zusammensetzung von Supersolve informieren und die Gewißheit erlangen konnte, daß sie mit dem beanspruchten Gegenstand übereinstimmte. Aus den oben genannten Gründen ist die Kammer zu der Überzeugung gelangt, daß dies in der vorliegenden Sache der Fall war.

4.4 Bezuglich des Vorbringens unter c) läßt die Kammer - wie in Nr. 2.3 bereits dargelegt - nicht gelten, daß eine **vollständige** Analyse von Supersolve notwendig ist, um die Neuheit des beanspruchten Gegenstands zu zerstören; vielmehr genügt eine Analyse, aus der der Fachmann ersehen kann, daß Supersolve eine Zusammensetzung aufweist, die unter den beanspruchten Gegenstand fiel. Wie in Nr. 4.2 erörtert, ist die Kammer davon überzeugt, daß eine derartige Analyse von Supersolve möglich war.

5. Die Kammer ist daher der Ansicht, daß in der vorliegenden Sache dem Durchschnittsfachmann am Prioritätstag des Streitpatents alle erforderlichen Mittel und Analyseverfahren zugänglich waren, die es ihm ermöglichten, Supersolve als ein Erzeugnis zu erkennen, das unter Anspruch 1 des Hauptantrags fiel. Nach Ansicht der Kammer ist daher der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags nicht neu im Sinne des Artikels 54 EPÜ.

6. Neuheit - erster Hilfsantrag

Die LSC-Mischung nach Anspruch 1 dieses Antrags unterscheidet sich von Supersolve dadurch, daß die Phosphorsäureester **nicht mit Ammoniak neutralisiert wurden**. Die Mischung enthält also Kationen einer alkalischen Substanz, bei der es sich nicht um Ammoniak handelt. Somit ist der Gegenstand des Anspruchs 1 neu.

7. Erfinderische Tätigkeit - erster Hilfsantrag

...

8. Aus diesen Gründen ist die Kammer zu der Auffassung gelangt, daß die LSC-Mischung nach Anspruch 1 des ersten Hilfsantrags für einen Fachmann nicht naheliegend war und somit erfinderisch im Sinne des Artikels 56 EPÜ ist.

4.3 As to submission (b), the board considers that it is irrelevant whether or not all the necessary analytical equipment was available in one laboratory. What is crucial is whether all the necessary equipment and techniques were available to a skilled person before the relevant date so that he was able to inform himself of the composition of Supersolve to the extent that the composition was in accordance with the claimed subject-matter. In the present case the board is satisfied that this is so for the above reasons.

4.4 As to submission (c), as already stated in paragraph 2.3 above, the board does not accept that a **complete** analysis of Supersolve is required to take away the novelty of the claimed subject-matter, but merely an analysis which is sufficient to inform a person skilled in the art that Supersolve had a composition falling within the terms of the claimed subject-matter. As discussed in paragraph 4.2 the board is satisfied that in the present case such an analysis of Supersolve was possible.

5. Thus, the board considers that in the present case all the necessary means and analytical methods were available to the notional skilled person at the priority date of the patent in suit which allowed him to identify Supersolve as a product falling within the scope of claim 1 of the main request. Therefore, in the board's judgment, the subject-matter of claim 1 of the main request lacks novelty within the meaning of Article 54 EPC.

6. Novelty - auxiliary request 1

The LSC mixture according to claim 1 of this request is distinguished from Supersolve in that the phosphoric acid esters have been neutralised **but not with ammonia**, as in the case of Supersolve. The mixture as a result contains cations of an alkaline material other than those of ammonia. The subject-matter of claim 1 is thus new.

7. Inventive step - auxiliary request 1

...

8. For these reasons, in the board's judgment, the LSC mixture according to claim 1 of auxiliary request 1 was not obvious to a person skilled in the art and therefore involves an inventive step within the meaning of Article 56 EPC.

4.3 Pour ce qui est de l'argument b), la Chambre estime qu'il est sans intérêt de savoir si tout le matériel nécessaire pour l'analyse était ou non disponible dans un seul laboratoire. Ce qui importe, c'est de déterminer si l'homme du métier pouvait accéder au matériel et aux techniques nécessaires avant la date pertinente, de manière à pouvoir se renseigner sur la composition de Supersolve pour établir si la composition est conforme à l'objet revendiqué. En l'espèce, la Chambre est convaincue que, pour les raisons précitées, tel est le cas.

4.4 En ce qui concerne l'argument c), comme déjà indiqué au point 2.3 supra, la Chambre n'accepte pas le point de vue selon lequel il est nécessaire de procéder à une analyse **complète** de Supersolve pour détruire la nouveauté de l'objet revendiqué, et considère qu'une simple analyse suffit pour informer l'homme du métier que la composition de Supersolve est couverte par l'objet revendiqué. Comme examiné au point 4.2, la Chambre est convaincue qu'une telle analyse de Supersolve était possible en l'espèce.

5. Aussi, la Chambre considère-t-elle que dans la présente affaire, l'homme du métier de compétence moyenne pouvait, à la date de priorité du brevet incriminé, disposer de tous les moyens et méthodes analytiques nécessaires pour reconnaître que Supersolve est couvert par la revendication 1 de la requête principale. En conséquence, la Chambre est d'avis que l'objet de la revendication 1 selon la requête principale est dénué de nouveauté au sens de l'article 54 CBE.

6. Nouveauté - requête subsidiaire 1

Le mélange LSC selon la revendication 1 de cette requête se distingue de Supersolve en ce sens que les esters de l'acide phosphorique ont été neutralisés, **mais non pas avec de l'ammoniaque**, comme dans le cas de Supersolve. Il s'ensuit que ce mélange contient des cations d'un matériau alcalin autres que ceux de l'ammoniaque. L'objet de la revendication 1 est donc nouveau.

7. Activité inventive - requête subsidiaire 1

...

8. En conséquence, la Chambre estime que le mélange LSC selon la revendication 1 de la requête auxiliaire 1 n'était pas évident pour l'homme du métier et qu'il implique donc une activité inventive au sens de l'article 56 CBE.

Entscheidungsformel	Order	Dispositif
Aus diesen Gründen wird entschieden:	For these reasons it is decided that:	Par ces motifs, il est statué comme suit :
1. Die Entscheidung der Einspruchsabteilung wird aufgehoben.	1. The decision of the opposition division is set aside.	1. La décision de la division d'opposition est annulée.
2. Die Sache wird an die erste Instanz mit der Anweisung zurückverwiesen, das Patent mit den Ansprüchen 1 bis 5 gemäß dem am 7. Juli 1993 eingereichten Hilfsantrag aufrechthuerhalten und die Beschreibung an diese Ansprüche anzupassen.	2. The case is remitted to the first instance with the order to maintain the patent with claims 1 to 5 as set out in auxiliary request 1 filed on 7 July 1993, and with the description to be adapted to such claims.	2. L'affaire est renvoyée devant la première instance avec ordre de maintenir le brevet avec les revendications 1 à 5 telles que formulées dans la requête subsidiaire 1 déposée le 7 juillet 1993, et dont la description doit être adaptée à ces revendications.
3. Der Antrag auf Vorlage an die Große Beschwerdekommission wird abgelehnt.	3. The request for referral of questions to the Enlarged Board is refused.	3. La requête tendant à soumettre des questions à la Grande Chambre de recours est rejetée.