

**Entscheidung der Technischen Beschwerdekommission
3.3.1 vom 18. März 1993
T 409/91 - 3.3.1
(Übersetzung)**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: K. J. A. Jahn
Mitglieder: R. K. Spangenberg
J. A. Stephens-Ofner

Anmelder: Exxon Chemical Patents Inc.

Stichwort: Dieselkraftstoffe/EXXON

Artikel: 83, 84 EPÜ

Regel: 29 (1), 29 (3) EPÜ

Schlagwort: "Stützung durch die Beschreibung (nein), Klarheit (nein)" - "Ausreichende Offenbarung (nein)"

Leitsatz

Ausreichende Offenbarung und Stützung durch die Beschreibung sind Tatfragen, über die anhand der vorliegenden Beweismittel und nach Abwägen der Wahrscheinlichkeit in jedem Einzelfall zu entscheiden ist. Die Erfordernisse der ausreichenden Offenbarung der Erfindung (Art. 83 EPÜ) und der Stützung durch die Beschreibung (Art. 84 EPÜ) beziehen sich zwar auf unterschiedliche Teile der Anmeldung, beruhen aber beide auf dem Rechtsgrundsatz, wonach das durch ein Patent verliehene Ausschließungsrecht durch den Beitrag zum Stand der Technik begründet sein soll. Der Umfang der ausreichenden Offenbarung einer Erfindung ist damit auch für die Frage der Stützung durch die Beschreibung von entscheidender Bedeutung (Nummern 3.3 bis 3.5 der Entscheidungsgründe).

Sachverhalt und Anträge

I. Der Beschwerdeführer ist Inhaber der als EP-A-0 261 958 veröffentlichten europäischen Patentanmeldung Nr. 87 308 436.2. Die Beschwerde wurde am 13. März 1991 eingereicht und richtet sich gegen die am 6. Juni 1990 verkündete und am 7. Januar 1991 schriftlich begründete Entscheidung der Prüfungsabteilung des EPA, die Anmeldung zurückzuweisen. Die entsprechende Gebühr wurde am 14. März 1991 entrichtet.

II. Grundlage der mit der Beschwerde angegriffenen Entscheidung

**Decision of Technical Board of Appeal 3.3.1 dated 18 March 1993
T 409/91 - 3.3.1
(Official Text)**

Composition of the Board:

Chairman: K.J.A. Jahn
Members: R.K. Spangenberg
J.A. Stephens-Ofner

Applicant: Exxon Chemical Patents Inc.

Headword: Fuel oils/EXXON

Article: 83, 84 EPC

Rule: 29(1), 29(3) EPC

Keyword: "Support by the description (no), clarity (no)" - "Sufficiency of disclosure (no)"

Headnote

The questions of sufficiency and of support by the description are questions of fact which have to be answered on the basis of the available evidence having regard to the balance of probabilities in each individual case. Although the requirements of sufficient disclosure of the invention (Art. 83 EPC) and support by the description (Art. 84 EPC) are related to different parts of the patent application, they give effect to the same legal principle that the patent monopoly should be justified by the technical contribution to the art. Therefore, the extent to which an invention is sufficiently disclosed is also highly relevant for the answer to the question of support (points 3.3 to 3.5 of the Reasons).

Summary of Facts and Submissions

I. The appellant is the applicant of European patent application No. 87 308 436.2, corresponding to EP-A-0 261 958. The appeal was filed on 13 March 1991 and lies against the decision of the Examining Division of the EPO announced on 6 June 1990, with written reasons delivered on 7 January 1991, by which the application was refused. The appropriate fee was paid on 14 March 1991.

II. The decision under appeal was based upon Claims 1 to 5 as filed

**Décision de la Chambre de recours technique 3.3.1, en date du 18 mars 1993
T 409/91 - 3.3.1
(Traduction)**

Composition de la Chambre :

Président : K.J.A. Jahn
Membres : R.K. Spangenberg
J.A. Stephens-Ofner

Demandeur : Exxon Chemicals Patents Inc.

Référence : Gazoles/EXXON

Article : 83, 84 CBE

Règle : 29(1), 29(3) CBE

Mot-clé: "Fondement sur la description (non), clarté (non)" - "Expose de l'invention suffisamment clair et complet (non)"

Sommaire

La question de savoir si l'invention est exposée de manière suffisamment claire et complète et si les revendications se fondent sur la description est une question de fait qui doit être tranchée sur la base des preuves disponibles et en pesant les probabilités, dans chaque cas d'espèce. Bien que les dispositions selon lesquelles l'invention doit être exposée de façon suffisamment claire et complète (art 83 CBE) et les revendications doivent se fonder sur la description (art. 84CBE) concernent différentes parties de la demande de brevet, elles relèvent du même principe juridique, à savoir que le monopole conféré par le brevet doit être justifié par l'apport technique de l'invention. Par conséquent, la mesure dans laquelle une invention est exposée de manière suffisamment claire et complète est également très importante au regard de la réponse à apporter à la question du fondement des revendications (points 3.3 à 3.5 des motifs).

Expose des faits et conclusions

I. Le requérant a déposé la demande de brevet européen n° 87 308 436.2, publiée sous le n°EP-A-0 261 958. Un recours a été formé le 13 mars 1991 contre la décision de la division d'examen de l'OEB en date du 6 juin 1990 de rejeter la demande, décision dont les motifs écrits ont été communiqués le 7 janvier 1991. La taxe de recours a été acquittée le 14 mars 1991.

II. La décision faisant l'objet du recours se fonde sur les revendica-

waren die Ansprüche 1 bis 5 in der ursprünglich eingereichten und veröffentlichten Fassung. Der Anspruch 1 lautet wie folgt:

"Destillatkraftstoff, dessen Siedepunkt in einem Bereich zwischen 120°C und 500 °C liegt und der einen Wachsgehalt von mindestens 0,3 Gew.-% bei einer Temperatur von 10 °C unter WAT (Wax Appearance Temperature - Beginn der Paraffinausscheidung/BPA) besitzt, wobei die Wachskristalle bei dieser Temperatur eine durchschnittliche Teilchengröße von weniger als 4 000 Nanometer aufweisen."

In den Ansprüchen 2 bis 5 sind für die Teilchengröße niedrigere Obergrenzen von bis zu 1 000 Nanometer (nm) definiert.

Erster Zurückweisungsgrund war, daß die Anmeldung nur ein Verfahren zur Gewinnung eines Kraftstoffs mit Wachsteilchen lehre, die im Versuch bei einer Temperatur von 6,4 °C unter BPA eine Größe von 1 200 nm aufweisen. Da keine Angaben zur Gewinnung kleinerer Wachsteilchen bei einer Temperatur von 10 °C unter BPA vorlagen, sei der Gegenstand des Anspruchs 1 - soweit er sich auf Teilchengrößen von weniger als 1 000 nm beziehe - in der Anmeldung nicht so deutlich und vollständig offenbart, daß er von einem Fachmann ausgeführt werden könne.

Der zweite, wichtigere Grund bestand darin, daß ein Teil bzw. Teile dieses beanspruchten Gegenstands zwar nach Artikel 83 EPÜ nicht zu beanstanden seien, jedoch nicht dem Erfordernis des Artikels 84 EPÜ Satz 1 in Verbindung mit Regel 29 (1) EPÜ entsprächen, weshalb der Anspruch insgesamt nicht den Gegenstand des Schutzbegehrens, d. h. den Kraftstoff, anhand seiner **technischen** Merkmale angebe (d. h. nicht all seine wesentlichen Merkmale anführen). Unter Bezugnahme auf das Dokument

(1) FR-A-2 256 235

wurde festgestellt, daß das Prinzip der Verringerung der Kristallgröße, das ein wesentliches Merkmal des beanspruchten Gegenstands darstelle, d. h. das Erfordernis, möglichst kleine Kristalle zu erzielen, bereits im Zusammenhang mit der Vermeidung des sogenannten "cold filter plugging" (Kältebedingtes Verlegen von Filtern) bekannt sei. Der Beitrag der vorliegenden Patentanmeldung zum

and published. Claim 1 read as follows:

"Distillate fuel oil boiling in the range 120°C to 500°C which has a wax content of at least 0.3 weight% at a temperature of 10°C below the Wax Appearance Temperature, the wax crystals at that temperature having an average particle size less than 4000 nanometres."

Claims 2 to 5 defined smaller upper limits of the particle size down to 1000 nanometres.

The first reason for refusal was that the application only taught a method of obtaining a fuel oil containing wax particles having a size of 1200 nm when tested at 6.4°C below the Wax Appearance Temperature (WAT). Since there was no information available as to how to obtain smaller wax particles at a temperature of 10°C below WAT, the subject-matter of Claim 1, insofar as it related to particle sizes below 1000 nanometres, was not disclosed in the application in a manner sufficiently clear and complete for it to be carried out by a person skilled in the art.

The second and more important reason was that a part or parts of that claimed subject-matter which was not open to objection under Article 83EPC, did not meet the requirement of Article 84, first sentence, in combination with Rule 29(1), so that the claim as a whole did not define (state all the essential elements of) the matter for which protection was sought, i.e. the fuel oil, in terms of **technical** features. Referring to document

(1) FR-A-2 256 235

it was stated that the principle of crystal size reduction, which was an essential feature of the claimed subject-matter, in other words the need to have crystals as small as possible, was already known in the art of preventing the so-called "cold filter plugging". Therefore, the contribution which the present patent application made to the art was not this principle of smallness, but rather a

tions 1 à 5 telles que déposées et publiées. La revendication 1 est formulée comme suit :

"Gazole de distillat parvenant à ébullition entre 120 °C et 500 °C, composé pour au moins 0,3 % en poids de cire à une température de 10 °C au-dessous de la température d'apparition de la cire, la taille moyenne des particules des cristaux de cire étant, à cette température, inférieure à 4000 nanomètres."

Les revendications 2 à 5 définissaient, pour la taille des particules, des plafonds inférieurs allant jusqu'à 1000 nanomètres.

Le premier motif du rejet de la demande était que celle-ci enseignait uniquement une méthode d'obtention du gazole contenant des particules de cire de 1200 nm à 6,4°C au-dessous de la température d'apparition de la cire. Etant donné que la demande n'indiquait pas la manière d'obtenir de plus petites particules de cire à une température de 10 °C au-dessous de la température d'apparition de la cire, l'objet de la revendication 1, dans la mesure où il concernait des particules de dimension inférieure à 1000 nanomètres, n'était pas exposé dans la demande de façon suffisamment claire et complète pour qu'un homme du métier puisse l'exécuter.

Le second et principal motif du rejet était qu'une partie ou plusieurs parties de l'objet revendiqué ne donnant lieu à aucune objection au titre de l'article 83CBE ne satisfaisaient pas aux conditions posées à l'article 84, première phrase, combiné à la règle 29(1), en ce sens que la revendication dans son ensemble ne définissait pas (ne présentait pas tous les éléments essentiels de) l'objet de la protection demandée, à savoir le gazole, par référence à des caractéristiques **techniques**. En se référant au document

(1) FR-A-2256 235

la division d'examen a constaté que le principe de réduction de la taille des cristaux, c'est-à-dire la nécessité d'obtenir des cristaux aussi petits que possible, qui était une caractéristique essentielle de l'objet revendiqué, était déjà connu dans la technique permettant d'éviter le "colmatage du filtre à froid". Par conséquent, la contribution apportée à l'état de la technique par la présente

Stand der Technik liege daher nicht in dem genannten Prinzip der gerin- gen Größe, sondern vielmehr in einer bestimmten Art und Weise, zu dem gewünschten Ergebnis zu gelangen. Daher sei die Angabe einer "kritischen" Obergrenze von 4 000 nm für die Teilchengröße nicht als erforderlich zu werten. Eine patentierbare Erfindung könnte somit nur auf die in der Patentanmeldung beschriebene Wahl des überlegenen Additivs gegründet werden, das zu der gewünschten geringen Teilchen-größe führe.

III. In der am 16. Mai 1991 eingegan- genen Beschwerdebegründung wie auch in der mündlichen Verhandlung am 18. März 1993 machte der Beschwerdeführer geltend, daß der Gegenstand des Schutzbegehrens in der vorliegenden Fassung der Ansprüche so angegeben sei, daß ein Fachmann auf dem Gebiet der Destillatkraftstoffe ohne weiteres herausfinden könne, ob ein bestimmter Diesalkraftstoff unter diese Ansprüche falle oder nicht. Das Erfordernis der Deutlichkeit nach Artikel 84 EPÜ sei daher erfüllt. Hin- sichtlich des Artikels 83 EPÜ räumte der Beschwerdeführer ein, daß die Anmeldung keine Offenbarung ent- halte, die einem Fachmann die Gewinnung von Diesalkraftstoffen des beanspruchten Typs ermögliche, die Wachskristalle mit einer durch- schnittlichen Teilchengröße von weniger als 1 000 nm ausbildeten. Die Angabe einer **Untergrenze** für die Teilchengröße in den Ansprü- chen sei aber aus seiner Sicht nicht erforderlich, da die Lösung des tech- nischen Problems - die Vermeidung der Verstopfung von Filtern - die Angabe einer geeigneten **Obergrenze** voraussetze. Die Untergrenze sei somit kein wesentliches Merkmal der Erfindung.

Darüber hinaus widersprach der Beschwerdeführer der Auffassung der Prüfungsabteilung, wonach in Dokument (1) das der vorliegenden Anmeldung zugrunde liegende Prinzip offenbart sei, welches darin bestehe, die Größe der Wachskristalle so weit zu verringern, daß diese den Hauptfilter eines Dieselmotors passieren könnten. Dieses Doku- ment, das eine Priorität aus dem Jahre 1973 aufweise, stamme von demselben Unternehmen - Exxon - und müsse in seinem damaligen Zusammenhang betrachtet werden. Seine Lehre betreffe nämlich die Änderung der **Form** der Kristalle, und nicht die Verringerung ihrer **Größe**. Obendrein gehe es in diesem

particular manner of achieving this desired result. In these circum- stances, the indication of the "criti- cal" upper limit of the particle size of 4000 nm was not considered to involve an inventive step. Thus, any patentable invention could only lie in the choice of the superior additive described in the patent application, which produced the desired small particles.

III. In the statement of grounds of appeal received on 16 May 1991 and during oral proceedings, which took place on 18 March 1993, the appellant argued that the present claims did define the subject-matter for which protection was sought in such a manner that any person skilled in the art of fuel distillates could easily find out whether a particular fuel oil was or was not covered by these claims. Therefore, the clarity require- ment of Article 84 EPC was met. In respect of Article 83 EPC, the appellant admitted that the application did not contain any disclosure enabling a skilled person to obtain fuel oils of the claimed type containing wax crystals of an average particle size of less than 1000 nanometres. In his opinion, however, it was not necessary to indicate a **lower** limit of the particle size in the claims, since the solution of the technical problem to avoid filter plugging was the indica- tion of a suitable **upper** limit. Thus, the lower limit was not an essential feature of the invention.

The appellant further contested the Examining Division's opinion that document (1) disclosed the principle underlying the present application, i.e. to make the wax crystals so small that they were able to pass the main filter of a diesel engine. This docu- ment, having a 1973 priority and originating from the same company, Exxon, should, so he argued, be construed in its historical context. On this construction, it taught the modification of the **shape** of the wax crys- tals, rather than the reduction of their **size**. Moreover, this document was solely concerned with quite dif- ferent types of filters, having mesh widths of e.g. 44000 nm, i.e. having pores tenfold larger than those

demande de brevet n'était pas le principe de petitesse, mais plutôt une façon particulière d'obtenir le résultat souhaité. L'indication d'un plafond "critique" de 4000 nm pour la taille des particules n'a donc pas été considérée comme impliquant une activité inventive. Ainsi, seul le choix de l'additif supérieur produisant les petites particules souhaitées, décrit dans la demande de brevet, pouvait constituer une invention brevetable.

III. Dans le mémoire exposant les motifs du recours reçu le 16 mai 1991 et au cours de la procédure ora- le qui a eu lieu le 18 mars 1993, le requérant a fait valoir que les pré- sentes revendications définissaient l'objet pour lequel une protection était demandée de manière à ce que tout homme du métier spécialiste des distillats puisse facilement détermi- ner si un gazole particulier était ou non couvert par lesdites revendications, et que par conséquent, il était satisfait à l'exigence de clarté fixée à l'article 84 CBE. Pour ce qui est de l'article 83 CBE, le requérant a recon- nu que l'invention n'était pas expo- sée dans la demande de manière à permettre à l'homme du métier d'obtenir des gazoles du type reven- diqué, contenant des cristaux de cire dont les particules ont une taille moyenne inférieure à 1000 nanomè- tres. Toutefois, il a estimé qu'il n'était pas nécessaire d'indiquer de taille **minimale** des particules dans les revendications, dans la mesure où la solution du problème techni- que permettant d'éviter le colmatage du filtre consistait à indiquer une taille **maximale** appropriée. Ainsi, la taille minimale ne constituait pas une caractéristique essentielle de l'invention.

Le requérant a en outre contesté la conclusion de la division d'examen selon laquelle le document (1) divul- guait le principe sur lequel repose la présente demande, à savoir rendre les cristaux de cire si petits qu'ils puissent passer à travers le filtre principal d'un moteur diesel. Ledit document dont la date de priorité était 1973 et qui provenait de la même entreprise, Exxon, devrait, selon lui, être interprété dans son contexte historique. En l'interprétant de cette façon, on constate que le document enseignait la modification de la **forme** des cristaux de cire plu- tôt que la réduction de leur **taille**. De plus, le document concernait exclusi- vement des types de filtres sensible-

Dokument ausschließlich um völlig andere Filtertypen mit Maschenweiten von beispielsweise 44 000 nm, d. h. mit zehn mal so großen Poren wie die in der streitigen Anmeldung beschriebenen und beanspruchten.

Da es sich bei der Teilchengröße wie auch beim Siedebereich des Dieselmotors und bei dem in den vorliegenden Ansprüchen definierten Wachsgehalt um technische Merkmale und zugleich um die einzigen Merkmale handle, die zur Lösung des technischen Problems - der Vermeidung des Verstopfens des Hauptfilters eines Dieselmotors - erforderlich seien, seien nach Auffassung des Beschwerdeführers die Erfordernisse von Artikel 84 und Regel 29 (1) ebenfalls erfüllt. Außerdem wies dieser nachdrücklich darauf hin, daß vor dem Prioritätstag der streitigen Anmeldung niemand daran gedacht habe, daß das Problem des Verstopfens (Verlegens) von Filtern durch eine Verringerung der Kristallgröße zu lösen sei. Damit bestehet der eigentliche Beitrag der beanspruchten Erfindung zum Stand der Technik in diesem neuartigen Prinzip zur Lösung eines alten technischen Problems, auch wenn dies aus der Beschreibung nicht eindeutig hervorgehe. Zugleich räumte der Beschwerdeführer ein, daß die Beschreibung kein anderes Verfahren zur Erzielung der gewünschten Teilchengröße offenbare als den Zusatz bestimmter Additive zum Kraftstoff und daß auch einem Fachmann kein allgemeines Fachwissen über die Herstellung derartiger Kraftstoffe zur Verfügung stehe. Nach der ständigen Rechtsprechung sei das Erfordernis des Artikels 83 EPÜ aber erfüllt, wenn lediglich ein Weg zur Ausführung einer Erfindung angegeben sei, so daß die Erfindung damit hinreichend offenbart sei.

Aus denselben Gründen sei auch das in Artikel 84 EPÜ verankerte Erfordernis der Stützung durch die Beschreibung erfüllt. Seiner Auffassung nach sei der hier betrachtete Sachverhalt mit der Erfindung einer neuen chemischen Verbindung vergleichbar, wo nach der ständigen Rechtsprechung die Offenbarung lediglich eines Herstellungsverfahrens ausreichend sei, um einen Erzeugnisschutz zu begründen, der implizit sämtliche Herstellungsverfahren einschließlich derer umfasse, die weder offenbart seien noch zum allgemeinen Fachwissen gehörten.

IV. Der Beschwerdeführer beantragte die Aufhebung der angegriffenen

described and claimed in the application in suit.

Since the particle size as well as the boiling range of the fuel oil, and the wax content as defined in the present claims were technical features, and were the only ones necessary for solving the technical problem of avoiding the clogging of the main filter of a diesel engine, he submitted that the requirements of Article 84 and Rule 29(1) were also met. The appellant also strongly emphasised that before the priority date of the application in suit nobody had thought of solving the problem of filter clogging ("plugging") by the reduction of the crystal size. Thus it was this new principle of solving an old technical problem that was the real contribution to the art made by the claimed invention, even if the description did not clearly say so. At the same time the appellant admitted that the description did not disclose any other method of obtaining the desired crystal size than the addition of certain additives to the fuel oil and also that there was no common general knowledge of making fuel oils of this kind available to the person skilled in the art. However, he argued that it was settled jurisprudence that the availability of only one way of carrying out an invention was sufficient to meet the requirement of Article 83 EPC, and that the disclosure of the invention was therefore sufficient.

For the same reasons, he submitted, the requirement of support by the description as stipulated by Article 84 EPC was also met. In his opinion the situation here under consideration was comparable with the invention of a new chemical compound, where it was settled jurisprudence that the disclosure of **only one** method of preparing it was sufficient to obtain product protection per se, implicitly covering **all** methods of preparation, including those which were neither disclosed, nor were available by common general knowledge.

IV. The appellant requested that the decision under appeal be set aside

ment différents dont les mailles avaient une dimension de 44000 nm par exemple, c'est-à-dire dont les pores étaient dix fois plus grandes que celles décrites et revendiquées dans la demande en cause.

Le requérant a affirmé que les conditions posées à l'article 84 et à la règle 29(1) étaient également remplies, dans la mesure où la taille des particules, la plage d'ébullition du gazole et la teneur en cire, telles que définies dans les présentes revendications, constituaient des caractéristiques techniques et qu'elles étaient les seules caractéristiques nécessaires pour résoudre le problème technique consistant à éviter le colmatage du filtre principal des moteurs diesel. Il a également insisté sur le fait qu'avant la date de priorité de la demande en litige, personne n'avait pensé à résoudre le problème du colmatage de filtre en réduisant la taille des cristaux, et que c'était donc ce nouveau principe permettant de résoudre un problème technique ancien qui constituait la véritable contribution de l'invention revendiquée à l'état de la technique, même si la description ne l'indiquait pas clairement. En même temps, le requérant reconnaissait que la description n'exposait pas de méthode permettant d'obtenir la taille de cristal souhaitée, autre que l'ajout de certains additifs au gazole, et que l'homme du métier ne disposait pas de connaissances générales de base permettant de fabriquer des gazoles de ce type. Il a cependant fait valoir que, selon une jurisprudence établie, il suffisait de divulguer **un seul** mode de réalisation d'une invention pour que les conditions posées à l'article 83 CBE soient remplies, et que l'exposé de l'invention était donc suffisamment clair et complet.

Pour les mêmes raisons, il a affirmé que la condition posée à l'article 84 CBE, selon laquelle les revendications doivent se fonder sur la description, était également respectée. Il a estimé que la situation en cause était comparable à celle où l'invention a pour objet un nouveau composé chimique et où, selon une jurisprudence établie, la divulgation d'**une seule** méthode de préparation dudit composé suffit pour obtenir une protection du produit en soi, couvrant implicitement **toutes** les méthodes de préparation, y compris celles qui n'ont pas été exposées ou qui ne sont pas accessibles à partir des connaissances générales de base.

IV. Le requérant a demandé que la décision faisant l'objet du recours

Entscheidung und die Erteilung des Patents auf der Grundlage der ursprünglich eingereichten Ansprüche bzw. hilfsweise die Erteilung des Patents auf der Grundlage der in der mündlichen Verhandlung vorgelegten Ansprüche 1 bis 4. In Anspruch 1 dieses Anspruchssatzes ist für die Größe der Wachskristalle eine Untergrenze von 1000 nm angegeben.

Am Ende der mündlichen Verhandlung wurde die Entscheidung der Kammer auf Zurückweisung der Beschwerde verkündet.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.

2. Hauptantrag

Der diesem Antrag zugrunde liegenden Anspruchssatz wurde abgelehnt, weil sein Anspruch 5 einen Gegenstand betraf, der nach Artikel 83 EPÜ nicht ausreichend offenbart war. Die Kammer merkt an, daß sich diese Ablehnung nicht nur auf den Gegenstand des Anspruchs 5, sondern in gleicher Weise auch auf den Gegenstand der Ansprüche 1 bis 4 bezieht, von denen der Anspruch 5 abhängig ist. Dies bedeutet, daß im vorliegenden Fall ohne jeden Zweifel sämtliche Ansprüche so auszulegen sind, daß sie sich auf Kraftstoffe beziehen, die Wachskristalle mit einer Größe von weniger als 1 000 nm aufweisen. Der Beschwerdeführer hat eingeraumt, daß ein Weg zur Gewinnung solcher Kraftstoffe weder offenbart ist noch zum einschlägigen allgemeinen Fachwissen gehört. Damit das Erfordernis des Artikels 83 EPÜ erfüllt ist, muß die Anmeldung in der eingereichten Fassung jedoch nach Auffassung der Kammer ausreichende Angaben enthalten, anhand deren ein Fachmann die Erfindung innerhalb des **gesamten Bereichs** mit Hilfe seines allgemeinen Fachwissens ausführen kann. In der angefochtenen Entscheidung wurde daher zu Recht befunden, daß die Ansprüche des Hauptantrags auf eine Erfindung gerichtet waren, die nicht, wie in Artikel 83 EPÜ gefordert, ausreichend offenbart war.

Das Vorbringen des Beschwerdeführers, wonach die Untergrenze im vorliegenden Fall kein wesentliches Merkmal der Erfindung sei und somit im Anspruch nicht genannt zu werden brauche, bezieht sich nicht auf das Erfordernis von Artikel 83, sondern vielmehr auf das von Artikel 84 EPÜ. Diesem Vorbringen kann die

and that the patent be granted on the basis of the claims as filed, or, as an auxiliary request, that the patent be granted on the basis of Claims 1 to 4 submitted during oral proceedings. Claim 1 of this set of claims contained a lower limit of 1000 nanometres for the size of the wax crystals.

At the end of the oral proceedings the decision of the Board to dismiss the appeal was announced.

Reasons for the Decision

1. The appeal is admissible.

2. Main request

The set of claims according to this request was objected to because Claim 5 of this request related to subject-matter which was not sufficiently disclosed as required by Article 83 EPC. The Board observes that this objection does not only relate to the subject-matter of Claim 5, but applies equally to the subject-matter of Claims 1 to 4, on which Claim 5 depends. In other words, in the present case there is absolutely no doubt that all these claims must be so construed as to relate to fuel oils containing wax crystals smaller than 1000 nanometres. The appellant has admitted that no way of obtaining such fuel oils was disclosed or could be found in the body of relevant common general knowledge. However, in the Board's judgment, in order to fulfil the requirement of Article 83 EPC, the application as filed must contain sufficient information to allow a person skilled in the art, using his common general knowledge, to carry out the invention within the **whole area** that is claimed. Therefore, the decision under appeal correctly found that the claims of the main request related to an invention which was not sufficiently disclosed, as required by Article 83 EPC.

The appellant's submission that the lower limit in the present case is not an essential feature of the invention, and need not, therefore, be mentioned in the claim, does not relate to the requirement of Article 83, but rather to Article 84 EPC. However, the Board cannot agree with this submission, since the essential fea-

soit annulée et que le brevet soit délivré sur la base des revendications telles que déposées ou, à titre subsidiaire, que le brevet soit délivré sur la base des revendications 1 à 4 soumises au cours de la procédure orale. La revendication 1 de ce jeu de revendications définissait une taille minimale de 1000 nanomètres pour les cristaux de cire.

A l'issue de la procédure orale, la Chambre a prononcé sa décision de rejeter le recours.

Motifs de la décision

1. Le recours est recevable.

2. Requête principale

Le jeu de revendications selon la requête principale a été rejeté parce que la revendication 5 de ladite requête se rapportait à un objet qui n'était pas exposé de façon suffisamment claire et complète, comme l'exige l'article 83 CBE. La Chambre fait observer que cette objection ne s'applique pas seulement à l'objet de la revendication 5, mais aussi à celui des revendications 1 à 4 dont la revendication 5 dépend. En d'autres termes, il ne fait aucun doute, en l'espèce, que toutes ces revendications doivent être interprétées comme se rapportant à des gazoles contenant des cristaux de cire d'une taille inférieure à 1000 nanomètres. Le requérant a reconnu qu'aucun moyen permettant d'obtenir de tels gazoles n'était divulgué ou ne pouvait être trouvé dans les connaissances générales de base pertinentes. Toutefois, la Chambre estime que, pour satisfaire aux conditions énoncées à l'article 83 CBE, la demande telle que déposée doit contenir suffisamment d'informations pour que l'homme du métier puisse réaliser l'invention dans l'**intégralité du domaine** revendiqué, en utilisant ses connaissances générales de base. Par conséquent, c'est à juste titre qu'il a été conclu dans la décision faisant l'objet du recours, que les revendications de la requête principale portaient sur une invention qui n'était pas exposée de façon suffisamment claire et complète, comme l'exige l'article 83 CBE.

L'argument du requérant selon lequel la limite inférieure ne constitue pas, en l'espèce, une caractéristique essentielle de l'invention et ne doit donc pas nécessairement être mentionnée dans la revendication, ne se rapporte pas à la condition posée à l'article 83, mais plutôt à l'article 84 CBE. Toutefois, la Cham-

Kammer jedoch nicht beipflichten, weil unter den wesentlichen Merkmalen der Erfindung, die zur Angabe des Gegenstands des Schutzbegehrens herangezogen werden müssen, nach Artikel 84 EPÜ in Verbindung mit Regel 29 (1) und (3) EPÜ sämtliche technischen Merkmale zu verstehen sind, die zur Definition einer nach dem EPÜ patentierbaren Erfindung erforderlich sind, einschließlich aller Merkmale, die zur Bestimmung von Gegenständen erforderlich sind, die auch das Erfordernis der ausreichenden Offenbarung nach Artikel 83 EPÜ erfüllen.

Daher kann dem Hauptantrag nicht stattgegeben werden.

3. Hilfsantrag

3.1 Der Anspruch 1 des Hilfsantrags unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hauptantrags in der Einführung einer Untergrenze von 1 000 nm für die Teilchengröße. Im ursprünglichen Anspruch 5, der vom ursprünglichen Anspruch 1 abhängig war, ist dieser Grenzwert als Obergrenze offenbart. Der nunmehr beanspruchte Bereich stellt somit die Differenz zwischen den in den ursprünglichen Ansprüchen 1 und 5 offenbarten Bereichen dar und erfüllt damit das Erfordernis des Artikels 123 (2) EPÜ.

3.2 In der Beschreibungseinleitung (Seite 2, Zeilen 1 bis 49) wird auf die historische Entwicklung eingegangen, die sich auf dem technischen Gebiet des Fließvermögens von Diesalkraftstoff bei niedrigen Temperaturen vollzogen hat. Es wird angeführt, daß unbehandelter Destillat-diesalkraftstoff bei niedrigen Temperaturen dazu neigt, plattenförmige Wachskristalle auszubilden, die zu einer schwammigen Masse erstarrten und das Öl einschließen, so daß es nicht mehr fließfähig ist. Dieses Problem war zunächst durch den Zusatz von Additiven gelöst worden; diese wirkten als Stockpunktterniedriger, da sie sowohl auf die Größe wie auch auf die Form der Wachskristalle einwirkten und damit die Kohäsionskräfte zwischen den Wachskristallen selbst wie auch zwischen Wachs und Öl so verringerten, daß das Öl bei niedrigeren Temperaturen flüssig und damit fließfähig blieb, so daß es weitmaschige Filter passieren konnte. Bei späteren Entwicklungen konzentrierte man sich - wiederum mittels Veränderung von Größe und Form der bei niedrigen Temperaturen ausgebildeten Wachskristalle - auf die Verbesserung der Filtrierbar-

tures of the invention, which must be used for defining the matter for which protection is sought, in accordance with Article 84 EPC in combination with Rule 29(1) and (3), are all those technical features which are necessary to define an invention which is patentable under the EPC, including any feature which is necessary to define matter which also meets the requirement of sufficient disclosure pursuant to Article 83.

Therefore, the main request must fail.

3. Auxiliary request

3.1 Claim 1 of this request differs from Claim 1 of the main request by the introduction of the lower limit of the particle size of 1000 nm. This limit is disclosed as an upper limit in original Claim 5, which depended on original Claim 1. Thus the range now claimed is the difference of the ranges disclosed in original Claims 1 and 5 and therefore meets the requirement of Article 123(2) EPC.

3.2 The introductory part of the description (page 2, lines 1 to 49) sets out the historical development of the technical field of improving the fluidity of diesel fuel at low temperatures. It states that untreated distillate diesel fuel tends to form plate-like wax crystals at low temperatures which then congeal to form a spongy mass, entrapping oil, thereby preventing the oil from pouring. This problem had at first been overcome by additives which acted as pour-point depressants, by the modification of both the size and the shape of the wax crystals, in order to reduce the cohesive forces between the wax crystals themselves and between the wax and the oil, in such a manner as to permit the oil to remain fluid at a lower temperature, so remaining pourable and thus able to pass through coarse filters. Later developments concentrated on the improvement of filterability, again by modifying both the size and the shape of the wax crystals forming at low temperatures, in such a manner as to produce mostly needle-like crystals which formed a permeable cake on the filter, thereby allowing the liquid fuel to pass. The wax crystals are

bre ne peut se rallier à cet argument car il faut entendre par caractéristiques essentielles de l'invention auxquelles il convient de se référer pour définir l'objet de la protection demandée, conformément à l'article 84 CBE ensemble la règle 29(1) et (3), toutes les caractéristiques techniques dont il doit être tenu compte pour définir une invention brevetable en vertu de la CBE, y compris les caractéristiques nécessaires pour définir un objet qui remplisse la condition posée à l'article 83, à savoir que l'invention doit être exposée de façon suffisamment claire et complète.

Compte tenu de ce qui précède, la requête principale est rejetée.

3. Requête subsidiaire

3.1 La revendication 1 de la requête subsidiaire diffère de la revendication 1 de la requête principale en ce qu'elle indique la limite inférieure de 1000 nm pour la taille des particules. Cette limite était divulguée comme constituant une limite supérieure, dans la version initiale de la revendication 5 qui dépendait de la version initiale de la revendication 1. Ainsi, la plage désormais revendiquée correspond à la différence entre les plages divulguées dans les versions initiales des revendications 1 et 5 et satisfait donc aux conditions posées à l'article 123(2) CBE.

3.2 La partie introductory de la description (page 2, lignes 1 à 49) fait l'historique du domaine technique consistant à améliorer la fluidité à basse température de carburants pour moteur diesel. Elle indique que les gazoles de distillat non traités ont tendance à former à basse température des cristaux de cire en paillettes qui se prennent en une masse spongieuse entravant l'écoulement du carburant. Dans un premier temps, ce problème avait été résolu en utilisant comme abaisseurs du point d'écoulement des additifs qui modifiaient à la fois la taille et la forme des cristaux de cire, en vue de réduire les forces d'adhérence entre les cristaux de cire eux-mêmes et entre la cire et le carburant, de telle façon que celui-ci reste fluide à basse température et puisse s'écouler et passer à travers des filtres grossiers. Les développements ultérieurs ont porté principalement sur l'amélioration de la filtrabilité, là encore en modifiant à la fois la taille et la forme des cristaux de cire qui se forment à basse température, de façon à obtenir essentiellement des cristaux en forme d'aiguille qui produisent une croûte perméable sur le filtre et

keit durch die Ausbildung meist nadelförmiger Kristalle, die einen durchlässigen Kuchen auf dem Filter bilden und ein Passieren des flüssigen Brennstoffs zulassen. Wenn sich der Brennstoff beim Betrieb des Dieselmotors erwärmt, lösen sich die Wachskristalle auf. Im weiteren Verlauf der Beschreibung heißt es, daß nunmehr überraschenderweise herausgefunden wurde, daß man **durch den Zusatz bestimmter Additive** (Zeilen 50 bis 53) wachshaltige Kraftstoffe erhalten könne, die bei niedrigen Temperaturen hinreichend kleine Wachskristalle ausbilden, um die üblicherweise in Dieselmotoren verwendeten Hauptfilter aus Papier passieren zu können, und daß "die vorliegende Erfindung **daher** einen Destillatkraftstoff ... mit einer durchschnittlichen Teilchengröße von weniger als 4 000 Nanometer vorsieht". Nach Auffassung der Kammer bezieht sich dieser Teil der Beschreibung auf eine Kraftstoffzusammensetzung, die als **wesentlichen Bestandteil** "bestimmte Additive" enthalten muß. Genau dieses Merkmal fehlt aber in den vorgelegten Ansprüchen, die daher nicht das Erfordernis des Artikels 84 Satz 1 EPÜ erfüllen, da sie den beanspruchten Gegenstand nicht mit **all** seinen wesentlichen technischen Merkmale **geben**. Da dieses wesentliche Merkmal in den Ansprüchen keinen Niederschlag findet, sind diese nicht als Definition der tatsächlich in der Beschreibung dargelegten Erfindung, sondern lediglich als unvollständige Erläuterungen dazu anzusehen. Sofern in diesen Ansprüchen überhaupt eine Definition enthalten ist, betrifft diese daher eine andere Erfindung, bei der die Art der Additive kein wesentliches Merkmal darstellt, nämlich die unter Nr. II angeführte Erfindung des Prinzips der Verringerung der Größe.

3.3 Des weiteren müssen nach Artikel 84 EPÜ die Ansprüche, d. h. die Angabe der Erfindung in den Ansprüchen, durch die Beschreibung gestützt sein. Nach Auffassung der Kammer spiegelt sich in diesem Erfordernis der allgemeine Rechtsgrundsatz wider, wonach der durch die Ansprüche festgelegte Umfang des durch ein Patent verliehenen Ausschließungsrechts nur dann als gestützt bzw. begründet anzusehen ist, wenn er dem **Beitrag zum Stand der Technik** entspricht. (vgl. T 133/85, ABI. EPA 1988, 441). Dies bedeutet, daß die Angaben in den Ansprüchen im wesentlichen dem in der Beschreibung offenbarten Umfang der Erfindung zu entsprechen haben. Mit anderen Worten sollten sich die Ansprüche - wie in der Entschei-

then dissolved when the fuel is heated up during the operation of the diesel engine. The description then goes on to state that it has now been surprisingly found that waxy fuels forming wax crystals of sufficiently small size at low temperatures, enabling them to pass through paper main filters typically used in diesel engines, may be obtained **by the addition of certain additives** (lines 50 to 53) and that "the present invention **therefore** provides distillate fuel oil ... having an average particle size of less than 4000 nanometres". In the Board's judgment, this part of the description of the invention is of a fuel oil composition which **must** contain, as an **essential** constituent, "certain additives". It is precisely this feature that is missing from the present claims, which, therefore, do not meet the requirement of Article 84, first sentence, EPC, since they do not **define** the claimed subject-matter by reference to **all** its essential technical features. Insofar as these claims omit to include this essential feature, they are not definitions of the invention actually described in the body of the description, but mere incomplete descriptions of it. Accordingly, if there be a definition in these claims, it is of some other invention of which the nature of the additives is not an essential part; namely the invention of the principle of smallness, referred to in item II above.

n'entravent pas l'écoulement du carburant liquide. Ces cristaux de cire se dissolvent lorsque le carburant se réchauffe du fait du fonctionnement du moteur diesel. La description indique ensuite que l'on a constaté, de manière inattendue, qu'il est possible d'obtenir des carburants contenant de la cire et formant, à basse température, des cristaux suffisamment petits pour pouvoir passer à travers les filtres principaux en papier utilisés habituellement dans les moteurs diesel, par l'**adjonction de certains additifs** (lignes 50 à 53) et que "la présente invention a donc pour objet un gazole de distillat ... dont les particules ont une taille moyenne inférieure à 4 000 nanomètres". La Chambre estime que cette partie de la description de l'invention se rapporte à un gazole **devant** avoir pour composant **essentiel** "certains additifs". C'est précisément cette caractéristique qui fait défaut aux présentes revendications ; celles-ci ne satisfont donc pas aux conditions posées à l'article 84 CBE, première phrase, puisqu'elles ne **définissent** pas l'objet de la protection demandée par référence à **toutes** ses caractéristiques techniques essentielles. Dans la mesure où lesdites revendications omettent d'indiquer ces caractéristiques essentielles, elles ne définissent pas l'invention effectivement décrite dans le corps de la description, mais la décrivent seulement de manière incomplète. Par conséquent, si ces revendications contiennent une définition, il s'agit de celle d'une autre invention pour laquelle la nature des additifs ne constitue pas un élément essentiel, à savoir une invention portant sur le principe de petitesse auquel il est fait référence au point II ci-dessus.

3.3 Furthermore, Article 84 EPC also requires that the claims must be supported by the description, in other words it is the definition of the invention in the claims that needs support. In the Board's judgment, this requirement reflects the general legal principle that the extent of the patent monopoly, as defined by the claims, should correspond to the **technical contribution** to the art in order for it to be supported, or justified (see T 133/85, OJ EPO 1988, 441). This means that the definitions in the claims should essentially correspond to the scope of the invention as disclosed in the description. In other words, as was stated in decision T 26/81 (OJ EPO 1982, 211, point 4 of the reasons), the claims should not extend to subject-matter

3.3 De plus, l'article 84 CBE exige également que les revendications se fondent sur la description ; en d'autres termes, c'est la définition de l'invention donnée dans les revendications qui doit être fondée. La Chambre estime que cette condition reflète le principe général du droit selon lequel l'étendue du monopole conféré par le brevet, telle que définie dans les revendications, doit correspondre à l'**apport technique**, pour qu'elle soit fondée ou justifiée (cf. T 133/85, JO OEB 1988, 441). Cela signifie que les définitions données dans les revendications doivent correspondre pour l'essentiel à l'étendue de l'invention telle que divulguée dans la description. En d'autres termes, comme il est indiqué dans la décision T 26/81 (JO OEB 1982, 211,

dung T 26/81 (ABI. EPA 1982, 211, Nummer 4 der Entscheidungsgründe) festgestellt - nicht auf einen Gegenstand erstrecken, der einem Fachmann auch nach dem Lesen der Beschreibung noch nicht zugänglich wäre. Demnach muß ein technisches Merkmal, das in der Beschreibung als wesentliches Merkmal der Erfindung herausgestellt wird, auch Bestandteil des bzw. der unabhängigen Ansprüche sein, durch die diese Erfindung definiert wird (vgl. auch Entscheidung T 133/85, Nummer 2 der Entscheidungsgründe). Da die Kammer in den anderen Teilen der Beschreibung nichts finden konnte, was mit der obigen klaren Aussage über den Inhalt der beanspruchten Erfindung unvereinbar wäre, zumal sämtliche in den Beispielen genannten Kraftstoffe Additive enthalten und gleichzeitig alle Beispiele, bei denen keiner der Zusätze aus der Gruppe der "bevorzugten Additive" gemäß dem Absatz auf Seite 3 unten und Seite 4 oben verwendet wird, als "Vergleichsbeispiele" bezeichnet werden und bei Abkühlung Wachs-kristalle ausbilden, die die Erforder-nisse gemäß Anspruch 1 nicht erfüllen, muß festgestellt werden, daß die Beschreibung keinen auf einen Kraft-stoff ohne jegliche Zusätze gerichte-nen Anspruch stützt (bzw. rechtfer-tigt). Der vorliegende Anspruch ist somit nicht durch die Beschreibung gestützt und verstößt daher gegen Artikel 84 EPÜ.

3.4 Darüber hinaus hat die Kammer geprüft (Artikel 114(1) EPÜ), ob der vorliegende Anspruch 1 so ausgelegt werden könnte, daß er implizit das Vorhandensein bestimmter Additive voraussetzt, was zu der angegebe-nen Teilchengröße als dem eigentlichen funktionellen Merkmal führt. Aber auch wenn die Kammer die Zulässigkeit einer solchen Auslegung annehmen wollte, muß sie ernsthaf-te Zweifel haben, ob eine solche funktionelle Definition unter den gegebenen Umständen die Erforder-nisse des Artikels 84 EPÜ erfüllen würde, da sie - selbst wenn sie sich deutlicher auf das entsprechende **technische** Merkmal, d. h. die Additive, bezöge - nur zulässig wäre, wenn dem Fachmann - nach Lesen der Beschreibung oder aufgrund seines allgemeinen Fachwissens - eine Rei-he von Alternativen zur Ausführung dieser Funktion zur Verfügung stün-den. Die Beschreibung offenbart jedoch **nur eine** Möglichkeit zur Erzielung der gewünschten Teilchen-größen, nämlich die Verwendung von Additiven der auf Seite 3, Zeile 48 bis Seite 4, Zeile 14 der veröf-fentlichten Anmeldung angeführten

which, after reading the description, would still not be at the disposal of the person skilled in the art. Conse-quently, a technical feature which is described and highlighted in the description as being an essential fea-ture of the invention, must also be a part of the independent claim or claims defining this invention (see also decision T 133/85, point 2 of the reasons). Since the Board could not find in the rest of the description anything which might be inconsis-tent with the above clear statement of what the claimed invention is, in particular because all the worked examples describe fuel oils contain-ing additives, and, furthermore, all those examples which do not contain an additive of the group of "pre-ferred additives" mentioned in the paragraph bridging pages 3 and 4, are marked "comparative examples" and produce, after cooling, wax crys-tals which do not meet the require-ments set out in Claim 1, the descrip-tion does not support (or justify) a claim which is directed to a fuel oil without any additives. Therefore, the present claim is not supported by the description and, therefore, offends Article 84 EPC.

point 4 des motifs), les revendica-tions ne devraient pas s'étendre à des éléments qui, après lecture de la description, ne seraient pas encore accessibles à l'homme du métier. Par conséquent, une caractéristique technique qui est décrite et présen-tée dans la description comme cons-tituant une caractéristique essentielle de l'invention doit également être indiquée dans la ou les revendica-tions indépendantes définissant ladite invention (cf. également décision T 133/85, point 2 des motifs). Etant donné que la Chambre n'a pu trou-ver dans le reste de la description aucun élément entrant en contradic-tion avec ce qui est indiqué claire-ment ci-dessus comme étant l'inven-tion revendiquée, notamment parce que tous les exemples traités décri-vrent des gazoles contenant des addi-tifs et que, par ailleurs, tous les gazo-les cités en exemples, qui ne con-tiennent pas d'additifs apparte-nant au groupe des "additifs préférés" mentionné au paragraphe com-mençant page 3 et se terminant page 4, sont qualifiés d'"exemples compa-ratifs" et produisent après refroidis-sement des cristaux de cire ne satis-faisant pas aux exigences posées dans la revendication 1, la descrip-tion ne peut servir de fondement (ou de justification) à une revendication se rapportant à un gazole sans addi-tifs. Par conséquent, la présente revendication ne se fonde pas sur la description et enfreint les disposi-tions de l'article 84 CBE.

3.4 The Board has also considered (Article 114(1) EPC) whether the pre-sent Claim 1 could be construed to imply the presence of certain addi-tives, giving rise to the stated parti-cle size as the functional feature. However, even assuming such a con-struction to be permissible, the Board has serious doubts that such a functional definition would, in the present circumstances, meet the requirements of Article 84EPC, since such a functional definition, even if it would be more clearly related to the corresponding **technical** feature, i.e. the additives, would only be allow-able if a number of alternatives capa-ble of performing the said function would be at the disposal of the per-son skilled in the art, either after reading the description or on the basis of his common general knowl-edge. However, the description dis-closes **only one** possibility of obtain-ing the desired particle sizes, i.e. the use of additives of the chemical structure indicated on page 3, line 48, to page 4, line 14 of the published application, and does not contain any guidance enabling the person skilled in the art to find other suitable

3.4 La Chambre a également exami-né (art. 114(1)CBE) si la présente revendication 1 peut être interprétée comme impliquant la présence de certains additifs, la taille des particu-lles indiquée constituant la caractéris-tique d'ordre fonctionnel. Toutefois, même en supposant qu'une telle interprétation soit admissible, la Chambre doute qu'une telle définition fonctionnelle satisfierait en l'espèce aux conditions posées à l'article 84CBE ; en effet, une telle définition, même si elle se rapportait plus clairement à la caractéristique **technique** correspondante, à savoir les additifs, ne serait recevable que si l'homme du métier disposait d'un certain nombre d'autres possibili-tés pour réaliser ladite fonction, soit en lisant la description, soit en se fon-dant sur ses connaissances géné-rales de base. Or, la description divul-gue **seulement une** possibilité d'obtenir la taille des particules sou-haitez, à savoir l'utilisation des addi-tifs ayant la structure chimique indi-quée de la page 3, ligne 48 à la page 4, ligne 14 de la demande publiée, et ne contient aucune indication per-mettant à l'homme du métier de

chemischen Struktur, und enthält keine Anhaltspunkte, anhand deren ein Fachmann andere, zur Erzielung der gewünschten kleinen Wachskristalle geeignete Additive oder Additivkombinationen finden könnte. Darüber hinaus hat der Beschwerdeführer in der mündlichen Verhandlung eingeräumt, daß ihm kein allgemeines Fachwissen bekannt sei, das es dem Fachmann ermöglicht haben könnte, weitere Wege zur Gewinnung von Dieselkraftstoffen mit der beanspruchten Teilchengröße ausfindig zu machen.

In Anbetracht dieser Sachlage gelangt die Kammer zu der Auffassung, daß eine solche funktionelle Definition nicht als knappste Fassung zur Definition der in der Beschreibung dargelegten Erfindung gelten kann, sondern vielmehr einen Versuch darstellt, nicht nur den tatsächlich beschriebenen Beitrag zum Stand der Technik, sondern auch ein Ausschließungsrecht für ein technisches Gebiet zu beanspruchen, das erheblich darüber hinaus geht. Wie bereits oben angeführt, würde dies aber dem in Artikel 84 EPÜ verankerten Erfordernis der "Stützung durch die Beschreibung" widersprechen, das solch eindeutig "anmaßenden" Ansprüchen entgegenwirken soll. Anders ausgedrückt würde die Beschreibung bei korrekter Auslegung nur Ansprüche stützen, welche die geeigneten Additive der oben erwähnten strukturellen Definition enthielten.

Außerdem ist die Kammer nicht davon überzeugt, daß die Kristallgröße eine **eindeutige** funktionelle Definition der beanspruchten Kraftstoffzusammensetzungen darstellt, d.h. daß ein Fachmann ohne unzumutbaren Aufwand - nämlich mit Routineversuchen - herausfinden kann, ob eine bestimmte Kraftstoffzusammensetzung vom Anspruch erfaßt ist oder nicht (vgl. auch T 68/85, ABI, EPA 1987, 228), da ein Vergleich der Beispiele 3 und 4 der streitigen Anmeldung zeigt, daß sich bei bloßer Wiederholung von Beispiel 3 eine Kristallgröße von 2 000 anstelle von 1 500 nm und infolgedessen ein Druckabfall am Filter von 35,5 anstelle von 6,5 kPa ergab. Somit kann die bei völlig identischen Brennstoffzusammensetzungen entstehende Kristallgröße aufgrund unbekannter Faktoren erheblich variieren und darf daher nicht zu einer klaren und eindeutigen Definition dieser Zusammensetzungen herangezogen werden.

3.5 Schließlich betreffen die vorgelegten Ansprüche eine Erfindung, die

additives or additive combinations being capable of producing the desired small wax crystals. The appellant has further admitted during the oral proceedings that he was not aware of any common general knowledge which might have enabled the skilled person to find further ways for obtaining fuel oils having the claimed particle size.

In these circumstances, the Board finds that such a functional definition cannot be regarded as the most concise way of defining the invention as described in the body of the specification, but is rather an attempt to claim not only the technical contribution to the art actually described, but also to monopolise a technical area extending well beyond it. However, as it has already been stated above, this would be contrary to the requirement of "support" set out in Article 84 EPC, which prevents such overtly "covetous" claiming. Put another way, the description, on its proper construction, would only support claims which contained the above structural definition of the suitable additives.

Furthermore, the Board is not convinced that the crystal size is a **clear** functional definition of the claimed fuel oil compositions, i.e. that a person skilled in the art can find out without undue burden, i.e. by routine testing, whether or not a certain fuel oil composition falls within the terms of the claim (see also T 68/85, OJ EPO 1987, 228), since a comparison of Examples 3 and 4 of the application in suit reveals that a simple repetition of Example 3 resulted in a crystal size of 2000 instead of 1500 nm, leading to a pressure drop across the filter of 35.5 instead of 6.5 kPa. Hence the crystal size produced in identical fuel oil compositions varies substantially, depending on unknown factors, and cannot, therefore, clearly and unambiguously define these compositions.

3.5 Lastly, the present claims relate to an invention which does not meet

trouver d'autres additifs ou d'autres combinaisons d'additifs susceptibles de produire les petits cristaux de cire recherchés. Par ailleurs, lors de la procédure orale, le requérant a admis ne pas avoir connaissance d'un savoir général de base qui pourrait permettre à l'homme du métier de trouver d'autres moyens d'obtenir des gazoles contenant des particules de la taille revendiquée.

Dans ces conditions, la Chambre estime qu'une telle définition fonctionnelle ne saurait être considérée comme le moyen le plus concis de définir l'invention telle que décrite dans le corps de la description, mais constitue plutôt une tentative non seulement de revendiquer l'apport technique de l'invention effectivement décrit, mais aussi de monopoliser un domaine technique allant bien au-delà. Toutefois, comme il a déjà été indiqué ci-dessus, cela va à l'encontre de la condition posée à l'article 84 CBE, selon laquelle les revendications doivent "se fonder" sur la description, ce qui exclut de telles revendications manifestement "gourmandes". En d'autres termes, la description, si elle est interprétée correctement, ne peut servir de fondement qu'à des revendications contenant la définition structurelle des additifs appropriés, donnée ci-dessus.

De plus, la Chambre n'est pas convaincue que la taille des cristaux constitue une définition fonctionnelle **claire** des compositions de gazole revendiquées, c'est-à-dire que l'homme du métier puisse déterminer en faisant un effort raisonnable de réflexion, par exemple en effectuant des essais de routine, si une composition de gazole particulière est couverte par la revendication (voir également T 68/85, JO OEB 1987, 228), dans la mesure où il ressort de la comparaison des exemples 3 et 4 de la demande en litige qu'en reproduisant simplement l'exemple 3, on obtient des cristaux dont la taille est de 2 000 nm au lieu de 1 500 nm, ce qui entraîne une chute de pression à travers le filtre de 35,5 au lieu de 6,5 kPa. La taille des cristaux obtenus dans des compositions de gazole identiques varie de manière importante, selon des facteurs inconnus, et ne saurait donc définir ces compositions clairement et sans ambiguïté.

3.5 Enfin, les présentes revendications ont pour objet une invention

auch das Erfordernis des Artikels 83 EPÜ nicht erfüllt. Auch wenn die Erfordernisse der Artikel 83 und 84 EPÜ auf unterschiedliche Teile der Patentanmeldung gerichtet sind, da Artikel 83 die Offenbarung der Erfindung, Artikel 84 dagegen die Angabe der Erfindung durch die Ansprüche betrifft, liegt dem Erfordernis der Stützung durch die Beschreibung - was seinen materiellrechtlichen Aspekt anbelangt - und dem Erfordernis der ausreichenden Offenbarung dieselbe Absicht zugrunde, nämlich sicherzustellen, daß das durch ein Patent verliehene Ausschließungsrecht durch den tatsächlichen Beitrag zum Stand der Technik begründet sein sollte. Somit kann ein Anspruch zwar insoweit durch die Beschreibung gestützt sein, als er ihr entspricht, aber dennoch einen Gegenstand umfassen, der im Sinne des Artikels 83 EPÜ nicht ausreichend offenbart ist, da er nicht ohne unzumutbaren Aufwand ausgeführt werden kann und umgekehrt. Im vorliegenden Fall kann jedoch die durch die Ansprüche angegebene Erfindung das Erfordernis des Artikels 83 EPÜ aus genau denselben Gründen nicht erfüllen, die zur Verletzung des Artikels 84 EPÜ führen, nämlich, daß sich die Erfindung auf einen technischen Gegenstand bezieht, der für den Fachmann nicht aus der ursprünglich eingereichten Anmeldung hervorgeht, zumal vom Beschwerdeführer nicht bestritten wurde, daß keine Angaben zur erfolgreichen Ausführung der beanspruchten Erfindung ohne Verwendung der durch ihre Struktur definierten Klasse von Additiven gemacht wurden. Daher ist die Kammer der Auffassung, daß die Beschreibung die mit den vorgelegten Ansprüchen angegebene Erfindung nicht in der in Artikel 83 EPÜ vorgeschriebenen Weise offenbart.

Demgemäß weist die Kammer das Vorbringen des Beschwerdeführers zurück, wonach eine ausreichende Offenbarung allein dadurch schon gegeben sei, daß ein Weg zur Ausführung der Erfindung offenbart sei. Nach Auffassung der Kammer ist die Offenbarung eines Weges zur Ausführung der Erfindung nach Artikel 83 EPÜ nur ausreichend, wenn sie dem Fachmann - wie bereits unter Nummer 2 dargelegt - die Ausführung der Erfindung im **gesamten beanspruchten Bereich** ermöglicht. Die Frage, ob die Offenbarung eines einzigen Weges zur Ausführung der Erfindung ausreicht, um einem Fachmann die Ausführung der Erfindung im gesamten beanspruchten Bereich zu ermöglichen, ist jedoch eine Tatfrage, die von Fall zu Fall anhand der vorliegenden Beweismittel und nach

the requirement of Article 83 EPC either. Although the requirements of Article 83 and Article 84 are directed to different parts of the patent application, since Article 83 relates to the disclosure of the invention, whilst Article 84 deals with the definition of the invention by the claims, the underlying purpose of the requirement of support by the description, insofar as its substantive aspect is concerned, and of the requirement of sufficient disclosure is the same, namely to ensure that the patent monopoly should be justified by the actual technical contribution to the art. Thus, a claim may well be supported by the description in the sense that it corresponds to it, but still encompass subject-matter which is not sufficiently disclosed within the meaning of Article 83 EPC as it cannot be performed without undue burden, or vice versa. In the present case, however, the reasons why the invention defined in the claims does not meet the requirement of Article 83 EPC are in effect the same as those that lead to their infringing Article 84 EPC as well, namely that the invention extends to technical subject-matter not made available to the person skilled in the art by the application as filed, since it was not contested by the appellant that no information was given to perform the claimed invention successfully without using the structurally defined class of additives. Therefore, the Board does not find that the description discloses the invention defined in the present claims in the manner prescribed by Article 83 EPC.

In this respect, the Board does not accept the appellant's submission that sufficiency should be acknowledged simply because one way of performing the invention was disclosed. In the Board's judgment, the disclosure of one way of performing the invention is only sufficient within the meaning of Article 83 EPC if it allows the person skilled in the art to perform the invention **in the whole range that is claimed**, as was already stated in point 2 above. However, the question whether the disclosure of one way of performing the invention is sufficient to enable a person skilled in the art to carry out the invention in the whole claimed range is a question of fact that must be answered on the basis of the available evidence, and on the balance of probabilities in each individual case.

qui ne satisfait pas non plus aux conditions posées à l'article 83 CBE. Bien que les dispositions des articles 83 et 84 concernent différentes parties de la demande de brevet, puisque l'article 83 se rapporte à l'exposé de l'invention et l'article 84 à la définition de l'invention par les revendications, la condition selon laquelle les revendications doivent se fonder sur la description, pour ce qui est de son aspect matériel, et celle selon laquelle l'exposé de l'invention doit être suffisamment clair et complet poursuivent le même objectif, à savoir faire en sorte que le monopole conféré par le brevet soit justifié par l'apport technique effectif de l'invention. Ainsi, une revendication peut bel et bien se fonder sur la description en ce sens qu'elle correspond à cette dernière, mais contenir des éléments qui ne sont pas exposés de façon suffisamment claire et complète au sens de l'article 83 CBE dans la mesure où l'invention ne peut pas être réalisée sans effort excessif ou vice versa. Toutefois, dans la présente espèce, les raisons pour lesquelles l'invention définie dans les revendications ne satisfait pas à la condition posée à l'article 83 CBE sont, en fait, les mêmes que celles pour lesquelles les dispositions de l'article 84 CBE ne sont pas respectées, à savoir que l'invention recouvre un objet technique qui n'a pas été rendu accessible à l'homme du métier par la demande telle que déposée ; en effet, le requérant n'a pas contesté qu'aucune information n'avait été donnée permettant d'exécuter avec succès l'invention revendiquée sans utiliser la catégorie d'additifs définie par leur structure. Par conséquent, la Chambre estime que la description n'expose pas l'invention définie dans les présentes revendications, de la façon prescrite par l'article 83 CBE.

A cet égard, la Chambre n'accepte pas l'argument du requérant qui prétend avoir suffisamment exposé son invention puisqu'il a divulgué l'une des façons de l'exécuter. La Chambre considère que la divulgation d'un seul mode de réalisation de l'invention n'est suffisante, au sens de l'article 83 CBE, que si elle permet à l'homme du métier d'exécuter l'invention **dans toute sa portée telle que revendiquée**, comme cela a déjà été indiqué au point 2 ci-dessus. Toutefois, la question de savoir si la divulgation d'un seul mode de réalisation de l'invention suffit pour permettre à l'homme du métier de réaliser l'invention dans toute sa portée telle que revendiquée est une question de fait qui doit être tranchée sur la base des preuves disponibles et en pesant les probabilités, dans cha-

Abwägen der Wahrscheinlichkeit zu entscheiden ist. Im vorliegenden Fall bezieht sich die beanspruchte Erfindung auf eine Klasse von Kraftstoffzusammensetzungen, die durch ein gemeinsames Merkmal, d. h. das Vorhandensein von Wachskristallen, gekennzeichnet sind, die unter bestimmten Voraussetzungen eine bestimmte Größe aufweisen. Nach Auffassung der Kammer unterscheidet sich dieser Fall von denjenigen Fällen, in denen eine Klasse chemischer Verbindungen beansprucht wird und ein Fachmann lediglich ein Herstellungsverfahren benötigt, um die Erfindung auszuführen, d. h. alle Verbindungen der beanspruchten Klasse herzustellen. Vielmehr ist der vorliegende Fall mit Fällen vergleichbar, in denen eine Gruppe chemischer Verbindungen beansprucht wird und nicht alle beanspruchten Verbindungen mit den in der Beschreibung offenbarten oder zum allgemeinen Fachwissen gehörenden Verfahren hergestellt werden können (vgl. z. B. T 206/83, ABI, EPA 1987, 5). Im letzteren Fall war die Offenbarung eines Verfahrens, mit dem man nur zu **einigen** Mitgliedern der beanspruchten Klasse chemischer Verbindungen gelangen konnte, als nicht ausreichend im Sinne des Artikels 83 EPU erachtet worden. Damit steht die Auffassung der Kammer, daß die beanspruchte Erfindung nur ausreichend offenbart ist, wenn der Fachmann in die Lage versetzt wird, im wesentlichen **alle** unter den Umfang der Ansprüche fallenden Ausführungsarten nachzuarbeiten, im Einklang mit der früheren Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA (vgl. auch T 226/85, ABI, EPA 1988, 336).

3.6 Aus diesen Gründen kann dem Hilfsantrag nicht stattgegeben werden, und zwar ungeachtet dessen, ob das angebliche "Prinzip" der Vermeidung kältebedingten Verstopfens (oder Verlegens) von Filtern durch Verringerung der Größe der Wachskristalle nun neu und erfundensich wäre oder nicht. Im übrigen hat der Beschwerdeführer in der mündlichen Verhandlung eingeräumt, daß die - seiner Auffassung nach mehrdeutige - Aussage in Dokument (1), wonach "der Kraftstoff bei Abkühlung nur kleine Wachskristalle ausbilden soll, die den Filter nicht verstopfen" (vgl. Seite 1, Zeilen 18 bis 22), so ausgelegt werden könnte, daß genau dieses angeblich "neue Prinzip" offenbart wird.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

In the present case, the claimed invention concerns a class of fuel oil compositions characterised by a common feature, i.e. the presence of wax crystals of a certain size under certain conditions. In the Board's judgment, this case differs from those where a class of chemical compounds is claimed and only one method of preparing them is necessary to enable a skilled person to carry out the invention, i.e. to prepare all compounds of the claimed class. Rather, the present case is comparable to cases where a group of chemical compounds is claimed, and not all of the claimed compounds can be prepared by the methods disclosed in the description or being part of the common general knowledge (see e.g. T 206/83, OJ EPO 1987, 5). In the latter case, it was not held sufficient for the purpose of Article 83 EPC to disclose a method of obtaining **only some** members of the claimed class of chemical compositions. Thus, the Board's finding that the disclosure of the claimed invention is only sufficient if it enables the skilled person to obtain substantially **all** embodiments falling within the ambit of the claims, is consistent with the earlier jurisprudence of the Boards of Appeal of the EPO (see also T 226/85, OJ EPO 1988, 336).

que cas d'espèce. Dans la présente affaire, l'invention revendiquée a pour objet une catégorie de compositions de gazoles ayant une caractéristique commune, à savoir la présence de cristaux de cire d'une taille déterminée, dans certaines conditions. La Chambre estime que la présente affaire est différente de celles où une catégorie de composés chimiques est revendiquée et où une seule méthode de préparation de ces composés permet à l'homme du métier d'exécuter l'invention, c'est-à-dire de préparer tous les composés de la catégorie revendiquée. La présente affaire est plutôt comparable à celles où un groupe de composés chimiques est revendiqué et où il n'est pas possible de préparer tous les composés revendiqués par les procédés qui sont divulgués dans la description ou qui font partie des connaissances générales de base (voir par exemple T 206/83, JO OEB 1987, 5). Dans cette affaire, la divulgation d'une méthode permettant d'obtenir **seulement certains** éléments de la classe de composés chimiques revendiquée n'a pas été jugée suffisante aux fins de l'article 83 CBE. Par conséquent, la conclusion de la Chambre selon laquelle l'exposé de l'invention revendiquée n'est suffisant que s'il permet à l'homme du métier de mettre en oeuvre pratiquement **tous** les modes de réalisation couverts par les revendications, est conforme à la jurisprudence antérieure des chambres de recours de l'OEB (voir également T 226/85, JO OEB 1988, 336).

3.6 For these reasons the auxiliary request must fail, regardless of whether or not the alleged "principle" of avoiding the so-called "cold filter plugging" (or clogging) by reducing the size of the wax crystals would be novel and inventive. Furthermore, the appellant has admitted during the oral proceedings that it was possible to construe the meaning of the - in his opinion ambiguous - statement in document (1) that "the fuel oil should produce, upon cooling, only small wax crystals which do not plug the filter" (see page 1, lines 18 to 22) in such a way as to disclose precisely just this allegedly "new principle".

Order

For these reasons it is decided that:

The appeal is dismissed.

3.6 Il convient donc de rejeter la requête subsidiaire, peu importe que le "principe" invoqué, consistant à réduire la taille des cristaux de cire pour éviter le "colmatage du filtre à froid", soit nouveau et inventif. Par ailleurs, le requérant a admis au cours de la procédure orale qu'il était possible d'interpréter le passage du document (1) - d'après lui ambigu - selon lequel "en se refroidissant, le gazole ne devrait produire que des petits cristaux de cire ne bouchant pas le filtre" (voir page 1, lignes 18 à 22) comme divulguant précisément ce prétendu "nouveau principe".

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit :

Le recours est rejeté.