

Entscheidungsformel**Aus diesen Gründen wird entschieden:**

- 1 Die Entscheidung der Prüfungsabteilung vom 25. November 1987 wird aufgehoben
- 2 Die Sache wird an die Vorinstanz zurückverwiesen, mit der Auflage, ein Patent auf der Grundlage folgender Unterlagen zu erteilen
 - Ansprüche 1 bis 4, eingegangen am 30. September 1981;
 - Beschreibung, wie als EP-A1-28 755 veröffentlicht, mit noch vorzunehmenden redaktionellen Änderungen.
3. Der Antrag auf Rückzahlung der Beschwerdegebühr wird zurückgewiesen.

Order**For these reasons it is decided that:**

- 1 The Examining Division's decision of 25 November 1987 is set aside.
2. The matter is remitted to the department of first instance with the order that a patent be granted on the basis of the following documents:
 - Claims 1 to 4, received on 30 September 1981:
 - the description, published as EP-A1-28 755, with editorial amendments still pending.
3. The request for reimbursement of the appeal fee is refused.

Dispositif**Par ces motifs, il est statué comme suit:**

- 1 La décision de la division d'examen en date du 25 novembre 1987 est annulée
2. L'affaire est renvoyée à la première instance pour délivrance d'un brevet sur la base des documents suivants:
 - revendications 1 à 4, produites le 30 septembre 1981;
 - description, dans la version publiée dans le document EP-A1-28 755, devant encore faire l'objet de modifications rédactionnelles
3. La requête en remboursement de la taxe de recours est rejetée

Entscheidung der Technischen Beschwerdekammer 3.3.1 vom 8. Mai 1990
T 212/88 - 3.3.1
 (Übersetzung)

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: K. Jahn
 Mitglieder: P. Krasa
 G. Paterson

Patentinhaber/Beschwerdeführer:
The British Petroleum Company p.l.c.

Einsprechender/Beschwerdegegner:
Imperial Chemical Industries PLC

Stichwort: Theta-1/BP

Artikel: 54 (3), 69, 83, 84, 87 (1), 104 (1), 114 (2) EPÜ

Regel: 29(1), 76 (3), 89 EPÜ

Schlagwort: "ausreichende Offenbarung (bejaht) - handelsübliche Ausgangsstoffe" - "Ergänzung der spezifischen Offenbarung durch allgemeines Wissen" - "Priorität (gewährt) - keine andere Erfindung bei Ergänzung gemessener Parameter durch Fehlergrenzen" - "Kostenverteilung (verneint)" - "Niederschrift über die mündliche Verhandlung" - "Berichtigung eines Fehlers"

Leitsätze

I. Eine Entscheidung kann von der Stelle, die sie erlassen hat, nicht aufgehoben, sondern nur nach Regel 89 EPÜ berichtigt werden.

II. Die Berichtigung eines Fehlers in einer Entscheidung nach Regel 89 EPÜ ist rückwirkend.

III. Alle Anträge von Beteiligten, einschließlich eines etwaigen Antrags auf Kostenverteilung, sind vor der Verkündung der Entscheidung am Ende der mündlichen Verhandlung zu stellen

Decision of Technical Board of Appeal 3.3.1 dated 8 May 1990
T 212/88 - 3.3.1
 (Official Text)

Composition of the Board:

Chairman: K. Jahn
 Members: P. Krasa
 G. Paterson

Patent proprietor/Appellant:
The British Petroleum Company p.l.c.

Opponent/Respondent:
Imperial Chemical Industries PLC

Headword: Theta-1/BP

Article: 54(3), 69, 83, 84, 87(1), 104(1), 114(2) EPC

Rule: 29(1), 76(3), 89 EPC

Keyword: "Sufficiency (yes) - commercially available starting materials" - "supplementation of specific disclosure by general knowledge" - "Priority (allowed) - no creation of another invention by addition of error margins to measured parameters" - "apportionment of costs (no)" - "correction of error"

Headnote

I. A decision cannot be cancelled by the instance which issued it, but can only be corrected under Rule 89 EPC.

II. The correction of a mistake in a decision under Rule 89 EPC has a retrospective effect.

III. All requests by parties, including any request for apportionment of costs, should be made before announcement of the decision at the conclusion of oral proceedings.

Décision de la Chambre de recours technique 3.3.1, en date du 8 mai 1990
T 212/88 - 3.3.1
 (Traduction)

Composition de la Chambre:

Président: K. Jahn
 Membres: P. Krasa
 G. Paterson

Titulaire du brevet/requérant:
The British Petroleum Company p.l.c.

Opposant/intimé:
Imperial Chemical Industries PLC

Référence: Theta-1/BP

Article: 54(3), 69, 83, 84, 87(1), 104(1), 114(2) CBE

Règle: 29(1), 76(3), 89 CBE

Mot-clé: "Exposé suffisant (oui) - produits de départ disponibles dans le commerce" - "exposé spécifique complété par des connaissances générales" - "Priorité (autorisée) - pas d'invention supplémentaire suite à l'adjonction de marges d'erreur à des paramètres mesurés" - "répartition des frais (non)" - "Procès-verbal de la procédure orale" - "rectification d'une erreur"

Sommaire

I. Une décision ne peut pas être annulée par l'instance qui l'a rendue; elle ne peut qu'être rectifiée au titre de la règle 89 CBE

II. La rectification, au titre de la règle 89 CBE, d'une erreur contenue dans une décision a un effet rétroactif

III. Toutes les requêtes émanant des parties, y compris les requêtes en répartition des frais, doivent être formulées avant le prononcé de la décision à l'issue de la procédure orale

Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerde richtet sich gegen eine Entscheidung der Einspruchsabteilung, mit der das europäische Patent Nr 57 049 widerrufen wurde. Die in dem erteilten Patent beanspruchte Erfindung betrifft bestimmte kristalline Aluminosilicate oder Zeolithe (Ansprüche 1 bis 6), ein Verfahren zu ihrer Herstellung (Ansprüche 7 bis 13) sowie ihre Verwendung als Katalysator in einem Kohlenwasserstoffumwandlungsverfahren (Anspruch 14).

Der Einspruch wurde darauf gestützt, daß sämtliche Ansprüche nicht neu seien (Art. 100 a) EPÜ) und das Patent zudem nicht ausreichend offenbare, wie die Erfindung auszuführen sei (Art 100 b) EPÜ).

Was die mangelnde Neuheit angeht, so wurde behauptet, das europäische Patent könne die Priorität seiner Prioritätsanmeldung, der britischen Patentanmeldung Nr 8 100 532, nicht beanspruchen, so daß ihm nur sein europäischer Anmeldetag, der 6. Januar 1982, zustehe; das europäische Patent Nr. 65 400 (Druckschrift 1, auf den Namen der Einsprechenden lautend) könne trotz der späteren Veröffentlichung einen früheren Prioritätstag, nämlich den 20. Mai 1981, beanspruchen, und seine Offenbarung gehöre deshalb nach Artikel 54 (3) EPÜ zum Stand der Technik; diese Offenbarung sei für alle Ansprüche neuheitsschädlich. Mangelnde Neuheit wurde auch im Hinblick auf das europäische Patent Nr 2900 (Druckschrift 2, auf den Namen der Patentinhaberin lautend) geltend gemacht.

Hinsichtlich der unzureichenden Offenbarung wurde vorgebracht, in der Beschreibung werde nicht ausreichend offenbart, wie ein Verfahren auszuführen sei, durch das ein Fachmann mit seinem üblichen Können und Wissen die beanspruchten kristallinen Aluminosilicate erhalten könne.

II. Das beanspruchte kristalline Aluminosilicat wird definiert durch seine Zusammensetzung, ausgedrückt als Mol-Verhältnisse seiner Oxide, und durch sein Röntgenbeugungsdiagramm; es wird als Zeolith Theta-1 bezeichnet.

Die Druckschrift 1 offenbart ein Verfahren zur Herstellung eines als Nu-10 bezeichneten Zeolithen, der ebenfalls durch seine Zusammensetzung und sein Röntgenbeugungsdiagramm definiert wird. Die Einsprechende behauptete, Nu-10 und Theta-1 seien weitgehend identisch.

In der Entscheidung der Einspruchsabteilung wurde die Auffassung vertreten, daß bestimmte für die Ausführung eines Verfahrens zur Herstellung von Theta-1 wesentliche Parameter in dem angefochtenen Patent nicht offenbart seien und nicht zum allgemeinen Fachwissen des Fachmanns gehörten ;

Summary of Facts and Submissions

I This appeal is from a Decision of the Opposition Division by which European patent No 57 049 was revoked. The invention claimed in the patent as granted concerns particular crystalline aluminosilicates or zeolites (Claims 1 to 6), as well as a process for making them (Claims 7 to 13), and their use as catalysts in a hydrocarbon conversion process (Claim 14).

The grounds of opposition were that all of the claims lacked novelty (Article 100(a) EPC) and, furthermore, that the patent did not sufficiently disclose how to perform the invention (Article 100(b) EPC).

As to lack of novelty, it was alleged that the European patent was not entitled to claim priority from its priority document, UK application No. 8 100 532, and was, therefore, only entitled to its European filing date of 6 January 1982; and that European patent No. 65 400 (document (1), in the name of the Opponent) was entitled to an earlier priority date of 20 May 1981, although published subsequently, and its disclosure was, therefore, part of the state of the art under Article 54(3) EPC; such disclosure deprived all claims of novelty. Lack of novelty was also alleged having regard to European patent No 2900 (document (2), in the name of the Patentee).

As to insufficiency, it was alleged that the description did not sufficiently disclose how to carry out a process by which the claimed crystalline aluminosilicates could be obtained by a skilled man in the art using his ordinary skill and knowledge.

II. The claimed crystalline aluminosilicate is defined by its composition in terms of the mole ratios of its oxides, and by its X-ray diffraction pattern, and is identified as the zeolite Theta-1.

Document (1) discloses a process of making a zeolite identified as Nu-10, also defined by its composition and X-ray diffraction pattern. The Opponent alleged considerable identity between Nu-10 and Theta-1.

In the Decision of the Opposition Division, it was held that certain parameters which were essential for carrying out a process of making Theta-1 were not disclosed in the opposed patent and were not within the common general knowledge of the skilled man, and the patent should be revoked on the

Exposé des faits et conclusions

I. Le recours est dirigé contre une décision de la division d'opposition révoquant le brevet européen n° 57 049. L'invention revendiquée dans le brevet tel que délivré porte sur certains aluminosilicates cristallins ou zéolites (revendications 1 à 6), ainsi que sur le procédé de production (revendications 7 à 13) et leur utilisation comme catalyseurs dans un procédé de conversion d'hydrocarbures (revendication 14).

L'opposition est fondée sur les motifs selon lesquels la totalité des revendications ne sont pas nouvelles (article 100a) CBE) et le brevet n'expose pas de façon suffisante la manière de mettre en oeuvre l'invention (article 100b) CBE).

Pour ce qui est du manque de nouveauté, il est allégué que le brevet européen ne peut revendiquer la priorité de son document de priorité (la demande britannique n° 8 100 532) et qu'il ne peut par conséquent se voir attribuer que la date de dépôt du brevet européen, soit le 6 janvier 1982; et que le brevet européen n° 65 400 (document (1), au nom de l'opposant, bien que publié postérieurement, peut revendiquer une date de priorité antérieure, à savoir le 20 mai 1981, et fait dès lors partie de l'état de la technique en vertu de l'article 54(3) CBE, une telle divulgation détruisant la nouveauté de toutes les revendications. L'absence de nouveauté est également alléguée quant au brevet européen n° 2900 (document (2), au nom du titulaire).

S'agissant de l'insuffisance de la divulgation, il est déclaré que la description n'expose pas suffisamment la manière dont un homme du métier disposant de compétences et de connaissances moyennes peut obtenir les aluminosilicates cristallins revendiqués.

II. L'aluminosilicate cristallin revendiqué est défini par sa composition, exprimée en termes de rapports molaires de ses oxydes, et par son modèle de diffraction aux rayons X; il est appelé "zéolite Theta-1".

Le document (1) expose un procédé pour obtenir une zéolite appelée Nu-10 et également définie par sa composition et son modèle de diffraction aux rayons X. L'opposant fait valoir que Nu-10 et Theta-1 sont pratiquement identiques.

Dans sa décision, la division d'opposition fait observer que certains paramètres indispensables à l'application du procédé d'obtention de Theta-1 ne sont pas divulgués dans le brevet attaqué et ne font pas partie des connaissances générales de l'homme de métier, et que le brevet doit être révoqué.

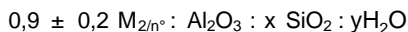
mangels ausreichender Offenbarung müsse das Patent daher widerrufen werden. Außerdem hieß es, daß Nu-10 mit Theta-1 nicht identisch sei, daß die beanspruchte Erfindung deshalb sowohl gegenüber der Druckschrift 1 als auch gegenüber der Druckschrift 2 neu sei und daß über die Frage der Priorität nicht entschieden zu werden brauche.

III. Am 12. Februar 1988 wurde den Beteiligten eine nicht ordnungsgemäß unterzeichnete Niederschrift über die mündliche Verhandlung vor der Einspruchsabteilung zusammen mit einer ebenfalls nicht ordnungsgemäß unterzeichneten schriftlichen Entscheidung übermittelt. Auf ein Schreiben der Beschwerdegegnerin hin, in dem sie auf diese Mängel hinwies, wurden die Niederschrift und die Entscheidung mit Schreiben des Formalsachbearbeiters der Einspruchsabteilung vom 25. März 1988 aufgehoben; nunmehr ordnungsgemäß unterzeichnete weitere Ausfertigungen der Niederschrift und der Entscheidung wurden den Beteiligten am 4. Mai 1988 übersandt.

IV Die Beschwerdeführerin beantragte in ihrer Beschwerdebegründung, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent in geänderterem Umfang aufrechtzuerhalten; die Verfahrensansprüche 7 bis 13 des erteilten Patents sollten gestrichen werden, und der Anspruch 14 sollte an diese Streichung entsprechend angepaßt und zu Anspruch 7 umnummeriert werden.

Anspruch 1 des Hauptantrags lautet wie folgt:

Kristalline Aluminosilicate mit der folgenden Zusammensetzung, ausgedrückt als Mol-Verhältnisse der Oxide



worin M mindestens ein Kation mit einer Wertigkeit n ist, x mindestens 10 ist und y/x zwischen 0 und 25 beträgt und wobei die Aluminosilicate in der calcinierten Wasserstoffform ein Röntgenbeugungsdiagramm haben, das praktisch dem gemäß Tabelle A der Beschreibung entspricht."

Der abhängige Anspruch 2 unterscheidet sich von Anspruch 1 nur dadurch, daß nicht auf die Tabelle A, sondern auf eine Tabelle B verwiesen wird.

Anspruch 7 des Hauptantrags lautet wie folgt:

"Kohlenwasserstoffumwandlungsverfahren, wobei als Katalysator eine Zusammensetzung verwendet wird, die ein kristallines Aluminosilicat gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 6 ist."

Am 8. Mai 1990 fand eine mündliche Verhandlung statt.

Die Beschwerdeführerin brachte schriftlich und mündlich im wesentlichen folgendes vor:

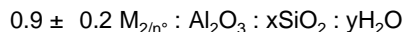
ground of insufficiency. It was also held that Nu-10 was not identical with Theta-1, that the claimed invention was, therefore, novel over document (1), as well as over document (2), and that the question of priority need not be decided

III. Minutes of the oral proceedings before the Opposition Division not correctly signed were sent to the parties on 12 February 1988 together with a written Decision not properly signed either. In response to a letter from the Respondent pointing out these deficiencies these minutes and the Decision were cancelled by a letter from the Formalities Officer of the Opposition Division on 25 March 1988 and further copies of the minutes and Decision were sent to the parties on 4 May 1988, now correctly signed.

IV. In the Grounds of Appeal, the Appellant requested that the decision under appeal be set aside and that the patent be maintained in amended form, with process Claims 7 to 13 of the patent as granted being deleted and with Claim 14 being adapted to such deletion and re-numbered as Claim 7.

Claim 1 of the main request reads:

"Crystalline aluminosilicates having the following composition in terms of mole ratios of the oxides:



wherein M is at least one cation having a valence n, x is at least 10 and y/x is between 0 and 25, said aluminosilicates in the calcined hydrogen-form having an X-ray diffraction pattern substantially as set forth in Table A of the specification."

Dependent Claim 2 differs from Claim 1 only by referring to a Table B instead of Table A

Claim 7 of the main request reads:

"A hydrocarbon conversion process using as catalyst a composition comprising a crystalline aluminosilicate as claimed in any one of the preceding Claims 1 to 6."

Oral proceedings were held on 8 May 1990.

The Appellant's written and oral arguments were essentially as follows:

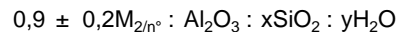
pour insuffisance de l'exposé de l'invention. Il est également allégué que Nu-10 et Theta-1 ne sont pas identiques, que l'invention revendiquée est donc nouvelle tant par rapport au document (1) qu'au document (2), et qu'il n'y a pas lieu de statuer sur la question de la priorité.

III. Le 12 février 1988, un procès-verbal incorrectement signé de la procédure orale qui s'est déroulée devant la division d'opposition a été envoyé aux parties accompagné d'une décision écrite qui, elle non plus, n'était pas correctement signée. En réponse à une lettre de l'intimé attirant l'attention sur ces irrégularités, le procès-verbal et la décision ont été annulés par une lettre de l'agent des formalités de la division d'opposition en date du 25 mars 1988; de nouvelles copies du procès-verbal et de la décision, correctement signées cette fois, ont été expédiées aux parties le 4 mai 1988

IV. Dans le mémoire exposant les motifs du recours, le requérant demande que la décision attaquée soit annulée et que le brevet soit maintenu sous sa forme modifiée, les revendications de procédé 7 à 13 du brevet tel que délivré devant être supprimées et la revendication 14 adaptée en fonction de ces suppressions et devenant la revendication 7.

La revendication 1 de la requête principale s'énonce comme suit:

"Aluminosilicates cristallins ayant la composition suivante exprimée en termes de rapports molaires des oxydes:



où M désigne au moins un cation ayant une valence n, x est au moins égal à 10 et y/x est compris entre 0 et 25, lesdits aluminosilicates dans la forme "hydrogène-calciné" ayant un modèle de diffraction aux rayons X essentiellement conforme à ce qui est spécifié dans le Tableau A de la description."

La revendication dépendante 2 ne diffère de la revendication 1 que par la référence au tableau B et non au tableau A.

La revendication 7 de la requête principale s'énonce comme suit:

"Procédé de conversion d'hydrocarbures utilisant comme catalyseur une composition contenant un aluminosilicate cristallin selon l'une quelconque des revendications 1 à 6."

La procédure orale s'est déroulée le 8 mai 1990.

Les principaux arguments écrits et oraux avancés par le requérant sont essentiellement les suivants:

Das Streitpatent enthalte ausreichende Angaben zur Ausführung der Erfindung. Dies werde nicht nur durch drei von ihr vorgelegte Sachverständigen-gutachten, sondern auch durch das zum Gegenbeweis von der Beschwerdegegnerin vorgelegte Beweismaterial bestätigt. Darüber hinaus gehe aus den von ihr selbst vorgelegten, aber von zwei für die Beschwerdegegnerin tätigen Sachverständigen unterzeichneten Schreiben, nämlich dem Prof. van Bekkum und Dr. Kouwenhovens vom 10. Juni 1986 und dem Dr. Kouwenhovens vom 26. Juni 1986 (nachstehend "Schreiben I" bzw. "Schreiben II" genannt), klar hervor, daß ein Durchschnittsfachmann Theta-1 herstellen könne, wenn er dem Beispiel 2 der Prioritätsanmeldung, der britischen Patentanmeldung Nr. 8 100 532, folge, das dem Beispiel 2 des Streitpatents entspreche. Dies zeige auch, daß die Priorität dieser Voranmeldung gültig in Anspruch genommen worden sei und daß die Druckschrift 1 nicht zum Stand der Technik gehöre.

Die Beschwerdeführerin machte ferner geltend, daß es sich bei Theta-1 und Nu-10, dem Erzeugnis gemäß der Druckschrift 1, um genau die gleichen Zeolithen handle, was durch einen Vergleich der jeweiligen Röntgenbeugungsdiagramme bewiesen werde.

In der mündlichen Verhandlung stellte die Beschwerdeführerin auch einen Hilfsantrag.

V Die Beschwerdegegnerin brachte schriftlich und mündlich im wesentlichen folgende Gegenargumente vor

Weder die Sachverständigen der Beschwerdeführerin noch die ihrigen hätten Theta-1 durch genaue Befolgung der Offenbarung des Streitpatents herstellen können. Dies sei ihnen nur gelungen, wenn sie auf zusätzliche, nicht routinemäßige und nicht in Beispiel 2 oder anderswo offenbarte Merkmale zurückgegriffen hätten. Die Schreiben I und II spiegelten nur Zufallsergebnisse wider und könnten nicht als Beweis dafür dienen, daß die Sachverständigen durch Befolgung der Anweisungen in der prioritätsbegründenden britischen Patentanmeldung Nr. 8 100 532 vorwiegend Theta-1 erhalten hätten.

Die Beschwerdegegnerin führte ferner aus, daß der Prioritätsanspruch der Beschwerdeführerin ungültig sei, weil die Prioritätsanmeldung keine Definition von Theta-1 enthalte und die Tabellen A und B des Streitpatents in der prioritätsbegründenden Anmeldung keine Grundlage hätten. Gehe man davon aus, daß Theta-1 und Nu-10 identisch seien, so würde das Streitpatent durch die Druckschrift 1 vorweggenommen.

In der mündlichen Verhandlung bestätigte die Beschwerdegegnerin schließlich (auf die Behauptung der Beschwerdeführerin hin), daß die Zeolithe Theta-1 und Nu-10 als identisch

The patent in suit contains sufficient information to carry out the invention. This was proved not only by three expert opinions submitted by the Appellant, but also by the evidence filed by the Respondent and intended to prove the contrary. In addition, the letters which had been filed by the Appellant but signed by two experts acting for the Respondent, i.e. the letter dated 10 June 1986 and signed by Prof. van Bekkum and Dr Kouwenhoven, and the letter dated 26 June 1986 signed by Dr Kouwenhoven (hereinafter referred to as letter I and letter II respectively), clearly showed that a skilled person using ordinary skill was able to produce Theta-1 following Example 2 of the priority document, British application 8 100 532, which corresponds to Example 2 of the patent in suit. This also showed that priority was validly claimed from such priority document, and that document (1) was not part of the state of the art.

The Appellant further submitted that Theta-1 and Nu-10, the product of (1), were exactly the same zeolites, this being proved by a comparison of the respective XRD patterns.

At the oral proceedings, the Appellant also filed an auxiliary request.

V. The counter-arguments submitted in writing and orally by the Respondent were essentially the following:

Neither the Appellant's nor the Respondent's experts were able to produce Theta-1 when strictly following the disclosure of the patent in suit. Whenever they prepared Theta-1 this success was due to added non-routine features not disclosed in Example 2 or elsewhere. The letters I and II reflected tentative results only and could not be taken as proof that these experts obtained mainly Theta-1, when following the instructions of British priority application 8 100 532.

The Respondent further submitted that the Appellant's priority claim was invalid as there was no definition of Theta-1 in the priority document and Tables A and B of the patent in suit had also no basis in the priority application. Assuming that Theta-1 and Nu-10 were the same, the patent in suit was anticipated by document (1).

In the oral proceedings the Respondent finally confirmed (in response to the contentions of the Appellant) that Theta-1 and Nu-10 are accepted to be the same zeolite, but stressed the

Le brevet litigieux contient suffisamment d'informations permettant d'exécuter l'invention, comme l'attestent non seulement trois expertises fournies par le requérant, mais également les preuves produites par l'intimé, qui sont censées prouver le contraire. Au surplus, les lettres soumises par le requérant, mais signées par deux experts mandatés par l'intimé, à savoir la lettre datée du 10 juin 1986 portant les signatures du Pr van Bekkum et du Dr Kouwenhoven, et la lettre datée du 26 juin 1986 signée par le Dr Kouwenhoven (ci-après désignées respectivement "lettre I" et "lettre II"), montrent clairement qu'un homme du métier disposant de compétences moyennes est à même d'obtenir Theta-1 en suivant l'exemple 2 du document de priorité (demande britannique 8 100 532), lequel correspond à l'exemple 2 du brevet litigieux. Il apparaît donc que la priorité a été valablement revendiquée sur la base du document de priorité précité, et que le document (1) ne fait pas partie de l'état de la technique.

Le requérant a en outre fait valoir que Theta-1 et Nu-10, le produit selon le document (1), sont des zéolites rigoureusement identiques, comme le prouve la comparaison de leurs modèles de diffraction aux rayons X.

Lors de la procédure orale, le requérant a également présenté une requête subsidiaire.

V. L'intimé a essentiellement fourni, oralement et par écrit, les réponses suivantes:

Ni les experts du requérant, ni ceux de l'intimé n'ont pu produire Theta-1 en suivant à la lettre l'exposé du brevet litigieux. Ils n'y sont parvenus qu'en ajoutant des éléments non habituels qui ne sont divulgués ni dans l'exemple 2 ni ailleurs. Les lettres I et II reflètent uniquement des résultats expérimentaux et ne peuvent être admises comme preuve que ces experts ont obtenu principalement Theta-1 en suivant les instructions de la demande britannique 8 100 532 dont la priorité est revendiquée.

L'intimé a ensuite fait observer que la revendication de priorité du requérant était dépourvue de validité, au motif que le document de priorité ne contenait aucune définition de Theta-1, et que les tableaux A et B du brevet attaqué ne se fondaient sur aucun élément de la demande dont la priorité est revendiquée. Si l'on part du principe que Theta-1 et Nu-10 sont identiques, le document (1) détruit la nouveauté du brevet attaqué.

Au cours de la procédure orale, l'intimé (en réponse aux assertions du requérant), a finalement confirmé que Theta-1 et Nu-10 étaient considérés comme des zéolites identiques, en

gälten; sie unterstrich allerdings, daß der Anspruch 1 als auf reines Theta-1 gerichtet ausgelegt werden müsse und daß es keinem der Sachverständigen gelungen sei, reines Theta-1 gemäß der Offenbarung in der Druckschrift EP-A-57 049 oder der ihr zugrunde liegenden prioritätsbegründenden Anmeldung GB-8 100 532 herzustellen.

Auf dieser Grundlage behauptete die Beschwerdegegnerin, daß die Beschreibung unzureichend sei, daß kein gültiger Prioritätsanspruch vorliege und daß die Patentansprüche mithin nicht neu seien. Ferner stellte sie das Vorliegen einer erfinderischen Tätigkeit in Frage, weil sich die Eigenschaften des beanspruchten Erzeugnisses aus den Verunreinigungen anstatt aus Theta-1 selbst ergeben könnten.

Die Beschwerdegegnerin beantragte die Zurückweisung der Beschwerde.

VI. Am Ende der mündlichen Verhandlung verkündete der Vorsitzende die Entscheidung der Kammer, das Patent auf der Grundlage des Hauptantrags der Beschwerdeführerin aufrechtzuerhalten. Der von der Beschwerdeführerin im Anschluß daran gestellte Antrag auf Kostenverteilung wurde von der Kammer abgelehnt.

Entscheidungsgründe

1. Verfahrensfragen

Die Kammer stellt fest, daß im Anschluß an die mündliche Verhandlung vor der Einspruchsabteilung am 1. Dezember 1987, bei der die Widerrufsentscheidung verkündet wurde, die Niederschrift über diese Verhandlung zusammen mit einer schriftlichen Entscheidung am 12. Februar 1988 den Beteiligten übersandt wurde. Wie die Beschwerdegegnerin in ihrem Schreiben vom 18. Februar 1988 dargelegt hat, hatte weder der Vorsitzende noch der Protokollführer die Niederschrift unterzeichnet; sie war vielmehr von einer anderen Person im Namen des Protokollführers unterzeichnet worden. Eine solche Niederschrift steht im Widerspruch zu Regel 76 (3) EPÜ. Ferner wurde in der Entscheidung eine Person als zweiter Prüfer genannt, die nicht der Einspruchsabteilung angehörte und an der mündlichen Verhandlung nicht teilgenommen hatte.

Im Anschluß daran sandte der Formalisbearbeiter der Einspruchsabteilung den Beteiligten am 25. März 1988 ein Schreiben, mit dem die obige Niederschrift und die obige Entscheidung aufgehoben werden sollten. Am 4. Mai 1988 wurden den Beteiligten erneut identische Ausfertigungen der Niederschrift und der Entscheidung übersandt; dieses Mal waren sie von den Mitgliedern der Einspruchsabteilung ordnungsgemäß unterzeichnet.

Der Erlaß der Entscheidung am 12. Februar 1988 hatte die Beschwerdeführerin veranlaßt, am 18. März 1988 Beschwerde einzulegen. Weil die Ent-

point that Claim 1 should be interpreted as directed to pure Theta-1, and that none of the experts succeeded in producing pure Theta-1 according to the disclosure in EP-A-57 049 or the underlying priority application GB-8 100 532.

On this basis, the Respondent contended that the specification was insufficient, that there was no valid claim to priority and that the claims, therefore, lacked novelty. Furthermore, as the properties of the claimed product could result from the impurities rather than from Theta-1 itself, the Respondent questioned the presence of an inventive step.

The Respondent requested that the appeal be rejected.

VI At the end of the oral proceedings the Chairman announced the decision of the Board that the patent would be maintained on the basis of the Appellant's main request. Subsequently, the Appellant requested apportionment of costs which was rejected by the Board.

Reasons for the Decision

1. Procedural matters

The Board notes that following the oral proceedings before the Opposition Division on 1 December 1987, during which the decision was announced that the patent was revoked, minutes of such proceedings together with a written Decision were sent to both parties on 12 February 1988. As pointed out by the Respondent in a letter dated 18 February 1988, neither the chairman nor the minute-writer signed the minutes: they were signed by another person on behalf of the minute-writer. Such minutes were contrary to Rule 76(3) EPC. Furthermore, the Decision named a person as second examiner who had not been appointed to the Opposition Division and who had not taken part in the oral proceedings.

Subsequently, a letter was issued by the Formalities Officer of the Opposition Division on 25 March 1988, which purported to cancel the above-mentioned minutes and Decision. On 4 May 1988, further identical copies of the minutes and decision were sent to the parties, this time correctly signed by the members of the Opposition Division.

The issuing of the Decision on 12 February 1988 had led the Appellant to file a notice of appeal on 18 March 1988. The cancellation of that Decision and

soulignant toutefois que la revendication 1 devait être interprétée comme portant sur Theta-1 à l'état pur, et qu'aucun des experts n'était parvenu à produire Theta-1 à l'état pur sur la base de l'exposé de EP-A-57 ou de la demande sous-jacente britannique n° 8 100 532 dont la priorité est revendiquée.

Sur cette base, l'intimé a fait valoir que le fascicule de brevet était insuffisant, que la priorité n'était pas valablement revendiquée et que les revendications étaient donc dépourvues de nouveauté. En outre, les propriétés du produit revendiqué pouvant être dues aux impuretés et non pas à Theta-1 lui-même, l'intimé a mis en doute l'existence d'une activité inventive.

L'intimé a demandé le rejet du recours.

VI A l'issue de la procédure orale, le président a prononcé la décision de la Chambre de maintenir le brevet sur la base de la requête principale du requérant. La Chambre a rejeté la requête en répartition des frais formulée ensuite par le requérant.

Motifs de la décision

1. Questions procédurales

La Chambre constate qu'à la suite de la procédure orale qui s'est déroulée le 1^{er} décembre 1987 devant la division d'opposition, et au cours de laquelle la décision de révocation du brevet a été prononcée, un procès-verbal de cette procédure a été envoyé le 12 février 1988 aux deux parties, accompagné d'une décision écrite. Comme le fait remarquer l'intimé dans sa lettre datée du 18 février 1988, le procès-verbal ne porte ni la signature du président, ni celle de l'agent chargé de l'établir; il a été signé par une autre personne agissant au nom dudit agent. Un tel procès-verbal est en contravention avec la règle 76(3) CBE. En outre, la décision mentionne un second examinateur qui n'avait pas été désigné comme membre de la division d'opposition et qui n'avait pas pris part à la procédure orale.

L'agent des formalités de la division d'opposition a ensuite envoyé aux parties, le 25 mars 1988, une lettre en vue d'annuler le procès-verbal et la décision précitées. En date du 4 mai 1988, des copies identiques du procès-verbal et de la décision ont de nouveau été envoyées aux parties, dûment signées cette fois par les membres de la division d'opposition.

La décision ayant été rendue le 12 février 1988, le requérant a formé un recours le 18 mars 1988. Du fait que cette décision a été annulée puis ren-

scheidung aufgehoben und am 4. Mai 1988 erneut erlassen wurde, legte sie am 25. Mai 1988 eine weitere Beschwerde gegen die Entscheidung vom 4. Mai 1988 ein; eine Beschwerdebegründung reichte sie am 5. September 1988 (d. h. innerhalb von vier Monaten nach Zustellung der Entscheidung vom 4. Mai 1988) ein.

Nach Auffassung der Kammer waren die bei der Unterzeichnung der Niederschrift und der schriftlichen Entscheidung vom 12. Februar 1988 unterlaufenen Fehler eindeutig offensichtlich (im Sinne der Regel 89 EPÜ, was die Entscheidung betrifft), und die anschließende Übersendung ordnungsgemäß unterzeichneter Unterlagen am 4. Mai 1988 hätte als Berichtigung solcher offensichtlicher Fehler (nach Regel 89 EPÜ, was die Entscheidung betrifft) betrachtet werden können. Die Berichtigung eines Fehlers in einer Entscheidung nach Regel 89 EPÜ ist rückwirkend (vgl. Entscheidungen J 4/85 (ABl. EPA 1986, 205), T 219/86 (ABl. EPA 1988, 254) und T 200/89 (ABl. EPA 1992, 46) in Verbindung mit der analog zu Regel 89 angewandten Regel 88 EPÜ).

Infolgedessen war es im vorliegenden Fall weder erforderlich noch zweckmäßig, daß der Formalsachbearbeiter der Einspruchsabteilung versucht hat, ihre erste Entscheidung aufzuheben und eine neue zu erlassen. Etwaige Berichtigungen einer Entscheidung der Einspruchsabteilung können ohnehin nur von der Einspruchsabteilung selbst veranlaßt werden (in der Regel durch eine weitere Entscheidung, in der die Berichtigung begründet wird). Die am 4. Mai 1988 übersandten Unterlagen hätten als berichtigte Fassungen der am 12. Februar 1988 versandten betrachtet werden können; eine solche Vorgehensweise hätte verhindert, daß die Beschwerdeführerin eine weitere Beschwerde einlegte und die Beschwerdebegründung erst sehr spät einreichte.

Bei der durch die Aufhebung der Entscheidung vom 12. Februar 1988 entstandenen besonderen Sachlage ist die Kammer der Auffassung, daß die angefochtene Entscheidung der Einspruchsabteilung am 4. Mai 1988 erlassen und die Beschwerde nach Artikel 108 EPÜ somit rechtzeitig eingelegt und begründet worden ist. Sie ist daher zulässig.

2. Änderung

Gegen den Anspruchssatz gemäß dem Hauptantrag bestehen keine formalen Bedenken. Er unterscheidet sich von dem erteilten Anspruchssatz lediglich dadurch, daß die Verfahrensansprüche 7 bis 13 gestrichen wurden und der Anspruch 14 (jetzt Anspruch 7) an diese Streichung angepaßt wurde.

the re-issuing of the decision on 4 May 1988 led the Appellant to file a further notice of appeal on 25 May 1988 against the decision dated 4 May 1988, and to file a Statement of Grounds of Appeal on 5 September 1988 (i.e. within four months of notification of the decision issued on 4 May 1988).

In the Board's view, the mistakes which occurred in relation to the signing of the minutes and written Decision issued on 12 February 1988 were clearly obvious mistakes (in the case of the Decision, within the meaning of Rule 89 EPC), and the subsequent issue of properly signed documents on 4 May 1988 could have been considered as the correction of such obvious mistakes (under Rule 89 EPC, in the case of the Decision). The correction of a mistake in a decision under Rule 89 EPC has a retrospective effect (cf. Decisions J 4/85 (OJ EPO 1986, 205), T 219/86 (OJ EPO 1988, 254) and T 200/89 (OJ EPO 1992, 46), in connection with Rule 88 EPC applied by analogy to Rule 89).

Consequently, in the present case, it was unnecessary and inappropriate for the Formalities Officer of the Opposition Division to purport to cancel its first Decision and to issue a new one. In any event any correction of a Decision issued by an Opposition Division can only be instigated by the Opposition Division itself (normally by a further Decision giving the ground of correction). The documents issued on 4 May 1988 could have been considered as corrected versions of the documents issued on 12 February 1988; this course would have avoided leading the Appellant to file a further notice of appeal, and to delay filing a Statement of Grounds of Appeal.

In the particular circumstances of this case, having regard to the cancellation of the Decision dated 12 February 1988, the Board considers that the Decision of the Opposition Division under appeal was issued on 4 May 1988, and that the notice and grounds of appeal were, therefore, duly filed in accordance with Article 108 EPC. The appeal is, therefore, admissible.

2. Amendment

No formal objections arise against the set of claims according to the main request. It differs from the set of claims as granted solely by deletion of the process Claims 7 to 13 and by adapting Claim 14 (now Claim 7) to this deletion.

due à nouveau le 4 mai 1988, le requérant a formé, en date du 25 mai 1988, un nouveau recours contre la décision du 4 mai 1988, et a déposé le 5 septembre 1988 (c'est-à-dire dans un délai de quatre mois à compter de la notification de la décision rendue le 4 mai 1988) un mémoire exposant les motifs dudit recours.

La Chambre estime que les erreurs commises quant à la signature du procès-verbal et de la décision écrite rendue le 12 février 1988 sont des erreurs manifestes (au sens de la règle 89 CBE, en ce qui concerne la décision), et que l'envoi subséquent, le 4 mai 1988, de documents dûment signés aurait pu être considéré comme rectifiant ces erreurs (au titre de la règle 89 CBE, pour ce qui est de la décision). La rectification, au titre de la règle 89 CBE, d'une erreur survenue dans une décision, a un effet rétroactif (cf. décisions J 4/85 (JO OEB 1986, 205), T 219/86 (JO OEB 1988, 254) et T 200/89 (JO OEB 1992, 46), en liaison avec la règle 88 CBE appliquée par analogie avec la règle 89).

En l'espèce, il était donc superflu et inadéquat de la part de l'agent des formalités de la division d'opposition de vouloir annuler la première décision et en rendre une nouvelle. En tout état de cause, la rectification d'une décision rendue par une division d'opposition ne peut se faire qu'à l'initiative de la division d'opposition elle-même (normalement par le truchement d'une nouvelle décision exposant les motifs de la rectification). Les documents établis le 4 mai 1988 auraient pu être considérés comme des versions rectifiées des documents établis le 12 février 1988; cela aurait évité au requérant de devoir former un nouveau recours et de tarder à déposer le mémoire exposant les motifs.

Vu les circonstances propres à la présente espèce, et compte tenu de l'annulation de la décision datée du 12 février 1988, la Chambre considère que la décision de la division d'opposition faisant l'objet du recours a été rendue le 4 mai 1988, et que l'acte de recours et le mémoire exposant les motifs du recours ont par conséquent été dûment déposés conformément à l'article 108 CBE. Le recours est donc recevable.

2. Modification

Il n'existe aucune objection d'ordre formel quant au jeu de revendications selon la requête principale. La seule différence entre ce jeu de revendications et celui qui a donné lieu à la délivrance du brevet réside dans la suppression des revendications de procédé 7 à 13 et dans l'adaptation de la revendication 14 (devenue revendication 7) à cette suppression.

Die Beschwerdegegnerin hat dafür plädiert, die Änderung durch Streichung der Ansprüche 7 bis 13 nicht zuzulassen, es sei denn, die Beschwerdeführerin räume gleichzeitig ein, daß solche Ansprüche ungültig seien. Nach Auffassung der Kammer ist die Änderung jedoch eindeutig durch die Einspruchsgründe, denen zufolge die Ansprüche 7 bis 13 nicht neu sein sollen, bedingt. Bei dieser Sachlage kann die Änderung als sachdienlich und notwendig im Sinne der Regel 58 (2) EPÜ und damit als zulässig erachtet werden. In der Entscheidung T 295/87 vom 6. Dezember 1988 (ABI EPA 1990, 470) hieß es hierzu wie folgt: "Änderungen, die im Einspruchsverfahren an einem erteilten Patent vorgenommen werden, sind nur dann als "sachdienlich" und "notwendig"... und damit als zulässig zu erachten, wenn vernünftigerweise behauptet werden kann, daß sie durch die Einspruchsgründe bedingt sind."

Greift ein Einsprechender bestimmte Ansprüche an und macht er dabei Einspruchsgründe nach Artikel 100 EPÜ geltend, so sollte der Patentinhaber nach Auffassung der Kammer normalerweise das Patent durch Streichung der angegriffenen Ansprüche ändern können, um dem Einspruch Rechnung zu tragen. Die Annullierung der Ansprüche, ob durch Widerruf oder durch freiwillige Änderung durch den Patentinhaber, ist schließlich das mutmaßliche Ziel des vom Einsprechenden gegen sie geführten Angriffs.

3. Ausreichende Offenbarung

Die Beschwerdegegnerin behauptet, die Offenbarung des Streitpatents sei aus den folgenden Gründen mangelhaft:

- Es fehlten nähere Angaben zu dem Natriumaluminat, das als Ausgangsstoff in den Beispielen, insbesondere in Beispiel 2, zu verwenden sei.
- In bezug auf das Beispiel 2 sei nicht klar, durch welche Röntgenbeugungsdaten das betreffende Erzeugnis definiert werde.
- Wenn es den entweder für die Beschwerdeführerin oder die Beschwerdegegnerin handelnden Sachverständigen gelungen sei, Theta-1 gemäß dem Beispiel 2 zu erhalten, so hätten sie jeweils etwas unternehmen müssen, was über den Wortlaut dieses Beispiels hinausgehe; insbesondere hätten sie ein mit Teflon ausgekleidetes Druckgefäß verwenden und/oder die Reaktion überwachen müssen.
- Es sei nicht möglich, reines Theta-1 zu erhalten, wenn man sich genau an die Anweisungen der Beispiele halte.

Zur Stützung dieser Vorbringen wurden mehrere Erklärungen eingereicht.

3.1 Ob die fehlende Spezifizierung des Natriumaluminats eine unzureichende

The Respondent contended that the amendment by deletion of Claims 7 to 13 should not be allowed, unless the Appellant simultaneously admitted that such claims were invalid. However, in the Board's judgement, the amendment clearly arises out of the grounds of opposition, which allege that Claims 7 to 13 lack novelty. In this circumstance, the amendment can be recognised as appropriate and necessary within Rule 58(2) EPC, and therefore allowable. As was stated in Decision T 295/87 dated 6 December 1988 (OJ EPO 1990, 470), "amendments to the text of a granted patent during opposition proceedings should only be considered as "appropriate" and "necessary", ... and therefore admissible, if they can fairly be said to arise out of the grounds of opposition."

In the Board's view, if an Opponent attacks certain claims on the basis of grounds of opposition under Article 100 EPC, in normal circumstances the Patentee should be able to amend the patent by deletion of the attacked claims, in his response to the opposition and in order to meet it. Cancellation of the claims, whether by revocation or by voluntary amendment by the Patentee, is after all the presumed object of the Opponents' attack upon them.

3. Sufficiency

The Respondent asserts that the disclosure of the patent in suit is defective for the following reasons:

- it does not specify the sodium aluminate to be used as a starting material in the examples, especially in Example 2;
- as far as example 2 is concerned, it is not clear which XRD data define the product concerned;
- whenever the experts acting either for the Appellant or the Respondent succeeded in obtaining Theta-1 following Example 2, they had to do something in addition to its wording, particularly they had to use an autoclave with a Teflon lining and/or to monitor the reaction;
- it is not possible to obtain pure Theta-1 by strictly adhering to the instructions of the Examples.

Several declarations were filed to support these submissions.

3.1 Whether or not the missing specification of the sodium aluminate

L'intimé a soutenu que la modification par suppression des revendications 7 à 13 ne devrait être autorisée que si le requérant admet en même temps que lesdites revendications ne sont pas valables. Toutefois, la Chambre estime que la modification est clairement appelée par les motifs d'opposition, selon lesquels les revendications 7 à 13 sont dépourvues de nouveauté. L'on peut donc considérer que la modification est appropriée et nécessaire au sens de la règle 58(2) CBE et, par conséquent, recevable. Comme il est énoncé dans la décision T 295/87 en date du 6 décembre 1988 (JO OEB 1990, 470), "Des modifications apportées au cours de la procédure d'opposition au texte d'un brevet délivré ne doivent être considérées comme "appropriées" et "nécessaires" et par voie de conséquence admissibles, que si l'on peut affirmer à bon droit qu'elles étaient appelées par les motifs d'opposition invoqués."

S'il est fait opposition à certaines revendications sur la base des motifs d'opposition visés à l'article 100 CBE, la Chambre est d'avis que, pour répondre à l'opposition, le titulaire du brevet doit normalement pouvoir modifier le brevet en supprimant les revendications attaquées. Après tout, le but présumé des objections soulevées par l'opposant à l'encontre des revendications n'est autre que l'annulation de ces revendications, que ce soit par révocation ou par modification volontaire de la part du titulaire du brevet.

3 Divulgateion suffisante

L'intimé soutient que l'exposé du brevet litigieux est insuffisant pour les raisons suivantes:

- il ne fournit pas de précisions quant à l'aluminate de sodium devant être utilisé comme produit de départ dans les exemples, notamment dans l'exemple 2;
- l'exemple 2 n'indique pas clairement les données de diffraction aux rayons X qui définissent le produit concerné;
- si les experts agissant pour le compte du requérant ou de l'intimé sont parvenus à obtenir Theta-1 sur la base de l'exemple 2, c'est en faisant quelque chose en plus qui n'était pas indiqué dans le texte dudit exemple, à savoir notamment l'utilisation d'un autoclave téflonisé et/ou la surveillance de la réaction;

- il n'est pas possible d'obtenir Theta-1 à l'état pur en s'en tenant scrupuleusement aux instructions des exemples

Plusieurs déclarations ont été produites à l'appui de ces assertions.

3.1 La question de savoir si l'absence de précision relative à l'aluminate de

Offenbarung im Sinne des Artikels 83 EPÜ darstellt, hängt davon ab, ob der Fachmann die fehlenden Angaben seinem allgemeinen Fachwissen entnehmen konnte; s hierzu beispielsweise die Entscheidung T 171/84 (ABl. EPA 1986, 95, 102). in der es wie folgt heißt: "Ein Fehler in der Beschreibung ... beeinträchtigt die Deutlichkeit und Vollständigkeit der Offenbarung nicht, wenn der Fachmann ihn aufgrund seines allgemeinen Fachwissens ... berichtigen kann." Dieser Grundsatz wurde in der Sache T 206/83 (ABl. EPA 1987, 5) bestätigt, in der eine nach Artikel 54 (3) EPÜ entgegengehaltene Druckschrift keine Angaben darüber enthielt, wie die für die Herstellung einer bestimmten chemischen Verbindung erforderlichen Ausgangsstoffe erhalten werden können.

Beispiel 2 des Streitpatents beschreibt einen der erforderlichen Ausgangsstoffe durch seine chemische Bezeichnung, nämlich Natriumaluminat. Genauere Angaben zu dieser Verbindung fehlen, insbesondere eine Analyse mit der Angabe des tatsächlichen Aluminiumgehalts. Es stellt sich die Frage, ob diese Angabe ausreichend im Sinne des Artikels 83 EPÜ ist

In diesem Zusammenhang sind die Schreiben I und II (s. Nr. IV) von besonderer Bedeutung. In beiden Schreiben, die der Einspruchsabteilung nicht vorlagen, wird über Dr. Le Febres Versuche berichtet. In Schreiben I heißt es auf Seite 1:

"In getrennten Versuchen wurden zwei Proben handelsüblichen Natriumaluminats verwendet; Lieferanten waren die Firmen BDH Chemicals bzw. Riedel-de Haen." Die Tabelle auf Seite 2 dieses Schreibens I zeigt, daß Theta-1 ("vorwiegend Theta-1") enthaltende Erzeugnisse aus dem Natriumaluminat beider Lieferanten gemäß dem Beispiel 2 der prioritätsbegründenden britischen Anmeldung Nr. 8 100 532 erzielt werden konnten.

Diese Aussage wird von Absatz 3 des Schreibens II bestätigt.

Keines der beiden Schreiben enthält auch nur den entferntesten Hinweis darauf, daß es problematisch war, geeignetes Natriumaluminat zu erhalten, oder daß in dieser Hinsicht eine bestimmte Auswahl getroffen werden mußte, um die angegebenen Ergebnisse zu erzielen. Die beiden Schreiben beweisen im Gegenteil, daß Theta-1 mit handelsüblichen Ausgangsstoffen von einem Fachmann nach den Anweisungen der prioritätsbegründenden britischen Anmeldung hergestellt (und anschließend als solches identifiziert) werden konnte

Beispiel 2 des Streitpatents ist identisch mit Beispiel 2 der prioritätsbe-

amounts to an insufficiency of the disclosure within the meaning of Article 83 EPC depends on whether the skilled person could take such missing information from common general knowledge, see e.g. T 171/84, OJ EPO 1986, 95, 102. There it is stated that "an error in the description is immaterial to the sufficiency of the disclosure if the skilled person would rectify it using its common general knowledge." This principle was confirmed in the decision T 206/83 (OJ EPO 1987, 5), in a case where a document was cited as state of the art under Article 54(3) and contained no instruction how to prepare starting materials required for the manufacture of a certain chemical compound.

Example 2 of the patent in suit characterises one of the required starting materials by its chemical name, i.e. sodium aluminate. No more specific information on this compound is given, especially no analysis which would specify the actual aluminium contents. The question is whether or not this information is sufficient within the meaning of Article 83 EPC

In this connection, letter I and letter II (see paragraph IV above) gain particular importance. Both letters, which were not available to the Opposition Division, report on experiments carried out by Dr Le Febre. In letter I it is said on page 1:

"In separate experiments two samples of commercial sodium aluminate were used, suppliers BDH Chemicals and Riedel-de Haen, respectively." The table on page 2 of the same letter I shows that products comprising Theta-1 ("mainly Theta-1") were obtainable from sodium aluminate from both of the two commercial sources in accordance with Example 2 of British priority application 8 100 532

This statement is confirmed by the third paragraph of letter II

There is not the faintest indication in either of these letters that there was any difficulty in obtaining a proper sodium aluminate or that a particular selection was to be made in this respect for achieving the reported results. Rather to the contrary, these two letters prove that Theta-1 could be prepared (and subsequently identified) from readily available commercial starting materials by a skilled person following the instructions of the British priority application.

Example 2 of the patent in suit is identical with the Example 2 of the priority

sodium constitue un exposé insuffisant au sens de l'article 83 CBE dépend de la question de savoir si l'homme du métier peut trouver l'information manquante dans ses connaissances générales; cf. à ce sujet par exemple la décision T 171/84 (JO OEB 1986, 95, 102) dans laquelle il est indiqué que "L'exposé de l'invention demeure suffisant quoique la description comporte une erreur ... si l'homme du métier peut ... la corriger grâce à ses connaissances générales." Ce principe a été confirmé par la décision T 206/83 (JO OEB 1987, 5) portant sur une affaire dans laquelle un document cité comme faisant partie de l'état de la technique au titre de l'article 54(3) ne renferme aucune indication sur la manière de préparer les produits de départ indispensables à la fabrication d'un composé chimique donné.

L'exemple 2 du brevet litigieux désigne un des produits de départ nécessaires par son nom chimique, à savoir "aluminate de sodium". Aucun autre renseignement précis n'est donné au sujet de ce composé, et notamment aucune analyse indiquant la teneur exacte en aluminium. Il s'agit de savoir si oui ou non cette information est suffisante au sens de l'article 83 CBE

A ce sujet, les lettres I et II (cf. point IV ci-dessus) revêtent une importance particulière. Ces deux lettres, qui n'ont pas été mises à la disposition de la division d'opposition, font état d'expériences effectuées par le Dr Le Febre. A la page 1 de la lettre I, on peut lire:

"Lors de deux expériences distinctes, deux échantillons d'aluminate de sodium disponibles dans le commerce ont été utilisés, l'un fourni par BDH Chemicals et l'autre par Riedel-de Haen." Le tableau de la page 2 de la même lettre montre qu'il est possible d'obtenir des produits renfermant Theta-1 ("principalement Theta-1") à partir de l'aluminate de sodium fourni par les deux fabricants, conformément à l'exemple 2 de la demande britannique n° 8 100 532 dont la priorité est revendiquée

Cette déclaration est corroborée par le troisième paragraphe de la lettre II.

Aucune de ces lettres ne renferme la moindre allusion à des difficultés concernant l'obtention d'un aluminate de sodium adéquat, ou à la nécessité d'opérer un choix particulier à cet égard, en vue d'arriver aux résultats décrits. Au contraire, ces deux lettres prouvent qu'un homme du métier, s'il suit les instructions de la demande britannique dont la priorité est revendiquée, est à même de préparer (et d'identifier ensuite) Theta-1 avec des produits de départ disponibles dans le commerce

L'exemple 2 du brevet litigieux est identique à l'exemple 2 de la demande

gründenden Anmeldung, abgesehen von dem zusätzlichen Satz "Das Röntgenbeugungsdiagramm entsprach einem Aluminosilicat gemäß der vorliegenden Erfindung", der für die Verfahrensmerkmale von keinerlei Belang ist. Daher fehlen nach Auffassung der Kammer in der Beschreibung des Streitpatents keine wesentlichen Angaben in bezug auf den Ausgangsstoff Natriumaluminat.

3.2 Aus Seite 2, Zeilen 30 bis 42 des Patents folgt eindeutig, daß Theta-1 in der calcinierten Wasserstoffform ein Röntgenbeugungsdiagramm hat, "das praktisch dem gemäß Tabelle A" und "vorzugsweise dem gemäß Tabelle B ... entspricht". Die beiden Tabellen, die für die 2-Theta-Werte und die d-Abstände dieselben Zahlen ausweisen, unterscheiden sich insofern voneinander, als die Bereiche für die relative Intensität unterschiedlich breit sind; die Bereiche in Tabelle B sind enger als in Tabelle A.

Die einschlägige Stelle in Beispiel 2 lautet:

"Das Erzeugnis wurde wie in Beispiel 1 beschrieben gewaschen, getrocknet und calciniert. Durch Röntgenbeugung wurde festgestellt, daß es sich im wesentlichen um Theta-1 mit etwas Cristobalite handelt. Das Röntgenbeugungsdiagramm entsprach einem Aluminosilicat gemäß der vorliegenden Erfindung."

Somit sagt dieses Beispiel als solches nichts über die Umwandlung des erhaltenen Produkts in die Wasserstoffform.

In Anbetracht der sowohl aus Beispiel 2 als auch aus dem vorstehend genannten einführenden Teil der Beschreibung ersichtlichen Angaben kann jedoch kein Zweifel daran bestehen, daß es sich bei dem Erzeugnis des Beispiels 2 "im wesentlichen um Theta-1" handelt, wie es durch die Röntgenbeugungsdiagramme gemäß Tabelle A bzw. Tabelle B für die Wasserstoffform definiert ist. Der Kammer liegt kein Beweismaterial dafür vor, daß das Produkt des Beispiels 2 in seiner Wasserstoffform kein Aluminosilicat mit der angegebenen Definition von Theta-1 enthält.

Ob das Erzeugnis des Beispiels 2, wenn es sich nicht in der Wasserstoffform befindet, ebenfalls ein Röntgenbeugungsdiagramm der Tabelle A oder B aufweist, ist somit ohne Belang.

Die beiden bereits erwähnten Schreiben sind auch in diesem Zusammenhang wieder von Bedeutung. Professor van Bekkum und Dr Kouwenhoven hatten offensichtlich keine Schwierigkeiten, das aus Dr. Le Febre's Arbeiten gemäß Beispiel 2 resultierende Produkt als Theta-1 zu erkennen und es von anderen Aluminosilicaten zu unterscheiden. Selbst wenn man der Argu-

application apart from the additional sentence "The X-ray diffraction pattern corresponded to an aluminosilicate in accordance with the present invention.", which has no bearing on the process features at all. Thus, in the Board's judgement, no essential information is missing from the specification of the patent in suit in respect to the starting material sodium aluminate.

3.2 It clearly follows from page 2, lines 30 to 42 of the patent that Theta-1 in the calcined hydrogen form has an XRD pattern "substantially as set forth in Table A" and "preferably... as set forth in Table B". Both Tables, giving the same figures for the 2-Theta-values and the d-spacings, vary insofar as the ranges for the relative intensities are of different width, those of Table B being narrower.

The relevant passage in Example 2 reads:

"The product was washed and dried and calcined as described in Example 1. It was found by X-ray diffraction, to be substantially Theta-1 with a little cristobalite. The X-ray diffraction pattern corresponded to an aluminosilicate in accordance with the present invention."

Thus, this Example per se is silent on transformation of the product obtained into the hydrogen form.

However, in view of the information available from both Example 2 and the introductory part of the specification referred to above, there cannot be any doubt that the product of Example 2 was "substantially Theta-1" as defined by the XRD patterns according to Table A or Table B for the hydrogen form. There is no evidence before the Board that the product of Example 2 in its hydrogen form would not comprise an aluminosilicate with the definition of Theta-1 given.

Whether or not the product of Example 2, not being in the hydrogen form, showed also an XRD pattern of Table A or Table B is, thus, of no relevance.

The two letters referred to above are again important in this context: There was obviously no difficulty for Prof van Bekkum and Dr Kouwenhoven to identify as Theta-1 the product resulting from Dr Le Febre's work according to Example 2 and to differentiate it from other aluminosilicates. Even if one follows the Respondent's argumentation that the identification of

dont la priorité est revendiquée, à l'exception de la phrase supplémentaire "Le modèle de diffraction aux rayons X est celui d'un aluminosilicate conformément à la présente invention.", laquelle n'a aucune incidence sur les caractéristiques du procédé. La Chambre estime donc qu'il ne manque à la description du brevet litigieux aucun renseignement essentiel relatif à l'aluminat de sodium servant de produit de départ.

3.2 Les lignes 30 à 42 de la page 2 du brevet permettent de déduire clairement que Theta-1 dans la forme hydrogène calcinée présente un modèle de diffraction aux rayons X "correspondant essentiellement à ce qui est indiqué au tableau A" et "de préférence ... à ce qui est indiqué au tableau B". Les deux tableaux, qui donnent les mêmes valeurs pour "2 Theta" et les "distances d", diffèrent dans la mesure où les fourchettes des intensités relatives sont de largeurs différentes, celles du tableau B étant plus étroites.

Le passage pertinent de l'exemple 2 s'énonce comme suit:

"Le produit a été nettoyé, séché et calciné conformément à ce qui est décrit dans l'exemple 1. La diffraction aux rayons X a permis de constater qu'il s'agissait essentiellement de Theta-1 avec une petite quantité de cristobalite. Le modèle de diffraction aux rayons X était celui d'un aluminosilicate selon la présente invention."

L'exemple en soi ne comporte donc aucune indication sur la transformation du produit obtenu dans la forme hydrogène.

Toutefois, vu les informations qui peuvent être tirées de l'exemple 2 et de la partie introductive de la description susmentionnée, il ne fait aucun doute que le produit de l'exemple 2 était "essentiellement Theta-1" comme le définissent les modèles de diffraction aux rayons X établis pour la forme hydrogène (tableau A ou B). La Chambre ne dispose d'aucune preuve que le produit de l'exemple 2 dans sa forme hydrogène ne contient pas d'aluminosilicate répondant à la définition qui a été donnée de Theta-1.

Il n'est donc pas important de savoir si le produit de l'exemple 2, lequel n'est pas sous la forme hydrogène, a également le modèle de diffraction aux rayons X du tableau A ou du tableau B.

Les deux lettres mentionnées plus haut sont également importantes dans ce contexte: le Pr Van Bekkum et le Dr Kouwenhoven n'ont de toute évidence éprouvé aucune difficulté à identifier le produit résultant des travaux réalisés par le Dr Le Febre selon l'exemple 2 comme étant Theta-1, et à le distinguer des autres aluminosilicates. Même si l'on suit l'argument de

mentation der Beschwerdegegnerin folgt, daß die im Schreiben 1 erwähnte Identifizierung von Theta-1 durch IR-Spektren nicht schlüssig sei, da in dem Streitpatent keine IR-Daten angegeben seien, so geht doch aus Schreiben II eindeutig hervor, daß Theta-1 anhand von Röntgenbeugungsdiagrammen identifizierbar war; der Zweck dieses Schreibens II bestand gerade darin, die Beschwerdegegnerin über die Röntgenbeugungsdaten des von Dr. Le Febre hergestellten Theta-1 zu unterrichten.

Nach Auffassung der Kammer läßt sich daher das Erzeugnis des Beispiels 2 durch Vergleich seines Röntgenbeugungsdiagramms - der calcinierten Wasserstoffform - mit Tabelle A oder B als Theta-1 identifizieren.

3.3 Nach der ständigen Rechtsprechung der Beschwerdekammern ist den Erfordernissen der Artikel 83 und 100(b) EPÜ Genüge getan, wenn in einem europäischen Patent mindestens ein Weg, der dem Fachmann die Ausführung der Erfindung ermöglicht, klar angegeben ist. In der Entscheidung T 281/86 heißt es hierzu, daß "Artikel 83 EPÜ nicht verlangt, daß ein konkret beschriebenes Verfahrensbeispiel genau wiederholbar sein muß. Abweichungen in der Beschaffenheit eines in einem Verfahren verwendeten Mittels sind für die ausreichende Offenbarung unerheblich, sofern das beanspruchte Verfahren zuverlässig zum gewünschten Erzeugnis führt." Der Entscheidung T 281/86 zufolge ist die Beschreibung eines Verfahrens nicht mangelhaft, wenn das beanspruchte Verfahren vom Fachmann auch anhand seines allgemeinen Fachwissens ohne unzumutbaren Aufwand ausgeführt werden kann (T 281/86, Nr. 6 der Entscheidungsgründe, ABI. EPA 1989, 202, 207). Bestätigt wurde dieser Grundsatz beispielsweise in den Entscheidungen T 292/85, Nr. 3.3.2, ABI. EPA 1988, 275, 287 und T 182/89, Nr. 2, ABI. EPA 1991, 391.

Die Beschwerdegegnerin betonte, daß der bei Dr. Le Febres erfolgreichen Versuchen verwendete Rollautoklav mit einer "Teflon-Innenauskleidung" versehen gewesen sei (s. Schreiben I, Anmerkungen zur Tabelle auf S. 2), ein Merkmal, das im Streitpatent nicht offenbart sei. Sie schließt daraus, daß dieses Merkmal, d. h. die Teflon-Auskleidung des Rollautoklaven, für die Herstellung von Theta-1 wesentlich sei. Es liegen jedoch keine Beweise vor, die die Gegenargumente der Beschwerdeführerin widerlegen könnten, diese hatte erklärt, der Fachmann treffe immer Vorsichtsmaßnahmen, damit das Reaktionsgemisch kein Wandmaterial aufnehme, und die Verwendung einer Teflon-Auskleidung sei nur eine von mehreren möglichen Alternativen. Da

Theta-1 by IR spectra mentioned in letter I is not conclusive as no IR data are given in the patent in suit, it is clear from letter II that Theta-1 was identifiable by XRD patterns; it was the purpose of this letter II to inform the Respondent on the XRD data of Theta-1 produced by Dr Le Febre.

Therefore, in the Board's judgement, the product of Example 2 can be identified as Theta-1 by comparison of its XRD pattern - of the calcined hydrogen form - with Table A or Table B.

3.3 It is established case law of the Boards of Appeal that the requirements of Articles 83 and 100(b) EPC are met if in a European patent at least one way is clearly indicated enabling the skilled person to carry out the invention. As stated in T 281/86, "there is no requirement under Article 83 EPC to the effect that a specifically described example of a process must be exactly repeatable. Variations in the constitution of an agent used in a process are immaterial to the sufficiency of the disclosure provided the claimed process reliably leads to the desired product." According to T 281/86 there is no deficiency in the description of a process, if the claimed process can be put into practice without undue burden by the skilled person taking into consideration also common general knowledge (T 281/86, No. 6 of the Reasons for the Decision, OJ EPO 1989, 202, 207). This principle was confirmed e.g. in T 292/85, No. 3.3.2, OJ EPO 1989, 275, 287 and T 182/89, No. 2, OJ EPO 1991, 391.

The Respondent emphasised that the rotating autoclave used in Dr Le Febre's successful experiments had a "Teflon inner mantle" (see letter I, annotations to the Table on page 2), a feature which was not disclosed in the patent in suit. He deduces therefrom that this feature of a Teflon lining of the rotating autoclave is essential for obtaining Theta-1. However, there is no evidence available which could refute the Appellants' counter-arguments: the skilled person would always take precautions against the take-up of wall material by the reaction mixture and using a Teflon lining was just one available alternative. As the same result could also be achieved by using a rotating high quality stainless steel autoclave, the use of an autoclave equipped with a "Teflon

l'intimé, selon lequel l'identification de Theta-1 par spectre infrarouge, mentionnée dans la lettre I, n'est pas probante au motif que le brevet litigieux ne comporte aucune donnée d'examen à l'infrarouge, il ressort clairement de la lettre II que Theta-1 était identifiable par les modèles de diffraction aux rayons X; le but de la lettre II était d'informer l'intimé des données de diffraction aux rayons X concernant Theta-1 obtenu par le Dr Le Febre.

Par conséquent, la Chambre estime que le produit de l'exemple 2 peut être identifié comme étant Theta-1 moyennant une comparaison de son modèle de diffraction aux rayons X - sous la forme hydrogène calciné - avec le tableau A ou B.

3.3 Selon la jurisprudence constante des chambres de recours, les exigences des articles 83 et 100(b) CBE sont remplies lorsque le brevet européen indique clairement au moins une manière permettant à l'homme du métier d'exécuter l'invention. En effet, il est dit dans la décision T 281/86 que "aucune disposition de l'article 83 CBE ne prescrit qu'un exemple de procédé spécifiquement décrit doit être exactement reproductible. Des variations intervenant dans la composition d'un agent utilisé dans un procédé ne préjugent pas du caractère suffisamment clair et complet de la description dès lors que le procédé revendiqué permet d'obtenir à coup sûr le produit désiré." Toujours dans la même décision, il est précisé que la description du procédé n'est pas insuffisante à partir du moment où le procédé revendiqué peut être mis en oeuvre au prix d'un effort raisonnable par l'homme du métier, et compte tenu également des connaissances générales (T 281/86, point 6 des motifs de la décision, JO OEB 1989, 202 et 207). Ce principe a été confirmé notamment dans les décisions T 292/85, point 3.3.2, JO OEB 1989, 275 et 287 et T 182/89, point 2, JO OEB 1991, 391.

L'intimé a fait observer que l'autoclave rotatif utilisé dans les expériences réussies du Dr Le Febre était doté d'un "revêtement intérieur en téflon" (cf. lettre I, annotations au tableau, à la page 2), élément non divulgué dans le brevet litigieux. Il en déduit que le revêtement en téflon de l'autoclave rotatif est un élément essentiel à l'obtention de Theta-1. Toutefois, il n'existe aucune preuve permettant de réfuter le contre-argument avancé par le requérant, à savoir qu'un homme du métier veille toujours à se prémunir contre l'absorption par le mélange de réaction des matériaux constituant les parois, l'utilisation d'un revêtement en téflon n'étant qu'une des solutions possibles. Etant donné que l'on peut également arriver au même résultat en utilisant un autoclave rotatif en acier

das gleiche Ergebnis auch mit einem Rollautoklav aus hochwertigem rostfreiem Stahl erzielt werden könne, sei die Verwendung eines mit einer "Teflon-Innenauskleidung" versehenen Druckgefäßes weniger von technischer Bedeutung als vielmehr eine Frage der Verfügbarkeit.

In der Entscheidung T 226/85 hieß es, daß "auf einem noch unerforschten Gebiet, oder wenn ... große technische Schwierigkeiten vorliegen, die Beschreibung oder das allgemeine Fachwissen eine brauchbare Anleitung liefern muß, die den Fachmann nach Auswertung anfänglicher Fehlschläge ... zwangsläufig und ohne Umwege zum Erfolg führt" (vgl. T 226/85, Nr. 8 der Entscheidungsgründe, ABl. EPA 1988, 336, 340). In jener Sache wurde die Offenbarung für mangelhaft befunden, weil diese Vorbedingung nicht erfüllt war.

In Anbetracht der Tatsache,

- daß im Schreiben I die Teflon-Auskleidung lediglich erwähnt wurde, aber ein Hinweis darauf, daß eine solche Auskleidung etwas Besonderes sei, fehlt.

- daß die Beschwerdeführerin Beweismaterial dafür vorgelegt hat, daß Theta-1 ohne den Einsatz einer solchen Teflon-Auskleidung hergestellt werden konnte (s. Herrn Gordons Erklärung vom 18. Juli 1988 und Frau Belchers Erklärung vom 28. Juli 1988, deren Richtigkeit von der Beschwerdegegnerin nicht bestritten wurde),

- daß auch aus Herrn Wittams Erklärung vom 3. Dezember 1985 hervorgeht, daß gemäß dem Beispiel 6 des Streitpatents ein Erzeugnis erzielt wurde, das "zum Großteil aus dem Zeolith Nu-10 bestand", ohne daß die Verwendung einer Teflon-Auskleidung erwähnt worden wäre,

vertritt die Kammer in der vorliegenden Sache jedoch die Auffassung, daß die Verwendung einer solchen Teflon-Auskleidung für die Herstellung von Theta-1 nicht ausschlaggebend ist. Wie beispielsweise aus *Advances in Chemistry Series 101 (1971), 79*, letzter Absatz, hervorgeht, gehört die Verwendung teflonausgekleideter Druckgefäße in jedem Fall bereits seit 1971 zum bekanntesten Stand der Technik. Wie schließlich auch von der Beschwerdegegnerin eingeräumt wurde und wie sich ohnehin aus einem Vergleich der Röntgenbeugungsspektren klar ergibt, sind Nu-10 und Theta-1 verschiedene Bezeichnungen für dieselbe Zeolithart. Damit gilt jede Feststellung bezüglich der Herstellung oder der Eigenschaften von Theta-1 auch für Nu-10, und umgekehrt.

3.4 Zu dem Merkmal "Überwachung der Reaktion" ist folgendes festzustellen:

inner mantle" was rather a matter of convenience than being of technical importance.

In Decision T 226/85, it was stated that "... in an unexplored field or ... where there are many technical difficulties, there must then be available adequate instructions in the specification or on the basis of common general knowledge which would lead the skilled person necessarily and directly towards success through the evaluation of initial failures..." (see T 226/85, Reasons for the Decision, No 8; OJ EPO 1988, 336, 340). In that case the disclosure was found to be defective as this cited precondition was not met.

In the present case, however, taking into account

- that in letter I the Teflon lining was simply mentioned without any indication that such equipment was something particular,

- that the Appellant submitted evidence showing that Theta-1 could be prepared without the use of such a Teflon lining (see Mr Gordon's Declaration of 18 July 1988 and Mrs Belcher's Declaration of 28 July 1988, the correctness of which was not contested by the Respondent),

- that also the Declaration of Mr Wittam dated 3 December 1985 indicates that following Example 6 of the patent in suit a product was obtained which was "a major proportion of zeolite Nu-10" without mentioning the use of a Teflon lining,

the Board holds that the use of such Teflon lining is not crucial to the production of Theta-1. In any case, the use of Teflon-lined autoclaves was known in the art already from 1971 as is demonstrated e.g. by *Advances in Chemistry Series 101 (1971), 79*, last paragraph. In this connection, as was eventually agreed by the Respondent, and as is, in any event, clear from a comparison of the XRD spectra, Nu-10 and Theta-1 are different names for the same zeolite-type. Thus, any finding regarding the preparation or the properties of Theta-1 holds also for Nu-10 and vice versa.

3.4 In respect of the feature "monitoring the reaction" the following is to be noted:

inoxydable de haute qualité, le choix d'un autoclave doté d'un "revêtement intérieur en téflon" était dicté par un souci de commodité beaucoup plus que par des raisons d'ordre technique

Dans la décision T 226/85, il est précisé que "lorsqu'il s'agit d'un domaine encore inexploré ou lorsque ... de nombreuses difficultés techniques se présentent ... l'homme du métier doit pouvoir disposer d'indications adéquates, tirées de la description ou de ses propres connaissances générales, qui le conduiront nécessairement et directement au succès par le biais de l'évaluation des échecs initialement rencontrés ..." (cf. T 226/85, motifs de la décision, point 8, JO OEB 1988, 336 et 340). Dans cette affaire, l'exposé a été jugé insuffisant car cette condition n'était pas remplie.

Dans la présente espèce, cependant:

- vu que dans la lettre I, le revêtement en téflon est uniquement mentionné sans qu'il soit indiqué qu'il présente une particularité;

- vu que le requérant a fourni des preuves que Theta-1 pouvait être préparé sans l'utilisation d'un revêtement en téflon (cf. déclaration de M. Gordon du 18 juillet 1988 et déclaration de Mme Belcher du 28 juillet 1988, dont l'exactitude n'a pas été contestée par l'intimé);

- vu également la déclaration de M. Wittam en date du 3 décembre 1985 où il est fait état d'un produit "en grande partie constitué de zéolite Nu-10", obtenu en suivant l'exemple 6 du brevet litigieux, sans que l'utilisation d'un revêtement en téflon soit mentionnée,

la Chambre est d'avis que l'utilisation d'un tel revêtement en téflon n'est pas essentielle à la production de Theta-1. De toute façon, l'utilisation d'autoclaves téflonnés fait partie de l'état de la technique depuis 1971 déjà, comme cela est mentionné, par exemple, dans *Advances in Chemistry Series 101 (1971), 79*, dernier paragraphe. Comme l'a finalement admis l'intéressé et ainsi qu'il ressort distinctement de la comparaison des spectres de diffraction aux rayons X, Nu-10 et Theta-1 sont deux appellations différentes désignant la même zéolite. Par conséquent, tout constatation relative à la préparation ou aux propriétés de Theta-1 vaut également pour Nu-10 et inversement.

3.4 En ce qui concerne la "surveillance de la réaction", il y a lieu de noter ce qui suit:

Den für beide Beteiligte handelnden Sachverständigen ist es gelungen, Theta-1 enthaltende Erzeugnisse ohne Überwachung der Reaktion herzustellen (s. beispielsweise Herrn Wittams Erklärung für die Beschwerdegegnerin und Herrn Gordons Erklärung, die beide unter Nr 3.3 erwähnt worden sind) Die Schreiben I und II sind auch in diesem Zusammenhang wieder von Bedeutung, denn in ihnen ist von einer Überwachung der Reaktion nicht die Rede

Die Kammer kommt somit zu dem Schluß, daß die Überwachung der Herstellung von Theta-1 keine wesentliche Voraussetzung für die Erzielung des gewünschten Ergebnisses ist; ist jedoch eine Überwachung erwünscht, um den optimalen Kristallisationszeitraum für einen erfolgreichen Produktionsansatz festzulegen, der sich nicht genau definieren läßt, sondern von verschiedenen Parametern abhängen kann (s. S. 3, Zeilen 30 bis 31 der Patentbeschreibung), so ist dies, wie Frau Belchers Erklärung vom 28 Juli 1988 zeigt, eindeutig ohne unzumutbaren Aufwand für den Fachmann möglich

3.5 Die Beschwerdegegnerin hat (insbesondere in der mündlichen Verhandlung) betont, daß selbst wenn dem Beweismaterial zufolge unreines Theta-1 von einem Fachmann erzielt werden könne, kein **reines** Theta-1 nach der Lehre des Streitpatents hergestellt werden könne. Anspruch 1 des Streitpatents sei auf reines Theta-1 gerichtet. Daher sei nicht ausreichend offenbart, wie das beanspruchte Theta-1 hergestellt werden könne. Unreines Theta-1 sei für katalytische Zwecke in gebräuchlichen kommerziellen Kohlenwasserstoffumwandlungsverfahren nutzlos.

Nach Artikel 84 EPÜ muß der Gegenstand, für den Schutz begehrt wird, in den Patentansprüchen angegeben werden, damit der Schutzbereich des europäischen Patents unter Berücksichtigung der Beschreibung und der Zeichnungen bestimmt werden kann (Art. 69 (1) EPÜ). Bei der Abfassung eines Patentanspruchs muß die Vorschrift der Regel 29 (1) EPÜ erfüllt werden, daß der Gegenstand des Schutzbegehrens "durch Angabe der technischen Merkmale der Erfindung" anzugeben ist; s. Entscheidung G 2/88, Nr. 2.5 der Entscheidungsgründe, ABI EPA 1990, 93, 99. Gemäß Artikel 69 EPÜ und dem dazu ergangenen Protokoll sind die Ansprüche eines europäischen Patents unter Berücksichtigung der Beschreibung und etwaiger Zeichnungen auszulegen.

Gegenstand des Schutzbegehrens nach Anspruch 1 des Streitpatents sind kristalline Aluminosilicate, die durch zwei Parametergruppen definiert werden, die eine bezieht sich auf die chemische Zusammensetzung, die an-

Experts acting for both parties succeeded in preparing Theta-1 comprising products without monitoring the reaction (see e.g. Mr Wittam's Declaration for the Respondent and Mr Gordon's Declaration, both mentioned under 3.3 hereinabove). Again letters I and II are also important in this respect: they do not refer to monitoring the reaction.

Thus, the Board finds that monitoring the preparation of Theta-1 is no essential requirement for obtaining the desired result, but, if monitoring is desired to establish the optimum crystallisation period for a successful production run which cannot be strictly defined but may depend on various parameters (see page 3, lines 30 to 31 of the patent description), this can clearly be done without causing undue burden to a skilled person, as was demonstrated by Mrs Belcher's Declaration of 28 July 1988

3.5 The Respondent emphasised (especially in the oral proceedings) that even if the evidence established that impure Theta-1 could be obtained by a skilled person, no **pure** Theta-1 could be so produced according to the teaching of the patent in suit. Claim 1 of the patent in suit was said to be directed to pure Theta-1. There was, therefore, a lack of sufficient disclosure as to how to produce the claimed Theta-1. It was contended that impure Theta-1 would be useless for catalytic purposes in current commercial hydrocarbon conversion processes.

According to Article 84 EPC, the matter for which protection is sought has to be defined in the claims, the purpose of which is to allow the determination of the protection conferred by the European patent taking into due account the description and drawings (Article 69(1) EPC). When drafting a claim, the requirements of Rule 29(1) EPC have to be met that the matter for which protection is sought is to be defined "in terms of the technical features of the invention"; see Decision G 2/88. Reasons for the Decision, No. 2.5, OJ EPO 1990, 93, 99. In accordance with Article 69 EPC and its Protocol, the claims of a European patent should be interpreted having regard to the description and drawings (if any).

According to Claim 1 of the patent in suit, the matter for which protection is sought is constituted by crystalline aluminosilicates defined by two groups of parameters, one relating to the chemical composition, the other relating to

Des experts agissant pour le compte des deux parties sont parvenus à obtenir des produits contenant Theta-1 sans surveiller la réaction (cf par exemple la déclaration de M. Wittam pour l'intimé et la déclaration de M. Gordon, toutes deux citées au point 3.3). Les lettres I et II sont également importantes à cet égard, car elles ne font pas allusion à la surveillance de la réaction.

Par conséquent, la Chambre estime qu'il n'est pas indispensable de surveiller la préparation de Theta-1 pour obtenir le résultat voulu; toutefois, si une surveillance est souhaitable afin d'établir le temps de cristallisation optimal pour une production réussie, qui n'est pas strictement définissable, car pouvant dépendre de plusieurs paramètres (cf. page 3, lignes 30 et 31 de la description du brevet), elle peut de toute évidence être effectuée par l'homme du métier sans effort déraisonnable, comme le prouve la déclaration de Mme Belcher en date du 28 juillet 1988

3.5 L'intimé a souligné (surtout lors de la procédure orale) que même si les éléments de preuve attestent que l'homme du métier peut obtenir Theta-1 à l'état impur, il lui est impossible d'obtenir Theta-1 à l'état **pur** en suivant l'enseignement du brevet attaqué. La revendication 1 dudit brevet est censée porter sur Theta-1 à l'état pur. Il y a donc insuffisance de l'exposé de la manière dont le Theta-1 revendiqué peut être produit. L'intimé ajoute que Theta-1 à l'état impur n'a aucune utilité catalytique dans les procédés commerciaux courants de conversion d'hydrocarbures.

L'article 84 CBE dispose que l'objet de la protection demandée est défini par les revendications, afin que l'étendue de la protection conférée par le brevet européen puisse être déterminée en tenant dûment compte de la description et des dessins (article 69(1) CBE). Lors de la rédaction d'une revendication, il doit être satisfait à la règle 29(1) CBE, selon laquelle on doit définir l'objet de la demande pour lequel la protection est recherchée "en indiquant les caractéristiques techniques de l'invention"; cf. décision G 2/88, motifs de la décision, point 2.5, JO OEB 1990, 93, 99. Conformément à l'article 69 CBE et à son protocole, les revendications d'un brevet européen doivent être interprétées en fonction de la description et des dessins éventuels

Selon la revendication 1 du brevet litigieux, l'objet pour lequel la protection est recherchée est représenté par des aluminosilicates cristallins définis par deux groupes de paramètres, l'un ayant trait à la composition chimique,

dere auf ein Röntgenbeugungsdiagramm. Ein bestimmter Reinheitsgrad wird in Anspruch 1 nicht erwähnt.

In der Praxis wird die Reinheit eines Erzeugnisses von den Einzelheiten seines Herstellungsverfahrens abhängen, und die Art und Menge der zulässigen Verunreinigungen werden je nach dem für das Erzeugnis vorgesehenen Verwendungsbereich unterschiedlich sein.

Im vorliegenden Fall geht aus Seite 3, Zeilen 19 bis 25 der Beschreibung eindeutig hervor, daß es bei der Erfindung nicht nur um die Herstellung von "reinem" Theta-1, sondern auch von "Theta-1, dem beispielsweise ZSM-5 beigemischt ist", im Wege des beschriebenen Verfahrens geht.

Ferner wird auf Seite 3, Zeilen 50 bis 57 auf die mögliche Verwendung der Aluminosilicate der vorliegenden Erfindung als Katalysatoren bei einer Vielzahl unterschiedlicher Reaktionen verwiesen. Die Beschreibung enthält weder eine Andeutung noch eine Zusage dahingehend, daß nur die Aluminosilicate unter die beanspruchte Erfindung fallen sollen, die in ganz bestimmten Reaktionen kommerziell nützlich sind. Es wird ganz im Gegenteil zu erkennen gegeben, daß Theta-1 (ohne eine bestimmte Bezugnahme auf den Reinheitsgrad) als Katalysator in vielen Reaktionen nützlich ist, und dies ist von der Beschwerdegegnerin auch nicht bestritten worden.

Daher müssen die Ansprüche nach Auffassung der Kammer im Gesamtzusammenhang der Beschreibung so ausgelegt werden, daß sie Theta-1 nicht nur ohne jegliche Verunreinigungen, sondern auch zusammen mit bei seiner Herstellung gegebenenfalls entstehenden Verunreinigungen umfassen.

3.6 Was die ausreichende Offenbarung betrifft, so verlangt Artikel 83 EPÜ, daß ein unter die Patentansprüche fallendes Erzeugnis von einem Fachmann unter Einsatz seines allgemeinen Fachwissens bereitgestellt werden kann, wenn er nach der Anweisung in dem Patent vorgeht. Nach Auffassung der Kammer ist dies hier aus den genannten Gründen der Fall.

Aus diesen Gründen ist die Kammer der Meinung, daß das Streitpatent die Erfordernisse des Artikels 83 EPÜ erfüllt.

4. Priorität

4.1 Die Druckschrift 1 würde nach Artikel 54 (3) EPÜ zum Stand der Technik gehören, wenn die Priorität aus der britischen Voranmeldung Nr. 8 100 532 nicht zu Recht bestünde. Mithin ist zu ermitteln, ob diese Prioritätsanmeldung und das spätere europäische Patent, wie von Artikel 87 (1) EPÜ gefordert, dieselbe Erfindung zum Gegenstand haben.

an X-ray diffraction pattern. No particular degree of purity is mentioned in Claim 1

In practice, the purity of a product will depend on the particular details of the manufacturing process for the product concerned, and the acceptable amount and nature of impurities will vary in respect of the field of application contemplated for the product.

In the present case, it follows clearly from page 3, lines 19 to 25 of the description that the invention is not only concerned with the production of "pure" Theta-1 but also with the production of "... Theta-1 admixed with for example ZSM-5 ...", by means of the described process

Furthermore, page 3, lines 50 to 57 refers to the possible use of the aluminosilicates of the present invention as catalysts in a large number of different reactions. There is no suggestion or promise in the description that the only aluminosilicates which are intended to be within the claimed invention are those that are commercially useful in particular reactions. On the contrary, it is suggested that Theta-1 (without any particular reference to the degree of purity) is useful as a catalyst in many reactions, and this has not been contested by the Respondent

Thus, in the Board's view, in the context of the description, the claims should be interpreted as embracing not only Theta-1 comprising no impurities at all, but also this product together with impurities which may arise in the course of its production

3.6 As far as sufficiency is concerned, Article 83 EPC requires that a product within the claims can be achieved by the skilled person making use of his common general knowledge when following the instruction of the patent. In the Board's judgement, this is confirmed for the present case for the reasons set out above

For these reasons, the Board holds that the patent in suit complies with the requirements of Article 83.

4. Priority

4.1 Document (1) would form part of the state of the art according to Article 54(3) EPC if the priority right claimed from the prior British application 8 100 532 could not be acknowledged. Thus, it has to be determined whether or not the said priority application and the later European patent are for the same invention as required by Article 87(1) EPC.

l'autre au modèle de diffraction aux rayons X. Il n'est pas fait mention d'un quelconque degré de pureté dans la revendication 1

En pratique, la pureté d'un produit dépend des modalités propres à son processus de fabrication, et la nature et la quantité acceptable des impuretés varient selon le domaine d'application auquel le produit est destiné.

Dans la présente espèce, il ressort sans ambiguïté de la page 3, lignes 19 à 25 de la description, que l'invention ne vise pas seulement à obtenir Theta-1 "à l'état pur", mais également à produire, au moyen du procédé décrit, "... Theta-1 mélangé, par exemple, à ZSM-5 ...".

En outre, à la page 3, lignes 50 à 57, il est fait allusion à la possibilité d'utiliser les aluminosilicates de la présente invention comme catalyseurs dans de nombreuses réactions différentes. La description ne contient ni suggestion ni promesse que seuls les aluminosilicates présentant une utilité commerciale dans certains types de réactions sont couverts par l'invention revendiquée. Au contraire, il est suggéré que Theta-1 (sans référence particulière au degré de pureté) peut servir de catalyseur dans de nombreuses réactions, ce qui n'a pas été contesté par l'intimé

Par conséquent, la Chambre estime que les revendications doivent être interprétées dans le contexte de la description comme englobant non seulement Theta-1 exempt d'impuretés, mais également avec les impuretés susceptibles d'apparaître au cours de sa production

3.6 En ce qui concerne l'exposé suffisant de l'invention, l'article 83 CBE exige que le produit selon les revendications puisse être obtenu par l'homme du métier utilisant ses connaissances générales lorsqu'il applique les instructions contenues dans le brevet. La Chambre est d'avis que tel est le cas dans la présente espèce, pour les raisons précitées.

La Chambre estime par conséquent que le brevet litigieux satisfait aux dispositions de l'article 83 CBE

4. Priorité

4.1 Le document (1) ferait partie de l'état de la technique conformément à l'article 54(3) CBE, si le droit de priorité revendiqué sur la base de la demande britannique antérieure n° 8 100 532 ne pouvait être reconnu. Il y a donc lieu de déterminer si la demande dont la priorité est revendiquée porte sur la même invention que le brevet européen postérieur, ainsi que l'exige l'article 87(1) CBE.

4.2 Wie bereits unter Nr. 3.1 erläutert, entspricht das Beispiel 2 der Prioritätsanmeldung dem Beispiel 2 des Streitpatents, und ein Fachmann war unter Befolgung seiner Anweisungen in der Lage, Theta-1 herzustellen (s. Nrn. 3.1 bis 3.5).

4.3 Die Beschwerdegegnerin hat behauptet, daß durch die Prioritätsanmeldung Theta-1 nicht identifizierbar offenbart werde, weil die Tabelle 1, die das Röntgenbeugungsdiagramm dieses Aluminosilicats wiedergebe, auf ein Erzeugnis nach Beispiel 1 zurückgehe, welches wiederum vom Fachmann nicht ausgeführt werden könne, weil es unzureichende Angaben über die Kieselsäurequelle enthalte

Selbst wenn man davon ausgeht, daß das Beispiel 1 nicht ausgeführt werden kann, so haben doch die Theta-1-Aluminosilicate nach dem letzten Absatz auf Seite 2 der Prioritätsanmeldung das in Tabelle 1 dargestellte Röntgenbeugungsdiagramm, und dies ist nach Auffassung der Kammer eine klare Offenbarung in bezug auf die Identifizierung von Theta-1. Auf Seite 3, Absatz 1 der Prioritätsanmeldung heißt es, daß diese Röntgenbeugungsdaten mit einer Probe des Beispiels 1 in der calcinierten Wasserstoffform erhalten worden seien. In bezug auf das Erzeugnis des Beispiels 2 wird jedoch auf Seite 6, Zeilen 10 bis 12 angegeben "Das Erzeugnis wurde wie in Beispiel 1 beschrieben gewaschen, getrocknet und calciniert. Durch Röntgenbeugung wurde festgestellt, daß es sich im wesentlichen um Theta-1 mit etwas Cristobalit handelt."

Diese Erklärung kann in ihrem Gesamtzusammenhang nur so ausgelegt werden, daß das Erzeugnis in der calcinierten Wasserstoffform das Röntgenbeugungsdiagramm der Tabelle 1 aufweist. Auch wenn der Fachmann bemerken sollte, daß in Beispiel 1 die Bildung der Wasserstoffform und ihre Calciniierung vor der Messung des Röntgenbeugungsdiagramms nicht erwähnt wurde, so würde er doch dem ersten Absatz auf Seite 3 entnehmen, welche Maßnahmen ergriffen werden müssen, damit Theta-1 einwandfrei identifiziert werden kann. In diesem Zusammenhang ist erneut an die Schreiben I und II zu erinnern, die - wie bereits gesagt - zeigen, daß es einem Fachmann keine Schwierigkeiten bereitet, Theta-1 auf der Grundlage der in der Prioritätsanmeldung angegebenen Daten zu identifizieren.

4.4 Im Anspruch 1 des Streitpatents wird die Tabelle A, die Röntgenbeugungsdaten enthält, zur Definition der umfaßten Erzeugnisse verwendet. Diese Tabelle A ist in der Prioritätsanmeldung nicht enthalten; diese enthält nur eine Tabelle 1, die mit der Tabelle 1 im

4.2 As already discussed in paragraph 3.1 above, Example 2 of the priority application corresponds to Example 2 of the patent in suit and, following its instructions, a skilled person was able to make Theta-1 (see Nos. 3.1 to 3.5).

4.3 The Respondent has alleged that the disclosure of the priority document does not identify Theta-1, because Table 1, which gives the XRD pattern of this aluminosilicate, is based on a product resulting from Example 1, which could not be carried out by the skilled person because it contains insufficient information concerning the silica source.

In the Board's judgement, on the assumption that Example 1 could not be carried out, nevertheless, according to the last paragraph on page 2 of the priority application, Theta-1 aluminosilicates have an XRD pattern as shown in Table 1, which is a clear disclosure relating to the identification of Theta-1. In the first paragraph of page 3 of the priority document, it is said that these XRD data were obtained on a sample of Example 1 in the calcined hydrogen form. However, for the product of Example 2 it is stated at page 6, lines 10 to 12 that "The product was washed and dried and calcined as described in Example 1. It was found, by X-ray diffraction, to be substantially Theta-1 with a little cristobalite."

The only possible interpretation of this statement in its context is that the product showed, in the calcined hydrogen form, the XRD pattern of Table 1. Even when the skilled person became aware that in Example 1 the formation of the hydrogen form and its calcination prior to the XRD measurement was not mentioned, he would see from the first paragraph on page 3 which steps were to be taken to allow a proper identification of Theta-1. In this connection, again the letters I and II have to be remembered which show - as already stated - that a skilled person had no difficulty in identifying Theta-1 on the basis of the data given in the priority application.

4.4 In Claim 1 of the patent in suit Table A, giving XRD data, is used for defining the products covered. This Table A is not contained in the priority application, which only contains a Table 1 identical with the Table 1 in the European patent. Similarly, Table B of

4.2 Comme il a déjà été indiqué au point 3.1 ci-dessus, l'exemple 2 de la demande dont la priorité est revendiquée correspond à l'exemple 2 du brevet litigieux. et en suivant les instructions de ce dernier, tout homme du métier est à même de fabriquer Theta-1 (cf. points 3.1 à 3.5).

4.3 L'intimé a soutenu que l'exposé du document de priorité n'identifiait pas Theta-1, car le tableau 1 où figure le modèle de diffraction aux rayons X de cet aluminosilicate se fonde sur un produit résultant de l'exemple 1, lequel ne peut être mis en oeuvre par l'homme du métier, puisque les informations qu'il contient quant à l'origine des silicates sont insuffisantes.

Même en supposant que l'exemple 1 ne puisse être mis en oeuvre, la Chambre considère que selon le dernier paragraphe de la page 2 de la demande dont la priorité est revendiquée, les aluminosilicates Theta-1 ont néanmoins un modèle de diffraction aux rayons X qui correspond aux indications du tableau 1, ce qui constitue une divulgation claire en ce qui concerne l'identification de Theta-1. Au premier paragraphe de la page 3 du document de priorité, il est dit que les données de diffraction aux rayons X ont été obtenues à partir d'un échantillon de l'exemple 1 dans la forme hydrogène calciné. Pour ce qui est du produit de l'exemple 2, il est cependant indiqué à la page 6, lignes 10 à 12, que "le produit a été lavé, séché et calciné comme indiqué dans l'exemple 1. La diffraction aux rayons X a permis de déterminer qu'il s'agissait essentiellement de Theta-1 avec une petite quantité de cristobalite."

La seule interprétation possible de cette déclaration dans son contexte est que le produit, sous la forme hydrogène calciné, a un modèle de diffraction aux rayons X correspondant au tableau 1. Même s'il constatait que, dans l'exemple 1, l'obtention de la forme hydrogène calciné et sa calcination avant la mesure de la diffraction aux rayons X n'ont pas été mentionnées, l'homme du métier déduirait du premier paragraphe de la page 3 la marche à suivre afin d'identifier correctement Theta-1. A cet égard, il convient de se référer une fois de plus aux lettres I et II, dont il ressort - comme indiqué plus haut - que l'homme du métier n'éprouve aucune difficulté à identifier Theta-1 sur la base des données fournies dans la demande dont la priorité est revendiquée.

4.4 Dans la revendication 1 du brevet litigieux, le tableau A contenant des données de diffraction aux rayons X est utilisé en vue de définir les produits couverts. Ce tableau A ne figure pas dans la demande dont la priorité est revendiquée, celle-ci contenant

europäischen Patent identisch ist. Auch die Tabelle B des Anspruchs 2 des europäischen Patents findet in der Prioritätsanmeldung keine Entsprechung. Somit ist zu prüfen, ob die im Anspruch 1 (bzw. im Anspruch 2) angegebene Erfindung mit der in der Voranmeldung offenbarten trotz der Tatsache identisch ist, daß bestimmte Merkmale, durch die sie definiert wird, nicht wörtlich übereinstimmen.

4.5 Die Tabelle A des Anspruchs 1 unterscheidet sich von der Tabelle 1 der Prioritätsanmeldung dadurch, daß die Meßwerte für 2-Theta und damit auch die berechneten d-Abstände durch Fehlergrenzen ergänzt und daß für die relative Intensität anstelle einzelner Zahlen Bereiche angegeben werden, was ebenfalls auf eine Ergänzung durch Fehlergrenzen hinausläuft. Daher kann nicht gesagt werden, die Tabelle A habe in der Prioritätsunterlage keine Grundlage, denn sie leitet sich von Tabelle 1 ab. Es stellt sich lediglich die Frage, ob die Aufnahme von Fehlergrenzen bedeutet, daß der Anspruch 1 des europäischen Patents nicht - oder nicht nur - dieselbe Erfindung wie in der britischen Anmeldung Nr. 8 100 532 beinhaltet.

Nach Auffassung der Kammer verändert die Aufnahme solcher Fehlergrenzen in diesem Zusammenhang den Charakter oder die Art der angegebenen Erfindung nicht, denn der Kammer liegen keine Beweise dafür vor, daß sich ein unter die Definition des Anspruchs 1 fallendes Aluminosilicat wesentlich von dem in der Prioritätsanmeldung definierten Theta-1 unterscheiden könnte.

4.6 Wie bereits erwähnt, werden die Aluminosilicate im Anspruch 2 des Streitpatents unter Hinweis auf das Röntgenbeugungsdiagramm der Tabelle B gekennzeichnet. Diese Tabelle B unterscheidet sich von der Tabelle 1 genauso wie die Tabelle A, aber die für die relative Intensität angegebenen Bereiche sind enger. Daher gelten die für die Tabelle A angestellten Überlegungen auch für die Tabelle B.

Aus den vorstehend genannten Gründen betreffen die Ansprüche des europäischen Patents nach Auffassung der Kammer dieselbe Erfindung, die auch in der Prioritätsanmeldung offenbart ist. Sie genießen daher das Prioritätsrecht nach Artikel 89 EPÜ.

5 Neuheit

Da den Ansprüchen des Streitpatents nach Artikel 89 EPÜ der 8. Januar 1981 als Anmeldetag zusteht, gehört die Druckschrift 1 nicht zum Stand der Technik nach Artikel 54 (3) EPÜ, und ihr Inhalt ist für die Frage der Neuheit ohne Belang.

Claim 2 of the European patent has no counterpart in the priority application. Thus, it has to be examined whether the invention as defined in Claim 1 (or in Claim 2) is the same as the invention disclosed in the earlier application, despite the fact that certain features for defining it are not literally identical

4.5 Table A of Claim 1 differs from Table 1 of the priority application by the addition of error bars to the values measured for 2-Theta and thereby to the calculated d-spacings and by giving ranges for the relative intensities instead of single figures, which also amounts to the addition of error margins. Thus, it cannot be said that Table A has no basis in the priority document as it is derived from Table 1. The only question is whether the incorporation of error margins means that the Claim 1 of the European patent does not - or does not only - cover the same invention, as the British application 8 100 532.

In the Board's judgement, the inclusion of such error margins in this context does not change the character or nature of the invention as so defined as there is no evidence before the Board that an aluminosilicate falling within the definition of Claim 1 could essentially differ from Theta-1 as defined in the priority application.

4.6 As already mentioned, Claim 2 of the patent in suit defines the aluminosilicates, by reference to the XRD pattern of Table B. This Table B differs from Table 1 in the same way as Table A, but the ranges given for the relative intensities are narrower. Therefore, the same considerations as given in relation to Table A apply also to Table B.

For the above reasons, in the Board's judgement, the claims of the European patent are in respect of the same invention as that disclosed in the priority application. Therefore, they are entitled to the right of priority according to Article 89 EPC

5 Novelty

Since the claims of the patent in suit are entitled to a filing date of 8 January 1981, under Article 89 EPC, document (1) does not form part of the state of the art under Article 54(3) EPC, and its contents are irrelevant to the question of novelty.

uniquement un tableau 1 identique au tableau 1 du brevet européen. De même, le tableau B de la revendication 2 du brevet européen n'a pas d'équivalent dans la demande dont la priorité est revendiquée. Il y a donc lieu d'examiner si l'invention définie dans la revendication 1 (ou dans la revendication 2) est la même que l'invention divulguée dans la demande antérieure, bien que certains éléments qui la définissent ne soient pas littéralement identiques.

4 5 Le tableau A de la revendication 1 est différent du tableau 1 de la demande dont la priorité est revendiquée, en ce sens qu'il ajoute des marges d'erreur pour les valeurs de Theta-2 et, par conséquent, pour les espaces-d et qu'il indique des fourchettes pour les intensités relatives au lieu de valeurs uniques, ce qui revient également à ajouter des marges d'erreur. On ne peut dès lors affirmer que le tableau A n'a aucun fondement dans le document de priorité, puisqu'il dérive du tableau 1. Il s'agit uniquement de savoir si l'incorporation de marges d'erreur signifie que la revendication 1 du brevet européen ne couvre pas - ou pas seulement - la même invention que la demande britannique n° 8 100 532.

La Chambre estime que l'inclusion de ces marges d'erreur dans un tel contexte ne modifie ni le caractère, ni la nature de l'invention définie, puisque la Chambre ne dispose d'aucune preuve qu'un aluminosilicate répondant à la définition de la revendication 1 serait essentiellement différent de Theta-1 tel que défini dans la demande dont la priorité est revendiquée.

4.6 Comme il est indiqué ci-dessus, la revendication 2 du brevet attaqué définit les aluminosilicates par rapport au modèle de diffraction aux rayons X du tableau B. Le tableau B diffère du tableau 1 de la même façon que du tableau A, mais les fourchettes indiquées pour les intensités relatives sont plus étroites. Ce qui s'applique au tableau A vaut donc également pour le tableau B.

En conséquence, la Chambre est d'avis que les revendications du brevet européen portent sur la même invention que celle divulguée dans la demande dont la priorité est revendiquée. Elles bénéficient donc du droit de priorité conformément à l'article 89 CBE.

5. Nouveauté

Vu que les revendications du brevet attaqué peuvent se voir attribuer la date de dépôt du 8 janvier 1981, conformément à l'article 89 CBE, le document (1) n'est pas compris dans l'état de la technique au sens de l'article 54(3) CBE, et son contenu ne joue aucun rôle quant à la nouveauté.

Die Druckschrift 2 offenbart weder ein Aluminosilicat, wie es in den Ansprüchen 1 bis 6 definiert ist, noch seine Verwendung in einem Kohlenwasserstoffumwandlungsverfahren, wie es in Anspruch 7 definiert ist.

Alle Ansprüche des Hauptantrags sind somit neu.

6 Erfindersche Tätigkeit

Die Frage der erfinderschen Tätigkeit wurde erstmals in der mündlichen Verhandlung aufgeworfen; ein solcher Einspruchsgrund war in der Einspruchsschrift weder geltend gemacht noch begründet worden. Der Einwand der mangelnden erfinderschen Tätigkeit fällt jedoch unter Artikel 100 a) EPÜ.

Gemäß dem Streitpatent kann Theta-1 als solches oder in Beimengung mit anderen Zeolithen als Katalysator für ein breites Spektrum von Reaktionen verwendet werden (s Seite 3, Zeilen 50 bis 57), die größtenteils bei der Kohlenwasserstoffumwandlung von Bedeutung sind (vgl. Anspruch 7 des Hauptantrags)

Anhand von Versuchen, bei denen mit der Wasserstoffform von Nu-10 Methanol zu Kohlenwasserstoff umgesetzt wurde, hat die Beschwerdegegnerin nachgewiesen, daß sich selbst geringe Mengen von beigemengtem ZSM-5 auf den Reaktionsverlauf und die Produktverteilung auswirken; s Schreiben der Beschwerdegegnerin vom 12 März 1987, Seiten 3 und 4.

Die Beschwerdegegnerin hat daraus geschlossen, daß in Wirklichkeit ZSM-5, das in dem gemäß den Anweisungen des Beispiels 2 hergestellten Theta-1 als Verunreinigung vorhanden sei, als aktiver Katalysator wirke und die Eigenschaften von Theta-1 verdecke. Sie kam zu dem Ergebnis, das Patent biete keine Grundlage für die Ermittlung einer erfinderschen Tätigkeit.

Diese Schlußfolgerungen sind von der Beschwerdeführerin bestritten worden: sie brachte vor, daß die Methanolumwandlung nicht mit der Kohlenwasserstoffumwandlung des Anspruchs 7 verglichen werden könne und daß sich die bei einer solchen Kohlenwasserstoffumwandlung mit ZSM-5 erreichbare Produktverteilung von der mit Theta-1 als Katalysator erzielbaren unterscheidet, was von der Beschwerdegegnerin nicht widerlegt worden sei.

Da das Vorbringen der Beschwerdegegnerin verspätet ist und zweifellos nicht klar dargelegt wurde, wird es von der Kammer unter diesen Umständen als unzulässig nicht berücksichtigt.

7 Verspätet eingereichte Druckschriften

Die Beschwerdegegnerin legte die Druckschriften EP-A-55 045 und EP-A-

Document (2) does not disclose an aluminosilicate as defined in Claims 1 to 6 or the use of such an aluminosilicate in a hydrocarbon conversion process as defined in Claim 7.

All the claims of the main request are thus novel.

6 Inventive step

The question of inventive step was raised for the first time at the oral proceedings, no such ground of objection having been alleged and supported in the Notice of Opposition. However, the objection of lack of inventive step is within Article 100(a) EPC.

According to the patent in suit, Theta-1 can be used as such or in admixture with other zeolites as catalyst for a broad range of reactions (see page 3, lines 50 to 57), most of which are important in hydrocarbon conversion (see Claim 7 of the main request).

Relying on methanol to hydrocarbon conversion experiments with the hydrogen form of Nu-10, it was shown by the Respondent that even small amounts of admixed ZSM-5 have an influence on the course of the reaction and the product pattern: see Respondent's letter dated 12 March 1987, pages 3 and 4.

The Respondent deduced therefrom that ZSM-5 present as an impurity in Theta-1 prepared according to the instructions of Example 2, would in fact act as the active catalyst and camouflage the properties of Theta-1. He concluded that there was no basis in the patent for determining whether inventive step is present.

These conclusions were contested by the Appellant who submitted that the methanol conversion cannot be compared with the hydrocarbon conversion of Claim 7 and that the product distribution obtainable with ZSM-5 in such a hydrocarbon conversion differs from that obtainable with Theta-1 as a catalyst, which was not refuted by the Respondent.

In such a situation, having regard to the late introduction of the Respondent's contentions and the fact that it is certainly not clearly established, the Board disregards this submission as inadmissible.

7 Late filed documents

The Respondent submitted the documents EP-A-55 045 and EP-A-77 624

Le document (2) ne divulgue ni un aluminosilicate tel que défini dans les revendications 1 à 6, ni l'utilisation d'un tel aluminosilicate dans un procédé de conversion d'hydrocarbures tel que défini à la revendication 7.

Par conséquent, toutes les revendications de la requête principale sont nouvelles.

6. Activité inventive

La question de l'activité inventive a été posée pour la première fois au cours de la procédure orale; aucune objection de ce type n'a été soulevée ni motivée dans l'acte d'opposition. Toutefois, l'allégation d'un manque d'activité inventive est fondée sur l'article 100(a) CBE.

Selon le brevet litigieux, Theta-1 peut être utilisé tel quel ou mélangé à d'autres zéolites comme catalyseur dans de nombreux types de réactions (cf. page 3, lignes 50 à 57), dont la plupart jouent un rôle important dans la conversion des hydrocarbures (cf. revendication 7 de la requête principale)

Sur la base d'expériences de conversion de méthanol en hydrocarbures avec la forme hydrogène de Nu-10, l'intimé a montré que l'adjonction de petites quantités de ZSM-5 suffisait à influencer sur le cours de la réaction et sur la répartition des produits (cf. lettre de l'intimé datée du 12 mars 1987, pages 3 et 4)

L'intimé en a déduit que le ZSM-5 présent comme impureté dans Theta-1 obtenu selon les instructions de l'exemple 2 joue en fait le rôle de catalyseur actif et dissimule les propriétés de Theta-1. Il conclut que rien dans le brevet ne permet de déterminer l'existence d'une activité inventive.

Le requérant a contesté ces conclusions, faisant valoir que la conversion du méthanol n'était pas comparable à la conversion d'hydrocarbures de la revendication 7, et que la répartition des produits pouvant être obtenus avec ZSM-5 dans une telle conversion d'hydrocarbures était différente de celle que l'on peut obtenir avec Theta-1 agissant comme catalyseur, argument non réfuté par l'intimé.

Etant donné que les allégations de l'intimé ont été présentées tardivement et qu'elles ne sont assurément pas établies de façon claire, la Chambre les considère comme irrecevables et n'en tient donc pas compte.

7 Documents produits tardivement

L'intimé n'a produit les documents EP-A-55 045 et EP-A-77 624 que le

77 624 erst am 15. März 1990 vor, ohne diese verspätete Einreichung zu begründen. Nach Prüfung dieser Druckschriften gemäß Artikel 114 (1) EPÜ ist die Kammer zu dem Schluß gelangt, daß sie auch dann zu keiner anderen Entscheidung gelangen würde, wenn sie sie berücksichtigen würde. Diese Druckschriften werden somit nach Artikel 114 (2) EPÜ nicht berücksichtigt.

8 Kosten

a) Wie unter Nummer VI ausgeführt, beantragte die Beschwerdeführerin eine Kostenverteilung, nachdem die Sachentscheidung in der Beschwerdeverfahren verkündet worden war.

Die Übung der Beschwerdekammern geht dahin, daß alle Anträge der Beteiligten, einschließlich etwaiger Anträge zu den Kosten, vor der Verkündung der Entscheidung in der mündlichen Verhandlung zu stellen sind. In diesem Zusammenhang ist von Bedeutung, daß eine Kostenverteilung nach Artikel 104 EPÜ nicht von dem in der Entscheidung verkündeten Ausgang eines Rechtsstreits, sondern von der "Billigkeit" abhängt. Dies steht beispielsweise im Gegensatz zu Verfahren im Vereinigten Königreich, wo sich die Kostenverteilung im allgemeinen nach dem Ergebnis der Entscheidung richtet.

Allerdings ist die vorstehend genannte Übung, soweit die Kammer weiß, nie veröffentlicht worden; daher konnten die Beteiligten oder ihre Vertreter sie auch nicht kennen. Unter diesen Umständen hat die Kammer den Antrag der Beschwerdeführerin in dieser Sache ausnahmsweise berücksichtigt, obwohl die Sachentscheidung bereits verkündet worden war.

b) Die Beschwerdeführerin hat eine Kostenverteilung in erster Linie mit der Begründung beantragt, daß die unter Nummer IV genannten Schreiben I und II, in denen es um die von Dr. Kouwenhoven geleiteten Arbeiten geht, der Einspruchsabteilung zu Unrecht nicht zugänglich gemacht worden seien.

Dr. Kouwenhoven hat in seiner Erklärung vom 5. März 1987, die der Einspruchsabteilung am 10. März 1987 zugegangen ist, festgestellt: "Ich habe insgesamt fünf Versuche zur Herstellung der in den Beispielen 1 und 2 der britischen Patentanmeldung Nr. 8 100 532 beschriebenen Präparate durchgeführt, aber hierbei festgestellt, daß ich Zeolith Theta-1 nicht herstellen konnte."

Die Schreiben I und II zeigen, daß Dr. Kouwenhovens Angaben insoweit nicht die ganze Wahrheit enthalten, als die Versuche, bei denen Theta-1 erfolgreich hergestellt wurde, nicht erwähnt werden. Die Beschwerdeführerin hat geltend gemacht, daß die beiden Schreiben, wären sie der Ein-

only on 15 March 1990 without giving reasons for such late filing. After consideration of these documents in accordance with Article 114(1) EPC, the Board concluded that even if it were to take them into account, it would not arrive at a different decision. Thus, these documents are disregarded in accordance with Article 114(2)

8 Costs

(a) As stated in paragraph VI above, the Appellant requested an apportionment of costs after the substantive decision in the appeal proceedings had been announced.

The practice before the Boards of Appeal is that all requests by parties, including any request as to costs, should be made before any decision is announced in oral proceedings. In this connection, it is relevant that an apportionment of costs under Article 104 EPC is not dependent upon the result of a case as announced in the decision, but depends upon "reasons of equity". This is in contrast to proceedings in the UK, for example, where costs commonly follow the result of the decision.

However, as far as the Board is aware, the above practice has not been published in any form, and there is, therefore, no reason why parties or their representatives should be aware of it. In these circumstances, exceptionally in this case, the Board considered the Appellant's request even though the substantive decision had been announced.

(b) The Appellant requested an apportionment of costs primarily on the basis that letters I and II, concerning work done under the instruction of Dr. Kouwenhoven, identified in paragraph IV above, had wrongly not been made available to the Opposition Division.

The following statement by Dr. Kouwenhoven is contained in his Declaration dated 5 March 1987, filed before the Opposition Division on 10 March 1987: "I have made a total of five attempts to carry out the preparations described in Examples 1 and 2 of UK patent application No. 8 100 532, but I have found that I have been unable to prepare zeolite Theta-1."

Letters I and II show that Dr. Kouwenhoven's statement is not the whole truth, insofar as the statement makes no reference to the experimental work which had successfully prepared Theta-1. The Appellant submitted that if the two letters had been made available to the Opposition Division, they

15 mars 1990, sans justifier ce dépôt tardif. Après avoir examiné ces documents conformément à l'article 114(1) CBE, la Chambre a conclu que même si elle en tenait compte, sa décision ne s'en trouverait pas modifiée. Par conséquent, en application de l'article 114(2) CBE, ces documents ne sont pas pris en considération.

8 Frais

a) Comme il est indiqué au point VI ci-dessus, le requérant a demandé une répartition des frais après le prononcé de la décision au fond pendant la procédure de recours.

La pratique des chambres de recours veut que toutes les requêtes émanant des parties, y compris les requêtes relatives aux frais, soient formulées avant le prononcé de la décision lors de la procédure orale. Dans ce contexte, il importe de noter que la répartition des frais en application de l'article 104 CBE ne dépend pas de l'issue d'une affaire telle que prononcée dans la décision, mais qu'elle est prescrite "dans la mesure où l'équité l'exige". Ceci est à l'opposé de la procédure appliquée au Royaume-Uni, par exemple, où les frais sont généralement fonction de la décision rendue.

Cependant, la Chambre n'a pas connaissance d'une éventuelle publication, sous quelque forme que ce soit, de la pratique précitée; les parties ou leurs représentants ne pouvaient donc pas la connaître. Dans ces conditions, la Chambre a pris en considération la requête du requérant, à titre exceptionnel dans la présente espèce, bien que la décision au fond eût déjà été prononcée.

b) Le requérant a demandé une répartition des frais en premier lieu au motif que l'on avait omis à tort de mettre à la disposition de la division d'opposition les lettres I et II concernant les travaux effectués sous la direction du Dr. Kouwenhoven, citées au point IV ci-dessus.

Dans sa déclaration datée du 5 mars 1987 et parvenue à la division d'opposition le 10 mars 1987, le Dr. Kouwenhoven constate: "J'ai tenté cinq fois au total de réaliser les préparations décrites aux exemples 1 et 2 de la demande de brevet britannique n° 8 100 532, mais je n'ai pas été en mesure d'obtenir la zéolite Theta-1".

Les lettres I et II montrent que la déclaration du Dr. Kouwenhoven ne contient pas toute la vérité, dans la mesure où elle ne fait pas référence aux expériences au cours desquelles Theta-1 avait pu être préparé. Le requérant a fait valoir que si les deux lettres avaient été transmises à la division d'opposi-

spruchsabteilung zugänglich gemacht worden, die Sache zu ihren Gunsten entschieden hätten und daß das Beschwerdeverfahren vermieden worden wäre.

Nach Auffassung der Kammer ist die vorstehend genannte Angabe in der Erklärung vom 5. März 1987 durch die Erwähnung von "insgesamt" 5 (erfolgreichen) Versuchen sicherlich dem ersten Anschein nach irreführend in bezug auf eine zentrale Frage in dieser Sache, nämlich ob Theta-1 nach dem Beispiel 2 hergestellt werden kann. Die Kammer selbst hat sich auf den Inhalt der Schreiben I und II gestützt, als sie ihre Entscheidung traf, die in diesem Punkt im Widerspruch zu der der Einspruchsabteilung steht. Dennoch ist folgendes zu berücksichtigen

i) Ohne zusätzliche Informationen und eine weitere Beweisaufnahme wäre es nicht gerechtfertigt, wenn sich die Kammer zu der Sache weiter äußern würde; betont werden soll lediglich, wie wichtig es offensichtlich ist, daß Beweismittel, die im Auftrag von Verfahrensbeteiligten vorgebracht werden, vollständig sind und die ganze Wahrheit wiedergeben

ii) Jedenfalls ist die Beschwerdekammer nicht davon überzeugt, daß Kosten für das Einspruchs- und das Beschwerdeverfahren zusammengekommen zwangsläufig vermieden oder eingespart worden wären, wenn alle ihr zugänglich gemachten Informationen auch der Einspruchsabteilung vorgelegen hätten.

Aus diesen Gründen lehnt die Kammer eine Kostenverteilung ab.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

- 1 Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben
- 2 Die Sache wird an die erste Instanz mit der Auflage zurückverwiesen, das Patent gemäß dem Hauptantrag aufrechtzuerhalten
- 3 Der Antrag der Beschwerdeführerin auf Kostenverteilung wird abgelehnt

would have decided the case in favour of the Appellant, and the appeal proceedings would have been avoided.

In the Board's view, the above quoted statement in the Declaration dated 5 March 1987, by referring to "a total" of five (unsuccessful) attempts, is certainly *prima facie* misleading in relation to a central issue in the case, namely whether Theta-1 could be prepared following Example 2. The Board has itself relied upon the contents of letters I and II in reaching its decision contrary to that of the Opposition Division in respect of this issue. Nevertheless

(i) In the absence of further information and enquiry, it would be inappropriate for the Board to express any further views on the matter, except to emphasise the obvious importance of full and frank disclosure in relation to evidence filed on behalf of parties to proceedings before the EPO.

(ii) In any event, the Board is not satisfied that, even if all the information which was made available to the Board of Appeal had been available to the Opposition Division, any costs in relation to the opposition procedure and the appeal procedure in combination would necessarily have been avoided or saved.

For these reasons the Board refuses an apportionment of costs.

Order

For these reasons it is decided that:

1. The decision under appeal is set aside.
2. The case is remitted to the first instance with an order to maintain the patent in accordance with the main request.
3. The request for apportionment of costs by the Appellant is refused

tion, elles auraient entraîné une décision en sa faveur, et la procédure de recours aurait été évitée.

La Chambre estime qu'à première vue, la constatation ci-dessus tirée de la déclaration du 5 mars 1987 et faisant état d'un "total" de cinq tentatives (vaines), est sans aucun doute de nature à induire en erreur, s'agissant d'une des questions essentielles de la présente affaire, c.-à-d. de savoir s'il est possible d'obtenir Theta-1 en suivant l'exemple 2. La Chambre s'est elle-même fondée sur le contenu des lettres I et II pour rendre sa décision, laquelle est, sur ce point, en contradiction avec la décision de la division d'opposition. Toutefois

i) En l'absence d'informations et de mesures d'instruction supplémentaires, il est inopportun que la Chambre se prononce davantage sur la question, sauf pour insister sur l'importance évidente que revêt la divulgation franche et complète des preuves produites pour le compte des parties à une procédure devant l'OEB

ii) De toute façon, la Chambre n'est pas convaincue que les frais afférents conjointement aux procédures d'opposition et de recours auraient automatiquement été évités ou épargnés, si toutes les informations mises à sa disposition avaient également été mises à la disposition de la division d'opposition

En conséquence, la Chambre rejette la requête en répartition des frais

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit:

- 1 La décision attaquée est annulée
- 2 L'affaire est renvoyée à la première instance pour maintien du brevet conformément à la requête principale
3. La requête en répartition des frais formulée par le requérant est rejetée