

Entscheidungsformel	Order	Dispositif
<b>Aus diesen Gründen wird entschieden:</b> 1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben. 2. Die Sache wird zur weiteren Entscheidung an die Einspruchsabteilung zurückverwiesen.	<b>For these reasons it is decided that:</b> 1. The decision under appeal is set aside. 2. The case is remitted to the Opposition Division for further prosecution.	Par ces motifs, il est statué comme suit: 1. La décision attaquée est annulée. 2. L'affaire est renvoyée devant la Division d'opposition pour la poursuite de la procédure.

**Entscheidung der  
Technischen  
Beschwerdekommission 3.3.1  
vom 16. September 1987  
T 7/86 - 3.3.1\*)  
(Übersetzung)**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: K. Jahn

Mitglieder: J. Arbouw

G. D. Paterson

**Patentinhaber/Beschwerdegegner:  
Aktiebolaget DRACO**

**Einsprechender/Beschwerdeführer:  
Napp Laboratories Limited**

**Stichwort: Xanthine/DRACO**

**Artikel: 54 (5), 56 EPÜ**

**Schlagwort: "Neuheit einer  
einzelnen Verbindung aus einer  
allgemeinen Formel - erste  
medizinische Indikation" -  
"erfinderische Tätigkeit - Auswahl aus  
einer Vielzahl von Möglichkeiten"**

**Leitsatz**

Eine Klasse chemischer Verbindungen, die nur durch eine allgemeine Strukturformel mit mindestens zwei variablen Gruppen definiert ist, offenbart nicht jede einzelne Verbindung, die sich aus der Kombination aller möglichen Varianten innerhalb dieser Gruppen ergeben kann (im Anschluß an die Entscheidungen T 12/81, ABI. EPA 1982, 296 und T 181/82, ABI. EPA 1984, 401, Punkt 7 der Gründe).

**Sachverhalt und Anträge**

I. Das europäische Patent Nr. 11 609 mit 4 Ansprüchen wurde der Beschwerdegegnerin am 13. April 1983 auf die am 28. September 1979 eingereichte europäische Patentanmeldung Nr. 79 850 091.4 erteilt, die eine Priorität vom 21. Oktober 1978 (SE 7 810 946) in Anspruch nahm.

II. Die Beschwerdeführerin legte gegen die Erteilung am 9. Januar 1984 anhand von neuen Dokumenten Einspruch ein und beantragte den Widerruf

**Decision of Technical Board  
of Appeal 3.3.1  
dated 16 September 1987  
T 7/86 - 3.3.1\*)  
(Official Text)**

**Composition of the Board:**

Chairman: K. Jahn

Members: J. Arbouw

G.D. Paterson

**Patent proprietor/Respondent:  
Aktiebolaget DRACO**

**Opponent/Appellant: Napp  
Laboratories Limited**

**Headword: Xanthines/DRACO**

**Article: 54 (5), 56 EPC**

**Keyword: "Novelty of a specific  
compound from a generic formula -  
first medical use" - "Inventive step -  
Choice from numerous possibilities"**

**Headnote**

A class of chemical compounds defined only by a general structural formula having at least two variable groups does not specifically disclose each of the individual compounds which would result from the combination of all possible variants within such groups (following decisions T 12/81 OJ EPO 1982, 296 and T 181/82 OJ EPO 1984, 401, point 7 of the Reasons).

**Summary of Facts and Submissions**

I. European patent No. 11 609 incorporating 4 claims was granted to the Respondent on 13 April 1983 on the basis of European patent application No. 79 850 091.4, filed on 28 September 1979 and claiming a priority of 21 October 1978 (SE 7 810 946).

II. The Appellant filed opposition to the grant on 9 January 1984 on the basis of new documents, and requested that the patent be revoked in its entirety

**Décision de la Chambre de  
recours technique 3.3.1,  
en date du 16 septembre 1987  
T 7/86 - 3.3.1\*)  
(Traduction)**

**Composition de la Chambre:**

Président: K. Jahn

Membres: J. Arbouw

G. D. Paterson

**Titulaire du brevet/intimé:  
Aktiebolaget DRACO**

**Opposant/requérant: Napp  
Laboratories Limited**

**Référence: Xanthines/DRACO**

**Article: 54 (5) et 56 CBE**

**Mot-clé: "Nouveauté d'un composé  
spécifique répondant à une formule  
générique - première application  
thérapeutique" - "Activité inventive -  
choix parmi de nombreuses  
possibilités"**

**Sommaire**

Une classe de composés chimiques définie uniquement par une formule générale de constitution et qui comporte au moins deux groupes variables, ne divulgue pas spécifiquement chacun des composés pouvant résulter de la combinaison de toutes les variantes possibles à l'intérieur de tels groupes (cf. décisions T 12/81, JO OEB 1982, 296, et T 181/82, JO OEB 1984, 401, point 7 des motifs).

**Exposé des faits et conclusions**

I. Le brevet européen n° 11 609 contenant 4 revendications a été délivré à l'intimé le 13 avril 1983 sur la base de la demande de brevet européen n° 79 850 091.4, déposée le 28 septembre 1979, pour laquelle était revendiquée la priorité d'une demande du 21 octobre 1978 (SE 7 810 946).

II. Le 9 janvier 1984, s'appuyant sur de nouveaux documents, le requérant a fait opposition au brevet et demandé qu'il soit intégralement révoqué pour

\*) Die Entscheidung ist hier nur auszugsweise abgedruckt. Eine Kopie der ungekürzten Entscheidung in der Verfahrenssprache ist beim Referat 4.5.1 (EPA-Bibliothek München) gegen Zahlung einer Fotokopiergebühr von 1.30 DEM pro Seite erhältlich.

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

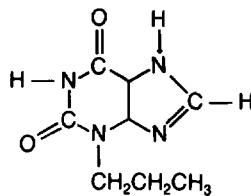
\*) Seul un extrait de la décision est publié. Une copie de la décision complète dans la langue de la procédure peut être obtenue auprès du service 4.5.1 (bibliothèque de l'OEB à Munich) moyennant versement d'une taxe de photocopie de 1.30 DEM par page.

des Patents in vollem Umfang wegen mangelnder Neuheit und mangelnder erforderlicher Tätigkeit.

III. Die Einspruchsabteilung hielt das Patent mit Zwischenentscheidung vom 21. Oktober 1985 in geändertem Umfang mit zwei Ansprüchen aufrecht.

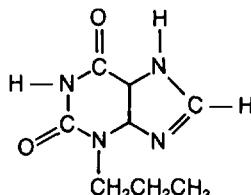
Die unabhängigen Ansprüche 1 und 2 lauteten wie folgt:

"1. Pharmazeutisches Präparat zur Verwendung bei der Behandlung von chronischen obstruktiven Atemwegs- oder von Herzerkrankungen, das als Wirkstoff eine wirksame Menge einer Verbindung der Formel



oder eines ihrer therapeutisch brauchbaren Salze in Verbindung mit einem pharmazeutisch brauchbaren Träger enthält

2. Verbindung der Formel



oder eines ihrer therapeutisch brauchbaren Salze zur Verwendung bei der Behandlung von chronischen obstruktiven Atemwegs- oder von Herzerkrankungen"

IV. Der Entscheidung zur Aufrechterhaltung des Patents in geändertem Umfang lag die Feststellung zugrunde, daß der Gegenstand beider Ansprüche gegenüber den Entgegenhaltungen neu sei. So sei zwar insbesondere 3-Propylxanthin in Bull. Chem. Soc. Jap., 1973, Bd. 46, S. 506 - 509 (im Patent erwähnte Druckschrift) offenbart, dessen pharmakologische Daten oder Verwendungsmöglichkeiten seien jedoch nicht angegeben.

Ferner wurde die Auffassung vertreten, daß gegenüber dem aus den Entgegenhaltungen 12 und 13 hervorgehenden Stand der Technik (siehe Liste unter Nr. VII), der 3-Methylxanthin offensichtlich eine erforderliche Tätigkeit insbesondere deshalb gegeben sei, weil 3-Propylxanthin (Enprofyllin) erheblich weniger Nebenwirkungen als 1,3-Dimethylxanthin (Theophyllin) aufweise.

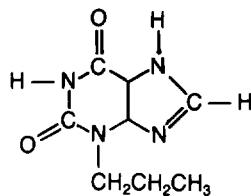
V. Die Beschwerdeführerin legte gegen diese Entscheidung am 17. Dezember 1985 Beschwerde ein und entrichtete die entsprechende Gebühr. Die Beschwerdebegründung wurde am 15. Februar 1986 nachgereicht.

on grounds of lack of novelty and inventive step.

III. By its interlocutory decision of 21 October 1985 the Opposition Division maintained the patent in an amended form, incorporating 2 claims.

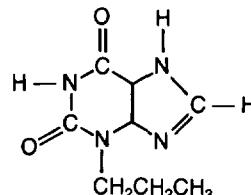
The independent Claims 1 and 2 read as follows:

"1. A pharmaceutical preparation for use in the treatment of chronic obstructive airway disease or cardiac disease comprising as active ingredient an effective amount of a compound of the formula



or a therapeutically acceptable salt thereof, in association with a pharmaceutically acceptable carrier

2. A compound of the formula



or a therapeutically acceptable salt thereof, for use in the treatment of chronic obstructive airway disease or cardiac disease."

IV. The decision to maintain the patent as amended was based on the finding that the subject-matter of both claims is novel with respect to the cited documents. In particular, 3-propylxanthine is disclosed in Bull. Chem. Soc. Jap., 1973, Vol. 46, pages 506-509 (a document cited in the patent) but no pharmacological data or use is given therefor.

It was further considered that an inventive step is present over the closest prior art, represented by documents (12) and (13) (see the list in paragraph VII below), in which 3-methylxanthine is disclosed, in particular because 3-propylxanthine (enprofylline) has considerably fewer side effects than 1,3-dimethylxanthine (theophylline).

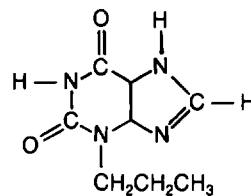
V. A Notice of Appeal was filed by the Appellant against this decision on 17 December 1985, and the appeal fee was paid. A Statement of Grounds of Appeal was filed on 15 February 1986.

absence de nouveauté et d'activité inventive.

III. Par décision intermédiaire du 21 octobre 1985, la Division d'opposition a maintenu le brevet sous une forme modifiée comportant 2 revendications:

Les revendications indépendantes 1 et 2 s'énoncent comme suit:

"1. Préparation pharmaceutique destinée à servir au traitement des obstructions chroniques des voies aériennes ou des maladies cardiaques, caractérisée en ce qu'elle comprend comme ingrédient actif une quantité efficace d'un composé de formule:



ou bien un sel thérapeutiquement acceptable de ce composé, en association avec un excipient ou véhicule pharmaceutique acceptable.

2. Composé de formule



ou un sel thérapeutiquement acceptable de ce composé, destiné à servir au traitement des obstructions chroniques des voies aériennes ou des maladies cardiaques."

IV. La décision de maintenir le brevet sous une forme modifiée était fondée sur la constatation de la nouveauté de l'objet des deux revendications, eu égard aux documents cités. En particulier, "Bull. Chem. Soc. Jap.", 1973, Vol. 46, p. 506-509, décrit la 3-propylxanthine, mais n'indique aucune donnée ni application pharmacologique en ce qui la concerne.

Il a été considéré en outre que, par rapport à l'état le plus proche de la technique représenté par les documents (12) et (13) qui décrivent la 3-méthylxanthine (cf. la liste fournie ci-après au paragraphe VII), il y a activité inventive du fait notamment que les effets secondaires de la 3-propylxanthine (enprofylline) sont beaucoup moins nombreux que ceux de la 1,3-diméthylxanthine (théophylline).

V. Le 17 décembre 1985, le requérant a introduit un recours contre cette décision et acquitté la taxe correspondante. Un mémoire exposant les motifs du recours a été déposé le 15 février 1986.

Die Beschwerdeführerin bringt im wesentlichen folgendes vor:

Der Gegenstand des angefochtenen Patents sei naheliegend, da der Fachmann erwarten könne, daß Enprofyllin qualitativ dieselbe Wirkung aufweise, wie sie von 3-Methylxanthin bekannt sei; es sei deshalb naheliegend, Enprofyllin in Betracht zu ziehen. Außerdem

i) stehe nicht eindeutig fest, ob 3-Methylxanthin ähnliche Nebenwirkungen wie Theophyllin habe, und

ii) es sei fraglich, ob Enprofyllin weniger Nebenwirkungen als Theophyllin aufweise; beide Verbindungen hätten wohl eher verschiedene Nebenwirkungsbilder.

Außerdem sei der Gegenstand des angefochtenen Patents nicht neu, weil die Entgegenhaltung 20 die diuretische Verwendung von Enprofyllin offenbare.

VI. Die Beschwerdegegnerin macht in ihrer Erwiderung auf die Begründung der Beschwerdeführerin geltend, daß der Erfundung nicht nur die Aufgabe zugrunde liege, eine Verbindung bereitzustellen, die im Vergleich zu Theophyllin eine vorteilhafte bronchodilatorische und herzstärkende Wirkung aufweise, sondern eine Verbindung, die diese vorteilhaften Wirkungen ohne die Nachteile von Theophyllin in sich vereine.

Sie behauptete, es sei nicht naheliegend gewesen, Enprofyllin für diese Aufgabe auszuwählen, da die strukturell nächstliegende Verbindung, nämlich 3-Butylxanthin, als starkes Diuretikum bekannt sei (s. Entgegenhaltung 9, S. 4, Tabelle I und S. 6, Tabelle II).

#### Entscheidungsgründe

3. Nach Ansicht der Kammer geht der nächstliegende Stand der Technik aus der Entgegenhaltung 12 hervor. Darin wird offenbart, daß 1,3-Dimethylxanthin (Theophyllin) und sein Metabolit 3-Methylxanthin für ihre bronchodilatorische Wirkung bekannt sind und daß die erste Verbindung zur Behandlung obstruktiver Atemwegserkrankungen verbreitet eingesetzt wird (s. S. 534, letzter Absatz). Entgegenhaltung 12 offenbart ferner, daß Theophyllin wirksamer als 3-Methylxanthin ist (s. S. 531, Tabelle 1; S. 533, Absatz 2 und S. 535).

In Anbetracht dieser Entgegenhaltung und der Tatsache, daß 3-Methylxanthin darin eigentlich nicht als Medikament zur Behandlung chronischer obstruktiver Atemwegserkrankungen vorgeschlagen worden ist, ist es wohl kaum sinnvoll, diese Entgegenhaltung — wie die Beschwerdeführerin dies tut — als Ausgangspunkt für einen Angriff auf die erfiederische Tätigkeit zu verwenden. Diese Auffassung wird unabhängig auch von den Verfassern der Entgegenhaltung 18 vertreten, die die pharmakologische Wirkung von Enprofyllin an Theophyllin messen.

The submissions of the Appellant run essentially as follows:

The subject-matter of the patent-in-suit is obvious because the skilled man would expect enprofylline qualitatively to possess the same activity as that known for 3-methylxanthine: enprofylline was therefore an obvious candidate to test. Furthermore:

(i) it is not clearly apparent that 3-methylxanthine has similar side-effects to theophylline; and

(ii) it is questioned whether enprofylline has fewer side-effects than theophylline, rather it is suggested that the two compounds possess different patterns of side effects.

Furthermore, the subject-matter of the patent-in-suit is not novel, because document (20) discloses the diuretic use of enprofylline.

VI. The Respondent filed a response to the Appellant's Statement in which he argued that the problem underlying the invention is not only to make available a compound having favourable bronchodilator and cardiac potency in comparison with theophylline, but a compound which has a combination of these favourable activities without the unfavourable side-effects of theophylline.

He submitted that the choice of enprofylline for solving this problem was not obvious since the nearest structurally related compound, i.e. 3-butylxanthine was known to be a strong diuretic (see document (9), page 4, Table I and page 6, Table II).

#### Reasons for the Decision

3. In the view of the Board, the closest prior art is represented by document (12). This document discloses that 1,3-dimethylxanthine (theophylline) and its metabolite 3-methylxanthine are known to have bronchodilator activity and that the former is widely used in the treatment of obstructive airway disease (see page 534, last paragraph). Document (12) further discloses that theophylline is more potent than 3-methylxanthine (see page 531, Table 1; page 533, second paragraph and page 535).

In the light of this document, and in view of the fact that 3-methylxanthine has not actually been proposed as a medicine in the therapy of chronic obstructive airway disease, it appears not to be sensible to use this compound as the starting point for an attack on the ground of obviousness, as is suggested by the Appellant. This view is also independently supported by the authors of document (18) who used theophylline as a standard for comparing the pharmacological activity of enprofylline.

Le requérant a essentiellement développé les arguments suivants:

L'objet du brevet litigieux serait évident parce que l'homme du métier peut s'attendre à ce que l'enprofylline possède les qualités nécessaires pour exercer une action similaire à celle déjà connue de la 3-méthylxanthine: l'enprofylline entrat donc à l'évidence en ligne de compte pour des tests. En outre:

i) il n'apparaîtrait pas clairement que la 3-méthylxanthine entraîne des effets secondaires semblables à ceux de la théophylline; et

ii) il serait douteux que les effets secondaires de l'enprofylline sont moins nombreux que ceux de la théophylline; il semblerait plutôt que ces deux composés entraînent des effets secondaires de nature différente.

Au demeurant, l'objet du brevet litigieux ne serait pas nouveau puisque le document (20) divulgue l'utilisation de l'enprofylline comme diurétique.

VI. Dans sa réplique au mémoire du requérant, l'intimé a argué que le problème que l'invention se propose de résoudre ne consiste pas seulement à obtenir un composé agissant de manière plus efficace que la théophylline en tant que bronchodilatateur et en tant que remède contre les maladies cardiaques, mais aussi à obtenir un composé combinant ces deux actions favorables sans entraîner les effets secondaires néfastes de la théophylline.

Il a fait valoir que le choix de l'enprofylline pour résoudre ce problème n'était pas évident, puisque le composé dont la structure est la plus proche, à savoir la 3-butylxanthine, était connue pour les puissants effets diurétiques qu'elle exerce (cf. document (9), p. 4, tableau I et p. 6, tableau II).

#### Motifs de la décision

3. Selon la Chambre, le document (12) représente l'état le plus proche de la technique. Il ressort de ce document que la 1,3-diméthylxanthine (théophylline), ainsi que son métabolite, la 3-méthylxanthine, sont connues pour leur action en tant que bronchodilatateurs, et que la 1,3-diméthylxanthine est fréquemment mise en oeuvre dans le traitement des obstructions des voies aériennes (cf. p. 534, dernier paragraphe). Le document (12) décrit en outre la théophylline comme un agent plus efficace que la 3-méthylxanthine (cf. p. 531, tableau 1; p. 533, parag. 2 et p. 535).

Compte tenu de ce document, et vu que la 3-méthylxanthine n'a pas en fait été proposée comme remède pour le traitement des obstructions chroniques des voies aériennes, il n'apparaît pas judicieux de s'appuyer sur ce composé, comme le suggère le requérant, pour démontrer le caractère prétendument évident de l'invention. Ce point de vue est d'ailleurs également défendu dans le document (18), dont les auteurs ont pris la théophylline comme critère pour comparer les effets pharmacologiques de l'enprofylline.

In dieser Entgegenhaltung wird jedoch auch erwähnt, daß Theophyllin einige schwerwiegende Nebenwirkungen, insbesondere Anfälle oder Konvulsionen, hervorruft, die zum Tode führen können (s. Beschreibung, S. 2, Zeile 11), und eine Wirkung auf das zentrale Nervensystem aufweist, die zu Unruhe und Tremor führt, was bei der Behandlung chronischer obstruktiver Atemwegserkrankungen als Nachteil angesehen werden muß.

4. Der Erfindung liegt deshalb gegenüber Entgegenhaltung 12 die technische Aufgabe zugrunde, ein pharmazeutisches Präparat zur Verwendung bei der Behandlung chronischer obstruktiver Atemwegserkrankungen bereitzustellen, das mindestens so wirksam wie Theophyllin ist, aber die oben genannten nachteiligen Nebenwirkungen nicht aufweist.

Zur Lösung dieser technischen Aufgabe schlägt die Patentinhaberin 3-Propylxanthin (Enprofyllin) zur Verwendung bei der Behandlung von chronischen obstruktiven Atemwegs- oder von Herzerkrankungen vor.

4.1 Die Kammer ist der Überzeugung, daß diese technische Aufgabe gelöst worden ist. Die Entgegenhaltungen 7, S. 337, letzte drei Zeilen, 8, Zusammenfassung und 17, S. 400, rechte Spalte, Zeilen 24 bis 28, die alle nach dem Anmeldetag veröffentlicht worden sind, beweisen, daß Enprofyllin als Bronchodilator vier- bis fünfmal wirksamer als Theophyllin ist. Weitere später veröffentlichte Dokumente (siehe unten) enthalten Hinweise darauf, daß Enprofyllin nicht nur die oben genannten schwerwiegenden Nachteile nicht aufweist, sondern auch erheblich weniger Nebenwirkungen, zum Beispiel diuretischer, gastrosekretorischer und tremorigener Art, aufweist.

...

5. Eine Prüfung der aufgeführten Vorveröffentlichungen hat ergeben, daß diese technische Lehre dort nicht offenbart ist. Somit ist der Gegenstand des Anspruchs 1 des angefochtenen Patents gegenüber dem Stand der Technik neu.

5.1 Die Beschwerdeführerin behauptet, die Entgegenhaltung 20 beschreibe die Verwendung unter anderem von 3-Propylxanthin als Diuretikum; dies sei eine Vorbeschreibung der Verwendung von 3-Propylxanthin in einem therapeutischen Verfahren zur Behandlung des menschlichen oder tierischen Körpers und somit im Hinblick auf Artikel 54 (5) EPÜ neuheitsschädlich für die Ansprüche 1 und 2. Die Entgegenhaltung 20 ist vor der Einspruchsabteilung nicht angezogen worden, wird jedoch von der Beschwerdekammer aufgrund von Artikel 114(1) EPU berücksichtigt werden. Der maßgebende Teil der Offenbarung der Entgegenhaltung 20 lautet wie folgt: "Die Xanthine I (R = Me, Et, Pr, Bu, Niederalkyl, R<sub>1</sub> = H, Niederalkyl), die gute Diuretika sind, wurden durch... hergestellt."

Die Entgegenhaltung 20 offenbart tatsächlich disubstituierte Xanthine, bei denen die Substituenten aus zwei verschiedenen Listen auszuwählen sind.

However, this document does teach that theophylline causes certain serious side-effects, particularly seizures or convulsions which may lead to death (see the description, page 2, line 11) and CNS-stimulating activity resulting in restlessness and tremor, which must be considered as a drawback in the therapy of chronic obstructive airway disease.

4. The technical problem underlying the invention with respect to document (12) is, therefore, making available a pharmaceutical preparation for use in the treatment of chronic obstructive airway disease, which is at least as effective as theophylline but does not cause the above adverse side-effects.

In order to solve this technical problem the Patentees propose 3-propylxanthine (enprofylline) for use in the treatment of chronic obstructive airway disease or cardiac disease.

4.1 The Board is satisfied that this technical problem has been solved. Documents (7), page 337, last three lines; (8), Abstract; and, (17), page 400, right hand column, lines 24-28, all published after the application date, prove that enprofylline is four to five times more potent as a bronchodilator than theophylline. Other subsequently published documents as set out below contain evidence that enprofylline not only lacks the above-mentioned serious disadvantages but additionally has considerably fewer side-effects, e.g. diuretic and gastric secretory action, tremogenic effect.

...

5. Examination of the cited prepublished documents has revealed that this technical teaching is not disclosed there. Consequently, the subject-matter of Claim 1 of the patent-in-suit is novel having regard to the prior art.

5.1 The Appellant alleged that document (20) describes the use of inter alia 3-propylxanthine as a diuretic, and suggested that this was a prior disclosure of the use of 3-propylxanthine for a method of treatment of the human or animal body by therapy, such as to deprive Claims 1 and 2 of novelty having regard to Article 54(5) EPC. Document (20) was not relied on before the Opposition Division, but will be considered by the Board under Article 114(1) EPC. The relevant part of the disclosure of document (20) is as follows: "Xanthines I (R = Me, Et, Pr, Bu, lower alkyl, R<sub>1</sub> = H, lower alkyl), which are useful diuretics, were prepared by ...".

Document (20) in fact discloses disubstituted xanthines wherein the substituents have to be chosen from two different lists. These lists comprise H

Ce document enseigne cependant que la théophylline provoque certains effets secondaires graves, en particulier des attaques ou des convulsions pouvant entraîner la mort (cf. page 2, onzième ligne de la description) et une stimulation du système nerveux central se traduisant par une agitation et par des tremblements qu'il y a lieu de considérer comme un inconvénient dans le traitement des obstructions chroniques des voies aériennes.

4. Par rapport au document (12), le problème technique que l'invention se propose de résoudre consiste donc à obtenir une préparation pharmaceutique destinée à être utilisée dans le traitement des obstructions chroniques des voies aériennes, et qui soit au moins aussi efficace que la théophylline, mais ne suscite pas les effets secondaires néfastes susmentionnés.

Afin de résoudre ce problème technique, le titulaire du brevet propose d'utiliser la 3-propylxanthine (enprofylline) pour traiter les obstructions chroniques des voies aériennes ou les maladies cardiaques.

4.1 La Chambre est convaincue que le problème technique a été résolu. Les documents (7) p. 337, les trois dernières lignes, (8), Abstract et (17) p. 400, colonne de droite, lignes 24-28, tous publiés après la date de dépôt de la demande, prouvent qu'en tant que bronchodilatateur, l'enprofylline a une efficacité quatre à cinq fois plus grande que la théophylline. D'autres documents ultérieurement publiés et mentionnés ci-après démontrent que l'utilisation de l'enprofylline n'entraîne pas les graves inconvénients cités et qu'en outre elle comporte beaucoup moins d'effets secondaires tels qu'action diurétique, sécrétion anormale de suc gastrique ou tremblements.

...

5. L'examen des antériorités citées révèle qu'elles ne divulguent pas cet enseignement technique. Par conséquent, l'objet de la revendication 1 du brevet litigieux est nouveau par rapport à l'état antérieur de la technique.

5.1 Le requérant allègue que le document (20) décrit notamment l'utilisation de la 3-propylxanthine en tant que diurétique, et suggère qu'il s'agit d'une divulgation antérieure de la mise en oeuvre de la 3-propylxanthine dans une méthode de traitement thérapeutique du corps humain ou animal; et que, de ce fait, eu égard à l'article 54 (5) CBE, l'objet des revendications 1 et 2 ne serait pas nouveau. Bien que le document (20) n'ait pas été invoqué devant la Division d'opposition, la Chambre le prend en considération en vertu de l'article 114 (1) CBE. La partie pertinente de l'exposé fourni dans le document (20) est formulée en ces termes: "Les xanthines I (R = Me, Et, Pr, Bu, alkyle de groupe inférieur, R<sub>1</sub> = H, alkyle de groupe inférieur), qui sont des diurétiques efficaces, ont été obtenues par ...".

Le document (20) divulgue en fait des xanthines bisubstituées dans lesquelles les substituants doivent être choisis dans deux listes différentes. Ces listes

Diese Listen umfassen H und Niederalkyl für die 8-Stellung und Me, Et, Pr, Bu und Niederalkyl für die 3-Stellung.

In ihrer Entscheidung T 12/81 (Diastereomere, ABI. EPA 1982, 296) stellte die Kammer obiter dictum folgendes fest: Sind zur Herstellung der Endprodukte zweierlei Klassen von Ausgangsstoffen notwendig und sind hierfür Beispiele für Einzelindividuen jeweils in einer Aufzählung gewissen Umfangs zusammengestellt, so kann gleichwohl ein Stoff, der durch Umsetzung eines speziellen Paares aus beiden Listen zustandekommt, als neu angesehen werden (s. insbesondere Nr. 13).

Nach Auffassung der Kammer gilt dieser Grundsatz eindeutig nicht nur für Ausgangsstoffe chemischer Umsetzungen, sondern auch für polysubstituierte chemische Stoffe, bei denen die einzelnen Substituenten wie im vorliegenden Fall aus zwei oder mehr Listen gewissen Umfangs ausgewählt werden müssen. Auf dieser Grundlage kann also die Entgegenhaltung 20 nicht als spezifische Offenbarung von 3-Propylxanthin und damit auch nicht als Offenbarung einer pharmakologischen Verwendung dieser Verbindung (als Diuretikum) angesehen werden. Daher gilt sie nach Ansicht der Kammer nicht als neuheitsschädlich für den Gegenstand der Ansprüche.

Bei Anwendung dieses Grundsatzes in einem früheren Fall hat es die Kammer abgelehnt, die Verbindungen, die aus der Umsetzung einer aus einem bereichsmäßig definierten Stoffkollektiv willkürlich ausgewählten Verbindung mit einem einzigen Reaktionspartner hervorgehen, als vorbeschrieben anzusehen. Damit galt N-Propyl-2,2,4,4-tetramethyl-7-oxa-3,20-daza-21-oxo-dispiro-[5.1,11.2]-heneicosan als neu, da diese Verbindung (im Gegensatz zu der N-Methylverbindung) nicht allein schon durch die Beschreibung der Umsetzung von 2,2,4,4-Tetramethyl-7-oxa-3,20-daza-21-oxo-dispiro [5.1,11.2]-heneicosan mit einem der Stoffkollektive, den C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-Alkylbromiden, als offenbart angesehen wurde (vgl. T 181/82, ABI. EPA 1984, 401, 410). Wenn aber eine strukturell (durch eine chemische Umsetzung) genau definierte Klasse chemischer Verbindungen mit nur einem bereichsmäßig definierten Substituenten keine Vorbeschreibung aller durch willkürliche Auswahl einer Substituentendefinition theoretisch möglichen Verbindungen darstellt, so gilt dies um so mehr für eine Gruppe chemischer Stoffe, deren allgemeine Formel zwei variable Gruppen umfaßt. Deshalb offenbart im vorliegenden Fall eine Klasse chemischer Verbindungen, die nur durch eine allgemeine Strukturformel mit mindestens zwei variablen Gruppen definiert ist, nicht alle Einzelindividuen, die sich aus der Kombination aller möglichen Varianten innerhalb dieser Gruppen ergeben können.

6.7 Aus diesen Gründen ist die Kammer in Anbetracht der dem beanspruchten Verfahren zugrunde liegenden Aufgabe der Auffassung, daß weder

and lower alkyl for position 8 and Me, Et, Pr, Bu and lower alkyl for position 3.

In its decision T 12/81 (Diastereomers, OJ EPO 1982, 296) the Board stated by way of obiter dictum that if two classes of starting substances are required to prepare a product and examples of individual entities in each class are given in two lists of some length, then a substance resulting from the reaction of a specific pair from the two lists can nevertheless be regarded as new (see in particular, paragraph 13).

In the Board's view, this principle is clearly applicable not only for starting substances in chemical reactions but also for polysubstituted chemical substances where the individual substituents have to be selected from two or more lists of some length, such as in the present case. Therefore, on this basis, document (20) cannot be interpreted either as a specific disclosure of 3-propylxanthine or consequently of a pharmacological use (as a diuretic) of this compound. Thus, in the Board's judgement, document (20) cannot be regarded as being detrimental to the novelty of the subject-matter of the claims.

In the application of this principle in a previous case, the Board has refused to regard those compounds, which result from the reaction of one compound arbitrarily selected from a group of generically defined reactants with a single reaction partner, as being prior disclosed. Thus, N-propyl-2,2,4,4-tetramethyl-7-oxa-3,20-daza-21-oxo-dispiro [5.1.11.2] heneicosane was considered to be novel since this compound (in contrast to the N-methyl compound) was not regarded as being disclosed merely by the description of the reaction of 2,2,4,4-tetramethyl-7-oxa-3,20-daza-21-oxo-dispiro [5.1.11.2] heneicosane with one of the groups of compounds, C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-alkyl bromides (cf. T 181/82 OJ EPO 1984, 401, 410). But if a mere precisely structurally defined (described by a chemical reaction) class of chemical compounds with only one generically defined substituent does not represent a prior disclosure of all the theoretical compounds encompassed by an arbitrary choice of a substituent definition, it must be clearly valid for a group of chemical substances, the general formula of which has two variable groups. Therefore, in the present case, a class of chemical compounds, defined only by a general structural formula having at least two variable groups does not specifically disclose each of the individual compounds which would result from the combination of all possible variants within such groups.

6.7 For the reasons given above, in view of the problem underlying the claimed method, the Board considers that the prior art cited and the common

indiquent l'hydrogène et l'alkyle de groupe inférieur pour la position 8, et le Me, l'Et, le Pr, le Bu et l'alkyle de groupe inférieur pour la position 3.

Dans sa décision T 12/81 (Diastéréoisomères, JO OEB 1982, 296), la Chambre avait observé "obiter dictum" que, si la préparation d'un produit nécessite deux classes différentes de produits de départ et si des exemples en sont fournis sous forme de deux listes d'une longueur déterminée, on peut considérer comme nouveau un produit obtenu par réaction d'un couple particulier de produits provenant des deux listes (cf. notamment point 13).

La Chambre estime que ce principe peut à l'évidence s'appliquer non seulement dans le cas des produits de départ entrant dans des réactions chimiques, mais également dans le cas de produits chimiques polysubstitués, dans lesquels les différents substituants doivent être sélectionnés dans deux ou plusieurs listes d'une longueur déterminée, comme dans la présente espèce. C'est pourquoi, en s'appuyant sur ce qui précède, il n'est pas possible d'interpréter le document (20) comme divulguant spécifiquement la 3-propylxanthine, ni, par conséquent, une utilisation pharmacologique de ce composé (en tant que diurétique). Du point de vue de la Chambre, le document (20) ne saurait donc nuire à la nouveauté de l'objet des revendications.

En application de ce principe dans une affaire précédente, la Chambre avait refusé de considérer comme antérieurement divulgués des composés résultant de la réaction d'un composé arbitrairement sélectionné parmi un groupe de réactifs définis sous une forme générique, avec un seul produit de réaction. Par conséquent, elle avait jugé nouveau le N-propyl-2,2,4,4-tétraméthyl-7-oxa-3,20-daza-21-oxo-dispiro [5.1.11.2] hénécosane avec l'un des groupes de composés bromures d'alkyle en C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub> (cf. décision T 181/82, JO OEB 1984, 401, 410). Mais si une classe de composés chimiques, dont seule la structure (décrise par une réaction chimique) est définie avec précision, et ne comportant qu'un seul substituant défini sous une forme générique, ne représente pas une divulgation antérieure de tous les composés pouvant théoriquement résulter d'un choix arbitraire quant à la définition du substituant, il en va à l'évidence de même pour ce qui concerne un groupe de substances chimiques dont la formule générale comporte deux groupes variables. Par conséquent, dans la présente espèce, une classe de composés chimiques définie uniquement par une formule générale de constitution et qui comporte au moins deux groupes variables, ne divulgue pas spécifiquement chacun des composés pouvant résulter de la combinaison de toutes les variantes possibles à l'intérieur de tels groupes.

6.7 Pour les raisons susmentionnées, et compte tenu du problème qui soutient la méthode revendiquée, la Chambre considère que ni les antériorités

der genannte Stand der Technik noch das allgemeine Fachwissen einen Hinweis dafür liefern, daß die Auswahl von Enprofyllin aus der Vielzahl vorhandener Xanthine die Lösung der der Erfindung zugrunde liegenden technischen Aufgabe bringt. Somit beruht der in den Ansprüchen 1 und 2 definierte Gegenstand des angefochtenen Patents auf einer erforderlichen Tätigkeit.

general knowledge did not provide any indication that the choice of enprofylline from the numerous available xanthines, would solve the technical problem underlying the invention. Thus the subject-matter of the patent-in-suit as defined in the Claims 1 or 2, is considered to involve an inventive step.

citées, ni les connaissances générales de l'homme du métier ne fournissaient le moindre indice quant à la résolution grâce à l'enprofylline, choisie parmi les nombreuses xanthines existantes, du problème technique que l'invention se propose de résoudre. Par conséquent, la Chambre considère que l'objet du brevet litigieux tel que défini par les revendications 1 et 2 implique bien une activité inventive.

#### Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

#### Order

For these reasons, it is decided that:

The appeal is dismissed.

#### Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit:

Le recours est rejeté.

**Entscheidung der  
Technischen  
Beschwerdekommission 3.2.2  
vom 21. Oktober 1987  
T 378/86 - 3.2.2\*) \*\*)**  
(Amtlicher Text)

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: C. Maus  
Mitglieder: C. Andries  
W. Moser

**Patentinhaber/Beschwerdegegner:  
MOOG GmbH**

**Einsprechender/Beschwerdeführer:  
KRUPP-KAUTEX Maschinenbau GmbH**

**Einsprechender/weiterer  
Verfahrensbeteiligter: BEKUM  
Maschinenfabriken GmbH**

**Stichwort: Kategoriewechsel/MOOG**

**Artikel: 123 EPÜ**

**Regel: 58 (4) EPÜ**

**Schlagwort: "Einspruchsverfahren -  
Zulässigkeit eines Kategoriewechsels -  
Arbeitsverfahren - Vorrichtung -  
Umwandlung eines Verfahrenspatents  
in ein Vorrichtungspatent"**

#### Leitsätze

I. Nach der Patenterteilung ist ein Kategoriewechsel im Hinblick auf Artikel 123 (3) EPÜ nur in Ausnahmefällen zulässig.

II. Betrifft das erteilte Patent ein Arbeitsverfahren, so stellt dessen nachträgliche Umwandlung in ein Vorrichtungspatent einen solchen Ausnahmefall dar, wenn der Schutzbereich (Artikel 69 EPÜ) des Verfahrenspatents die

**Decision of Technical Board  
of Appeal 3.2.2  
dated 21 October 1987  
T 378/86 - 3.2.2\*) \*\*)  
(Translation)**

Composition of the Board:

Chairman: C. Maus  
Members: C. Andries  
W. Moser

**Patent proprietor/Respondent:  
MOOG GmbH**

**Opponent/Appellant: KRUPP-  
KAUTEX Maschinenbau GmbH**

**Opponent/Other party: BEKUM  
Maschinenfabriken GmbH**

**Headword: Change of  
category/MOOG**

**Article: 123 EPC**

**Rule: 58 (4) EPC**

**Keyword: "Opposition proceedings -  
Admissibility of a change of category -  
Method of working - Apparatus -  
Conversion of a process patent into an  
apparatus patent"**

#### Headnote

I. A change of category after a patent has been granted is admissible, having regard to Article 123 (3) EPC, only in exceptional cases.

II. Where the granted patent relates to a method of working, its subsequent conversion into an apparatus patent is such an exceptional case if the extent of protection conferred by the process patent (Article 69 EPC) encompasses

**Décision de la Chambre de  
recours technique 3.2.2,  
en date du 21 octobre 1987  
T 378/86 - 3.2.2\*) \*\*)  
(Traduction)**

Composition de la Chambre:

Président: C. Maus  
Membres: C. Andries  
W. Moser

**Titulaire du brevet/intimé: MOOG  
GmbH**

**Opposant/requérant: KRUPP-  
KAUTEX Maschinenbau GmbH**

**Opposant/autre partie:**

**BEKUM Maschinenfabriken GmbH**

**Référence: Changement de  
catégorie/MOOG**

**Article: 123 CBE**

**Règle: 58 (4) CBE**

**Mot-clé: "Procédure d'opposition -  
Recevabilité d'un changement de  
catégorie - Méthode de travail -  
Dispositif - Transformation d'un brevet  
portant sur un procédé en un brevet  
portant sur un dispositif"**

#### Sommaire

I. Vu l'article 123 (3) CBE, un changement de catégorie après la délivrance du brevet n'est recevable que dans des cas exceptionnels.

II. Si le brevet tel que délivré porte sur un procédé, en l'occurrence une méthode de travail, sa transformation ultérieure en un brevet portant sur un dispositif représente un cas exceptionnel au sens où on l'entend ci-dessus,

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

\*\*) Siehe auch die Entscheidung T 59/87 der Technischen Beschwerdekommission 3.3.1, veröffentlicht im ABI: EPA 1988, 347.

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

\*\*) See also Decision T59/87 of Technical Board of Appeal 3.3.1 published in OJ EPO 1988, 347.

\*) Seul un extrait de la décision est publié. Une copie de la décision complète dans la langue de la procédure peut être obtenue auprès du service 4.5.1 (bibliothèque de l'OEB à Munich) moyennant versement d'une taxe de photocopie de 1,30 DEM par page.

\*\*) Voir également la décision T 59/87 de la Chambre de recours technique 3.3.1 publiée dans le JO OEB 1988, 347.