

ENTSCHEIDUNGEN DER BESCHWERDEKAMMERN

Entscheidung der
Technischen
Beschwerdekammer 3.3.1
vom 26. März 1986
T 206/83*
(Übersetzung)

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: K. Jahn
Mitglieder: G. Szabo
O. Bossung

Anmelder: Imperial
Chemical Industries PLC

Stichwort: Herbizide/ICI

Artikel: 54 (3), 83 EPÜ

Kennwort: "Neuheit" -
"Ausführbarkeit der Offenbarung" -
"Vollständigkeit der Offenbarung" -
"allgemeines Fachwissen"

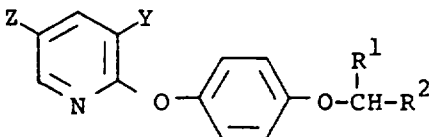
Leitsatz

Ein Dokument enthält keine ausreichende Offenbarung eines chemischen Stoffes, wenn es zwar seine Formel und die Verfahrensschritte zu seiner Herstellung nennt, aber der Fachmann weder dem Dokument noch seinem allgemeinen Fachwissen entnehmen kann, wie er sich die notwendigen Ausgangs- oder Zwischenprodukte verschaffen kann. Angaben, die erst durch eine umfassende Recherche gefunden werden können, sind nicht dem allgemeinen Fachwissen zuzurechnen.

Sachverhalt und Anträge

I. Die am 26. Juli 1978 eingereichte und am 18. April 1979 unter der Nummer 1473 veröffentlichte europäische Patentanmeldung Nr. 78 300 203.3, die die Priorität von Voranmeldungen vom 12. August 1977, 26. Oktober 1977 und 9. Februar 1978 im Vereinigten Königreich in Anspruch nimmt, wurde mit Entscheidung der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts vom 12. April 1983 zurückgewiesen. Der Entscheidung lagen die Patentansprüche 1 bis 10 zugrunde. Die Ansprüche 1 und 6 lauteten wie folgt:

"1. Herbizide Pyridinverbindung der Formel (1):



wobei Z Trifluormethyl, Y Wasserstoff ... ist.

* Die Entscheidung wird hier nur leicht gekürzt wiedergegeben. Eine Kopie der ungekürzten Entscheidung in der Verfahrenssprache ist beim Referat 4.5.1 (EPA-Bibliothek München) gegen eine Fotokopiergebühr von 1,30 DM pro Seite erhältlich.

DECISIONS OF THE BOARDS OF APPEAL

Decision of the Technical
Board of Appeal 3.3.1 dated
26 March 1986
T 206/83*
(Official Text)

Composition of the Board:

Chairman: K. Jahn
Members: G. Szabo
O. Bossung

Applicant: Imperial
Chemical Industries PLC

Headword: Herbizides/ICI

Article: 54 (3), 83 EPC

Keyword: "Novelty" - "Enabling
disclosure" - "Sufficiency" -
"Common general knowledge"

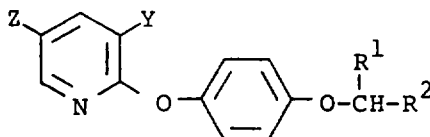
Headnote

A document (in this case a co-pending European application) does not effectively disclose a chemical compound, even though it states the structure and the steps by which it is produced, if the skilled person is unable to find out from the document or from common general knowledge how to obtain the required starting materials or intermediates. Information which can only be obtained after a comprehensive search is not to be regarded as part of common general knowledge.

Summary of Facts and Submissions

I. European patent application No. 78 300 203.3 filed on 26 July 1978 and published on 18 April 1979 with publication No. 1473, claiming priority of prior applications on 12 August and 26 October 1977 and 9 February 1978 in the UK was refused by the decision of the Examining Division of the European Patent Office dated 12 April 1983. The decision was based on Claims 1 to 10. Claims 1 and 6 were worded as follows:

"1. A herbicidal pyridine compound of the formula (I):



wherein Z is trifluoromethyl; Y is hydrogen; ...

* 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 DM 1.30 per page.

DECISIONS DES CHAMBRES DE RECOURS

Décision de la Chambre de
recours technique 3.3.1, en
date du 26 mars 1986
T 206/83*
(Traduction)

Composition de la Chambre:

Président: K. Jahn
Membres: G. Szabo
O. Bossung

Demanderesse:
Impérial Chemical Industries PLC

Référence: Herbizides/ICI

Articles: 54 (3), 83 CBE

Mots-clés: "Nouveauté" - "Exposé de
l'invention permettant sa reproduction
par l'homme du métier" - "Exposé
suffisant" - "Connaissances
générales de base"

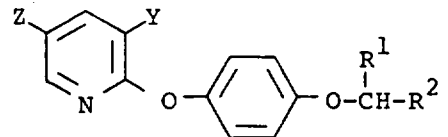
Sommaire

Un document ne saurait constituer une divulgation suffisante d'un composé chimique, même s'il spécifie sa structure et les étapes du procédé par lequel il est produit, si l'homme du métier n'est pas en mesure de trouver, en se fondant sur ce document ou en faisant appel à ses connaissances générales de base, comment obtenir les produits de départ ou les produits intermédiaires voulus. Une information que seule une recherche très étendue permet d'obtenir ne peut être considérée comme faisant partie des connaissances générales de base.

Exposé des faits et conclusions

I. La demande de brevet européen n° 78 300 203.3, déposée le 26 juillet 1978 et publiée le 18 avril 1979 sous le n° 1473, revendiquant la priorité de demandes antérieures déposées les 12 août 1977, 26 octobre 1977 et 9 février 1978 au Royaume-Uni, a été rejetée le 12 avril 1983 par décision de la Division d'examen de l'Office européen des brevets. Cette décision a été rendue sur la base des revendications 1 à 10. Les revendications 1 et 6 s'énonçaient comme suit:

"1. Dérivé herbicide de la pyridine, de formule (I):



dans laquelle Z est du trifluorométhyle; Y est de l'hydrogène; ...

* La présente décision a été légèrement abrégée pour la publication. 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 DM par page.

6. Herbicide Pyridinverbindung der Formel O, wobei ... Y Chlor ... ist."

II. Die Zurückweisung wurde damit begründet, daß der Gegenstand der Ansprüche 1, 6 und 8 für die Vertragsstaaten Belgien, Bundesrepublik Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Niederlande und Schweden im Hinblick auf die Offenbarung der Druckschrift EP-483 (Dow) nach Artikel 54 (3) EPÜ nicht neu sei. In dem älteren Dow-Patent seien Unkrautvernichtungsmittel beschrieben, die unter den Schutzbereich der anmeldungsgemäßen Ansprüche fielen. Die Behauptung der Anmelderin, die entsprechenden Ausgangsstoffe des Dow-Verfahrens zur Herstellung des Unkrautvernichtungsmittels, nämlich 2-Chlor-5-trichlormethylpyridin (CCMP) und dessen 2,3-Dichlor-Derivat (CCCMP), sowie die entsprechenden Zwischenprodukte, nämlich 2-Chlor-5-trifluormethylpyridin (CTF) und dessen 2,3-Dichlor-Derivat (CCTF), hätten dem Fachmann nicht zur Verfügung gestanden, wurde zurückgewiesen.

III. Die Prüfungsabteilung gelangte in der Entscheidung zu der Auffassung, daß CTF aus dem Beispiel 111b der Druckschrift GB-A-1 421 619 (Merck) (1) ohnehin bekannt gewesen sei und daß auch CCTF nach dem dort beschriebenen Verfahren durch Umsetzung der entsprechenden Pyridin-5-karbonsäure mit Schwefeltetrafluorid (SF₄) in Fluorwasserstoff (HF) hergestellt werden könne. Diese Verfahrensweise sei im wesentlichen auch aus einem Artikel von Raasch, M. S., *J. Org. Chem.* 1962, 27, 1 406 (2) bekannt. Außerdem sei CCCMP ausdrücklich in der Druckschrift US-3 244 722 (Johnston) (3) erwähnt, die auch eine allgemeine Lösung für die Herstellung sowohl dieser Verbindung als auch von CCMP empfehle. Obwohl die Umsetzung dieser Stoffe zu CTF und CCTF möglicherweise nur unter besonderen Bedingungen gelinge, gehöre es zum allgemeinen Wissensstand des Fachmanns, diese so anzupassen, daß er die gewünschten Zwischenprodukte erhalte. Demnach sei die Offenbarung des Dow-Patents brauchbar, und das Produkt nehme die anmeldungsgemäßen Ansprüche vorweg.

IV. Die Anmelderin legte gegen diese Entscheidung am 31. Mai 1983 unter Zahlung der entsprechenden Gebühr Beschwerde ein und reichte die Beschwerdebegründung am 5. August 1983 nach. In einem am 26. November 1984 eingegangenen Schriftstück führte die Beschwerdeführerin ihre Begründung weiter aus und legte Beweismittel vor, die angeblich maßgebliche Unterschiede zwischen der älteren Dow-Anmeldung und der in ihrem Namen beim EPA eingereichten Anmeldung erkennen ließen. Die Kammer warf in dem Bescheid vom 18. März 1985 die Frage auf, ob CTF und CCTF zugänglich wären aufgrund allgemeinen Fachwissens, wie es durch das

6. A herbicidal pyridine compound of formula O, wherein ... Y is chlorine ..."

II. The ground for the refusal was that the subject-matter of Claims 1, 6 and 8, insofar as the Contracting States Belgium, Federal Republic of Germany, France, Great Britain, The Netherlands and Sweden were concerned, were not novel having regard to the disclosure in EP-483 (Dow) in view of Article 54(3) EPC. The senior Dow patent described herbicidal products falling within the claims of the application. The submission that the appropriate starting materials of the Dow process for preparing the products, namely 2-chloro-5-trichloro-methylpyridine (CCMP) and the 2,3-dichloro-analogue thereof (CCCMP), as well as the corresponding intermediates, i.e. 2-chloro-5-trifluoro-methylpyridine (CTF) and its 2,3-dichloro-analogue (CCTF) had not been available to the skilled person, was rejected.

III. The Examining Division concluded in the decision that CTF was in any case a known compound from Example 111b of GB-A-1 421 619 (Merck) (1) and CCTF could also be prepared according to the method described in that document by converting the appropriate pyridine-5-carboxylic acid with sulphur tetrafluoride (SF₄) in hydrogen fluoride (HF). Substantially, the same methodology was also available from an article by Raasch, M.S., *J. Org. Chem.* 1962, 27, 1406 (2). Alternatively, CCCMP was expressly mentioned in US-3-244 722 (Johnston) (3) which document also recommended a general approach for the preparation of this compound as well as of CCMP. Although the successful conversion of these into CTF and CCTF might have depended on special conditions, it would have been within the general knowledge of the practitioner to adjust these to obtain the desired intermediates. In view of these circumstances, the disclosure of Dow patent was enabling and the product anticipated the claims in the present application.

IV. The Applicants filed an appeal against this decision on 31 May 1983 with the payment of the fee, and submitted the Statement of Grounds on 5 August 1983. In a further submission, received on 26 November 1984, the Appellants supplemented their pleadings with arguments and evidence purported to be suggestive of relevant discrepancies between the priority application of Dow and the copy submitted on their behalf to the EPO. In reply to a Communication dated 18 March 1985, in which the Board raised the question of availability of CTF and CCTF in the art on the basis of common general knowledge as allegedly represented by a textbook, i.e. Weissberger and Taylor,

6. Dérivé herbicide de la pyridine, de formule O, dans lequel ... Y est du chlore ..."

II. La demande a été rejetée au motif qu'étant donné la divulgation faite dans le document EP-483 (Dow), et eu égard aux dispositions de l'article 54(3) de la CBE, l'objet des revendications 1, 6 et 8 n'était pas nouveau en ce qui concerne les Etats désignés suivants : l'Allemagne fédérale, la Belgique, la France, la Grande Bretagne, les Pays-Bas et la Suède. Le brevet Dow, déposé antérieurement, décrivait des produits herbicides couverts par les revendications de la demande. La Division d'examen n'a pas voulu admettre que les produits de départ appropriés du procédé Dow de préparation de ces produits, à savoir la chloro-2-trichlorométhyl-5-pyridine (CCMP) et son analogue dichloro-2,3 (CCCMP), ainsi que les produits intermédiaires correspondants, c'est-à-dire la chloro-2-trifluorométhyl-5-pyridine (CTF) et son analogue dichloro-2,3 (CCTF), n'étaient pas disponibles pour l'homme du métier.

III. La Division d'examen a estimé dans sa décision que le CTF était en tout état de cause un composé connu, divulgué dans l'exemple 111b du document GB-A-1 421 619 (Merck) (document n° 1), et que le CCTF pouvait lui aussi être préparé selon la méthode décrite dans ce même document, par conversion de l'acide pyridine-5-carboxylique correspondant avec du tétrafluorure de soufre (SF₄) dans du fluorure d'hydrogène (HF). C'est cette même méthode pour l'essentiel qui était exposée dans un article de M.S. Raasch, *J. Org. Chem.* 1962, 27, 1406 (document n° 2). D'autre part, le CCCMP était expressément mentionné dans le document US-3 244 722 (Johnston) (document n° 3), lequel recommandait lui aussi une méthode générale de préparation de ce composé, ainsi que du CCMP. Bien que le succès de la conversion de ces produits en CTF et en CCTF ait pu dépendre de conditions particulières, les connaissances générales de l'homme du métier auraient dû permettre à celui-ci d'adapter ces conditions en vue d'obtenir les produits intermédiaires désirés. De ce fait, l'invention divulguée dans le brevet Dow était reproductible par l'homme du métier, et le produit ainsi divulgué détruisait la nouveauté du produit revendiqué dans la présente demande.

IV. Le 31 mai 1983, la demanderesse a formé un recours contre cette décision et acquitté la taxe correspondante, et le 5 août 1983, elle a déposé le mémoire exposant les motifs du recours. Dans un supplément à ce mémoire, reçu à l'Office le 26 novembre 1984, la requérante a apporté de nouveaux arguments et de nouvelles preuves à l'appui de sa thèse selon laquelle il existait des différences significatives entre la demande initiale de Dow et la demande déposée à l'OEB au nom de Dow. En réponse à une notification en date du 18 mars 1985, dans laquelle la Chambre signalait que dans l'état de la technique il paraissait possible d'obtenir du CTF et du CCTF en exploitant des connaissances

Nachschlagewerk Weissberger und Taylor, "Chemistry of Heterocyclic Compounds", Bd. 14, "Pyridine and its Derivatives" (Ergänzungsband, Teil II, Abramovitch, R. A., S. 465) (4) unter Hinweis auf den Artikel von Raasch (2) repräsentiert sein dürfte, so daß diese Verbindungen zum Stand der Technik gehörten. In ihrer Erwiderung auf diesen Bescheid legte die Beschwerdeführerin weitere Argumente und Beweismittel vor und bezog sich dabei auf das Nachschlagewerk von Sheppard and Sharts, "Organic Fluorine Chemistry", 1969, S. 412 (5). Am 26. März 1986 fand eine mündliche Verhandlung statt.

V. Die Beschwerdeführerin brachte im Verfahren und in der mündlichen Verhandlung im wesentlichen folgendes vor:

a) Der Inhalt einer älteren europäischen Patentanmeldung könne einer späteren Anmeldung nur entgegeng gehalten werden, wenn das Offenbare ausführbar, d. h. ohne unzumutbaren Aufwand wiederholbar, sei.

Die Offenbarung müsse so klar und vollständig sein, daß nicht nur der Spezialist, sondern auch der Durchschnittsfachmann die für die Herstellung der Ausgangs- und Zwischenprodukte erforderlichen Verfahren ausführen könne. Diesbezügliche Mängel könnten nur außer Betracht bleiben, wenn der Fachmann sie aufgrund seines allgemeinen Fachwissens erkennen und berichtigen könne (vgl. Redox-Katalysator/AIR PRODUCTS, T 171/84, ABI. EPA 1986, 95).

b) Die Dow-Anmeldung enthalte jedoch keinerlei besondere Anweisungen für die Herstellung der Ausgangsstoffe CCMP und CCCMP. Die erstere Verbindung sei zum Prioritätszeitpunkt der Dow-Anmeldung neu gewesen und die letztere in der Entgegenhaltung 3 ohne Angabe besonderer Herstellungsbeispiele nur oberflächlich erwähnt worden. Zwar werde CTF selbst in Beispiel 111b der Entgegenhaltung 1 offenbart, doch sei dies zum maßgeblichen Zeitpunkt der Dow-Anmeldung noch nicht einmal dem Index of *Chemical Abstracts* zu entnehmen gewesen.

c) Man könne dem Durchschnittsfachmann nicht zumuten, eine allgemeine Recherche nach CTF und CCCMP in der Patentliteratur durchzuführen, um Anhaltspunkte für ihre Herstellung oder die ihrer Derivate CCTF und CCMP zu finden. Patentschriften seien in der Regel nicht Bestandteil des allgemeinen Fachwissens, auch wenn sie zum Stand der Technik gehörten. Die zur Beseitigung der Mängel der Dow-Offenbarung vorgeschlagenen Quellen, nämlich die Patente von Merck (1) und Johnston (3), kämen daher zur Behebung von Mängeln nicht in Betracht.

"Chemistry of Heterocyclic Compounds", Vol. 14, "Pyridine and its Derivatives" (Supplement Part 2. Abramovitch, R.A., p. 465) (4), which referred to the Raasch article (2), the Appellants submitted further arguments and evidence, and referred to the textbook by Sheppard and Sharts, "Organic Fluorine Chemistry", 1969, page 412 (5). An oral hearing was held on 26 March 1986.

V. The Appellants submitted during the proceedings and at the oral hearing substantially the following arguments:

a) The contents of an earlier European patent application were citable against a later application only as far as the disclosure therein was an enabling one, i.e. reproducible without any undue effort.

The disclosure must be sufficient so that the general practitioner, and not only a special expert in the field, should be in a position to carry out the methods necessary for the preparation of starting materials and intermediates. Deficiencies in this respect might be immaterial only if the skilled person could recognise these using his common general knowledge (cf. "Redox catalyst/AIR PRODUCTS, T 171/84, OJ 4/1986, 95).

b) There were no specific instructions at all in the Dow application as to how to prepare CCMP and CCCMP, the starting materials. The former was a novel compound at the time of the priority date of the Dow application, and the latter was barely mentioned in (3) without any specific example for its preparation. Although CTF itself was disclosed in (1), in Example 111b, this was not even traceable through the Index of *Chemical Abstracts* at the relevant date of the Dow application.

c) It could have been an unfair burden on the public to require that the ordinary practitioner should carry out a general search to trace CTF and CCCMP in the patent literature, in order to find a basis for their preparation and for their analogues, CCTF or CCMP. Patent specifications were not normally parts of common general knowledge in spite of the fact that these documents are in the state of the art. The suggested sources for rectifying the deficiencies of the Dow disclosure, the Merck (1) and the Johnston (3) patents should not therefore be considered as available for the purpose of rectifying insufficiency.

générales de base, comme celles que fournissait à son avis l'ouvrage de Weissberger et Taylor "Chemistry of Heterocyclic Compounds" (Chimie des composés hétérocycliques), vol. 14 "Pyridine and its Derivatives" (la pyridine et ses dérivés) (Supplément 2ème partie, Abramovitch, R.A. p. 465) (document n° 4), qui faisait référence à l'article de Raasch (document n° 2), la requérante a soumis d'autres arguments et d'autres preuves, et renvoyé au manuel de Sheppard et Sharts "Organic Fluorine Chemistry" (Chimie du fluor organique), 1969, page 412 (document n° 5). Une procédure orale a eu lieu le 26 mars 1986.

V. Au cours de la procédure, et notamment lors de la procédure orale, la requérante a avancé essentiellement les arguments suivants:

a) Une demande de brevet européen antérieure n'est opposable à une demande plus récente que dans la mesure où l'invention qui y est exposée est reproductible par l'homme du métier, c'est-à-dire peut être reproduite sans trop de difficultés.

L'exposé doit être suffisant pour permettre à l'homme du métier de compétence moyenne, et pas seulement au spécialiste particulièrement versé dans ce domaine, de mettre en oeuvre les procédés de préparation voulus pour l'obtention des produits de départ et des produits intermédiaires. Des insuffisances à cet égard ne pourraient être tenues pour négligeables que si l'homme du métier était en mesure de les déceler et de les corriger grâce à ses connaissances générales de base (voir décision T 171/84 "Catalyseur redox/AIR PRODUCTS", JO 4/1986, p. 95).

b) La demande de brevet de Dow ne fournissait aucune indication précise pour la préparation du CCMP et du CCCMP, qui sont les produits de départ. Le premier était un composé nouveau à la date de priorité de la demande de Dow et le second était à peine mentionné dans le document n° 3, qui n'en donnait pas le moindre exemple particulier de préparation. Bien que le CTF lui-même ait été divulgué dans l'exemple 111b du document n° 1, il n'était même pas possible de le savoir en consultant l'index des *Chemical Abstracts* à la date de priorité de la demande de brevet Dow.

c) Il aurait été excessif d'exiger de l'homme du métier de compétence moyenne qui lirait cette demande qu'il entreprenne une recherche générale dans la littérature brevets pour trouver des informations sur le CTF et le CCCMP sur lesquelles il puisse se fonder pour la préparation de ces produits et de leurs analogues, le CCTF ou le CCMP. Bien qu'appartenant à l'état de la technique, les fascicules de brevet ne font normalement pas partie des connaissances générales de base. Par conséquent, les documents auxquels il avait été suggéré de faire appel pour remédier aux insuffisances de l'exposé de Dow, à savoir les brevets de Merck (document n° 1) et de Johnston (document n° 3) ne doivent pas être considérés comme des documents accessibles.

d) Da es anhand der Dow-Anmeldung und des allgemeinen Fachwissens nicht möglich sei, einen gangbaren Weg zur Herstellung der Ausgangsstoffe CCMP und CCCMP zu finden, sei es dem Fachmann auch nicht zuzumuten, die Offenbarung so weiterzuentwickeln, daß sie ausführbar werde. Unabhängig davon, ob es nun einfach oder schwierig sei, die Zwischenprodukte CTF und CCTF durch andere, in dem Dow-Dokument überhaupt nicht erwähnte Reaktionen herzustellen, reiche die Tatsache, daß der einzige in dem Dokument eigens empfohlene Weg nicht wiederholbar sei, an sich schon aus, um die Endprodukte für die Öffentlichkeit unerreichbar zu machen.

e) Es liege kein allgemeines Fachwissen darüber vor, wie CTF oder CCTF unter Verwendung von SF₄ in HF hergestellt werden könne. Das Nachschlagewerk von Sheppard and Sharts (5) erwähne dieses Verfahren, allerdings mit dem Hinweis: "Die Reaktionsfähigkeit von SF₄ mit funktionellen Gruppen wie Amid-, Chinon-, Imino-, Nitrit-, **Halogenid-**, Amin- und einigen Alkoholgruppen setzt hier eine enge Grenze ..." (Hervorhebung durch den Verfasser). Selbst wenn der Fachmann durch das Nachschlagewerk über Pyridine den Artikel von Raasch gekannt hätte, hätten ihn die möglichen Nebenreaktionen mit der Amingruppe und mehr noch die mit den Halogenatomen in der 2- oder 2,3-Stellung davon abgehalten, dieses Verfahren zu verwenden.

f) Raasch selbst habe von der Verwendung des Verfahrens in Gegenwart anderer "empfindlicher funktioneller Gruppen" abgeraten, die "eine erfolgreiche Reaktion verhindern können". Keines der 24 Beispiele in dem Artikel enthalte einen Halogensubstituenten oder eine andere empfindliche Gruppe; die Offenbarung laufe daher insgesamt auf einen "Verzicht" auf eine solche Verwendung hinaus. Infolgedessen und aufgrund des durch die Entgegenhaltung 5 erzeugten Vorurteils habe dem Fachmann von seinem allgemeinen Fachwissen her kein Verfahren zur Verfügung gestanden, mit dem er die Mängel des Dow-Patents hätte beheben können.

g) Selbst wenn die entsprechenden Ausgangs- oder Zwischenprodukte zum Zeitpunkt der Einreichung der prioritätsbegründenden US-Anmeldung zur Verfügung gestanden hätten, sei das für die entsprechende europäische Anmeldung von Dow in Anspruch genommene Prioritätsrecht doch sehr zweifelhaft, da die in den USA tatsächlich eingereichte und die im Verfahren vor dem EPA im Namen von Dow eingereichte Anmeldung voneinander abwichen.

VI. Die Beschwerdeführerin beantragt die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Zurückverweisung der Sache an die Prüfungsabteilung zur weiteren Entscheidung. Sie hat sich bereit erklärt, die Frage nicht weiter zu verfolgen, ob dem genannten

d) After failing to find a proper way of preparing the starting materials CCMP and CCCMP on the basis of Dow and of common general knowledge, it would be a further unfair burden to require from the skilled person to make any additional effort to make the disclosure workable. Notwithstanding the ease or difficulty of providing the intermediate CTF and CCTF through other reactions not mentioned at all in the Dow document, the irreproducibility of the only route specifically recommended in the document should itself be decisive, and render the end-products unavailable to the public on the suggested basis.

e) There was no common knowledge available as to the preparation of CTF or CCTF by using SF₄ in HF. A textbook by Sheppard and Sharts, (5) referred to this technique but warned that "Major limitation is SF₄ reactivity with functional groups such as amide, quinone, imino, nitrite, halide, amine and some alcohol groups..." (emphasis added). Even if the skilled person was aware of the Raasch article through the textbook on pyridines, the dangers of side-reactions with the amine group, and even more with the halogens atom in the second and/or third positions would have deterred him from using the method.

f) Raasch himself warned against using the method in the presence of other "sensitive functional groups" which "may prevent a successful reaction". None of the 24 Examples in the article carry a halogeno-substituent or any other sensitive group, and the generality of the disclosure must therefore be construed as to "disclaim" any such idea of use. In view of this and the prejudice created by (5), no method was really available to the skilled person from common general knowledge to rectify the insufficiency of the Dow patent.

g) Even if the appropriate starting materials or intermediates had been available at the filing date of the U.S. application claimed for priority purposes, the right to priority for Dow's corresponding European application was in considerable doubt since the specification actually filed in the USA and the copy presented on behalf of Dow in the proceedings before the EPO were different.

VI. The Appellants requested that the decision under appeal be set aside and that the case be remitted to the Examining Division for further prosecution. They declared their intention not to pursue the question whether or not the cited Dow patent was entitled

d) L'homme du métier n'étant pas en mesure, grâce au document de Dow et à ses connaissances générales de base, de trouver un procédé approprié de préparation des produits de départ CCMP et CCCMP, il serait également excessif d'exiger de lui qu'il fasse d'autres recherches afin de pouvoir exploiter la divulgation faite dans ce document. Qu'il ait été aisé ou difficile d'obtenir les produits intermédiaires CTF et CCTF par d'autres réactions qui ne sont absolument pas mentionnées dans le document de Dow, le caractère non reproductible de la seule méthode expressément recommandée dans ledit document était en lui-même d'une importance décisive, et ne permettait pas au public intéressé d'obtenir par ladite méthode les produits finals.

e) Il n'existait pas de connaissances générales de base en ce qui concerne la préparation du CTF et du CCTF par utilisation de SF₄ dans HF. Un manuel de Sheppard et Sharts (document n° 5) faisait référence à cette technique, mais en signalant qu'"une limitation importante est la réactivité de SF₄ avec des groupes fonctionnels tels que les groupes amide, quinone, imino, nitrite, **halogénure**, amine et quelques groupes alcool ..." (c'est la Chambre qui souligne). Même si l'homme du métier avait eu connaissance de l'article de Raasch par le manuel sur les pyridines, les risques de réactions secondaires avec le groupe amine et plus encore avec les atomes d'halogène en position 2 et/ou 3 l'auraient dissuadé d'utiliser cette méthode.

f) Raasch lui-même mettait en garde contre l'utilisation de la méthode en présence d'autres "groupes fonctionnels sensibles" qui "peuvent perturber la réaction". Aucun des produits correspondant aux 24 exemples donnés dans son article ne comporte un substituant halogéné ou un quelconque autre groupe sensible, et il faut donc considérer que la divulgation dans son ensemble exclut toute revendication d'une semblable utilisation. Dans ces conditions et compte tenu du préjugé créé par le document n° 5, il y a lieu de conclure que l'homme du métier ne pouvait, en faisant appel à ses connaissances générales de base, trouver comment remédier aux insuffisances du brevet Dow.

g) Même si l'on avait pu disposer des produits de départ et des produits intermédiaires appropriés à la date de dépôt de la demande US dont Dow revendiquait la priorité, le droit de priorité revendiqué pour la demande de brevet européen de Dow correspondant à cette demande était très contestable, étant donné les différences existant entre le fascicule effectivement déposé aux USA et l'exemplaire déposé au nom de Dow au cours de la procédure devant l'OEB.

VI. La requérante a demandé l'annulation de la décision attaquée et le renvoi de l'affaire à la Division d'examen pour poursuite de la procédure. Elle a déclaré qu'elle renoncerait à demander que l'on examine si oui ou non la priorité revendiquée par Dow

Dow-Patent die beanspruchte Priorität tatsächlich zusteht, falls der Beschwerde in vollem Umfang stattgegeben wird.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde entspricht den Artikeln 106 bis 108 und Regel 64 EPÜ; sie ist somit zulässig.

2. Es steht hier außer Frage, daß Anspruch 1 der strittigen Anmeldung eine Reihe chemischer Verbindungen umfaßt, die in der früheren Patentanmeldung von Dow im einzelnen genannt werden. Es besteht aber auch kein Zweifel daran, daß eine mit ihrer chemischen Struktur angegebene Verbindung in einem Dokument nur dann als offenbart gelten kann, wenn sie im Sinne des Artikels 54 (2) EPÜ "der Öffentlichkeit ... zugänglich gemacht worden ist". Auf dem Gebiet der Chemie ist dieses Erfordernis z. B. erfüllt, wenn in demselben Dokument ein wiederholbares Verfahren zur Herstellung der Verbindung beschrieben ist. Das Erfordernis einer ausführbaren Offenbarung gilt nicht nur für die in Artikel 54 (2) und (3) genannten Druckschriften, sondern entspricht auch dem in Artikel 83 EPÜ erwähnten Grundsatz, daß "die Erfindung in der europäischen Patentanmeldung so deutlich und **vollständig** zu offenbaren (ist), daß ein Fachmann sie ausführen kann" (Hervorhebung durch den Verfasser). Die Anforderungen an eine ausreichende Offenbarung sind also in allen Fällen dieselben.

3. In der vorliegenden Beschwerde geht es um die Frage, ob die Offenbarung des nach Artikel 54 (3) EPÜ entgegengehaltenen Dow-Patents ausführbar ist. Sie stellt sich deshalb, weil in diesem Patent keine Angaben über die Herstellung der Ausgangsstoffe gemacht werden. Zwar wird ein Verfahren beschrieben, mit dem diese, nämlich CCMP und CCCMP, in die entsprechenden Zwischenprodukte CTF und CCTF überführt werden können; dieses Verfahren kann jedoch nur durchgeführt werden, wenn die Ausgangsstoffe zugänglich sind. Das Patent enthält auch keine Angaben über mögliche Alternativverfahren zur Herstellung der darin vorgeschlagenen Vorprodukte, so daß der Fachmann dies selbst herausfinden muß, bevor er die Endprodukte herstellen kann.

Solche Fälle sind in der Chemie nicht ungewöhnlich, da viele Anmeldungen von Ausgangsstoffen ausgehen, die nach Ansicht des Anmelders ohne weiteres auf dem Markt erhältlich sind oder durch "Standardverfahren" hergestellt werden können. Es besteht allerdings die Gefahr, daß sich der Erfinder oder der Verfasser der Anmeldung durch seine große Erfahrung auf dem betreffenden Gebiet dazu ver-

to the claimed priority, in the event the appeal succeeds fully.

Reasons for the Decision

1. The appeal complies with Articles 106 to 108 and Rule 64 EPC and is, therefore, admissible.

2. There is no doubt in this case that Claim 1 of the application in suit embraces a number of chemical compounds which were individually identified in Dow's earlier patent application. There is, however, no dispute either that a compound defined by its chemical structure can only be regarded as being disclosed in a particular document if it has been "made available to the public" in the sense of Art. 54 (2) EPC. In the field of chemistry this requirement is, for instance, satisfied if a reproducible method is described in the same document. This need for an enabling disclosure not only applies to documents cited under Art. 54 (2) and (3) EPC but is also in conformity with the principle expressed in Art. 83 EPC for patent applications which must, accordingly, "disclose the invention in a manner sufficiently clear and **complete** for it to be carried out by a person skilled in the art" (emphasis added). The requirements as to the sufficiency of disclosure are, therefore, identical in all these instances.

3. The appeal concerns the question whether or not the disclosure of the Dow patent cited under Article 54 (3) EPC is an enabling disclosure. The problem arises in view of the fact that no instructions are given in that patent as to the preparation of the starting materials. Although there is a process described in the document suggesting a way to convert these, viz. CCMP and CCCMP, to the corresponding intermediates, CTF and CCTF, this can only be carried out when the starting materials are available. There are no instructions either as to possible alternative routes to the intermediates suggested in the cited document, and the skilled person is therefore left to his own resources to find a route to those precursors before he can prepare the end-products.

Such situation is not uncommon in chemistry, since many applications start from basic materials which are assumed by the Applicant to be readily available on the market or by "standard" methods. There is a risk that the inventor or the draftsman of the specification is unduly influenced by his excessive experience in the relevant field, so as to neglect providing all the detailed instructions in the specification

était justifiée, dans le cas où il serait fait droit en totalité à son recours.

Motifs de la décision

1. Le recours répond aux conditions énoncées aux articles 106, 107 et 108 et à la règle 64 de la CBE; il est donc recevable.

2. Il ne fait aucun doute dans cette affaire que la revendication 1 de la demande en cause couvre un certain nombre de composés chimiques qui étaient tous identifiés dans la demande de brevet antérieure de Dow. Toutefois, il est également incontestable qu'un composé défini par sa structure chimique ne peut être considéré comme divulgué dans un document donné que s'il a été "rendu accessible au public" au sens où l'entend l'article 54 (2) de la CBE. Dans le domaine de la chimie, cette exigence est satisfaite, par exemple, si la méthode décrite dans ledit document est susceptible d'être reproduite. Cette nécessité d'une divulgation permettant la reproduction de l'invention ne vaut pas seulement pour les documents cités au titre de l'article 54 (2) et (3) de la CBE, mais également, conformément au principe posé à l'article 83 de la CBE, pour les demandes de brevet, qui doivent, aux termes dudit article, exposer l'invention "de façon suffisamment claire et **complète** pour qu'un homme du métier puisse l'exécuter" (c'est la Chambre qui souligne). Les exigences concernant le caractère suffisant de l'exposé de l'invention sont donc les mêmes dans tous ces cas.

3. La question soulevée dans ce recours est celle de savoir si oui ou non l'exposé du brevet Dow cité au titre de l'article 54 (3) de la CBE est une divulgation permettant la reproduction de l'invention. Le problème vient du fait que l'on ne trouve dans ce brevet aucune indication pour la préparation des produits de départ. Bien que ce document décrive un procédé permettant de trouver comment convertir ces produits, à savoir le CCMP et le CCCMP, en produits intermédiaires correspondants, c'est-à-dire le CTF et le CCTF, cette conversion ne peut s'effectuer que si les produits de départ sont disponibles. L'on ne trouve pas trace non plus dans le document cité d'indications concernant différentes méthodes possibles d'obtention des produits intermédiaires, et l'homme du métier doit donc, avant de pouvoir préparer les produits finals, trouver par ses propres moyens une méthode d'obtention de ces précurseurs.

Un tel cas n'est pas rare en chimie, étant donné que de nombreuses demandes présupposent des produits de départ qui sont censés, selon le demandeur, être aisément accessibles sur le marché ou par des méthodes "standards". Il y a un risque toutefois que l'inventeur ou que la personne qui rédige la demande soit trop influencé par son expérience extrêmement poussée dans le domaine concerné, ce qui

leiten läßt, in der Anmeldung nicht alle für die problemlose Ausführung der Erfindung erforderlichen Anweisungen im einzelnen anzugeben.

4. Die Kammer hat sich bereits in einer Entscheidung zu der Frage der ausreichenden Offenbarung geäußert (Redox-Katalysator/AIR PRODUCTS, T 171/84, *ibid.*). Im Leitsatz dieser Entscheidung heißt es wie folgt: "Ein Fehler in der Beschreibung ... beeinträchtigt die Deutlichkeit und Vollständigkeit der Offenbarung nicht, wenn der Fachmann ihn aufgrund seines allgemeinen Fachwissens erkennen und berichtigen kann." In der Entscheidung heißt es aber auch, daß in diesem Fall "die Nachforschungen und das möglicherweise damit verbundene Herumexperimentieren vom Fachmann keinen unzumutbaren Aufwand, geschweige denn eine erfinderische Tätigkeit verlangt" hatten (*ibid.*, S. 101, Nr. 12).

5. Die Kammer ist zu der Auffassung gelangt, daß der in der obengenannten Entscheidung ausgedrückte Grundsatz auch im vorliegenden Fall angewandt werden muß. Grundsätzlich ist die Beseitigung von Mängeln Sache des Adressaten des Dokuments, d. h. des Fachmanns, der über das allgemeine Fachwissen unmittelbar verfügt. Es wäre jedoch der Öffentlichkeit gegenüber unbillig, mehr von ihm zu erwarten, nämlich die Kenntnis des gesamten Stands der Technik. In der Regel gilt, daß die einschlägigen Standardhandbücher und Nachschlagewerke das allgemeine Fachwissen darstellen. Vom Fachmann darf also erwartet werden, daß er diese heranzieht, um sich darüber zu informieren, was unter bestimmten Umständen zu tun ist, denn er verfügt ja nicht nur über sein Grundwissen, sondern weiß auch, wo die gewünschte Information zu finden ist. Die Literatur kann ihn auf Fachartikel hinweisen, in denen im einzelnen beschrieben ist, wie er vorgehen muß, oder zumindest ein allgemeingültiges Verfahren für den gewünschten Zweck angeben, das zuverlässig funktioniert.

6. In der Regel gehören Patentschriften nicht zum allgemeinen Fachwissen und kommen daher nicht zur Beseitigung offensichtlicher Mängel in Betracht (vgl. die genannte Entscheidung, S. 99, Nr. 5). Dies gilt sowohl für die Entgeghaltung 1 als auch für die Entgeghaltung 3, und zwar unabhängig davon, ob diese Patente, in denen CTF und CCCMP ausdrücklich erwähnt werden, als *Chemical Abstracts* erschienen sind. Die Verzeichnisse der *Chemical Abstracts* erfassen buchstäblich den gesamten Stand der Technik und stellen somit erheblich mehr dar als das, was beim Leser von Patentdokumenten als allgemeines Fachwissen vorausgesetzt werden darf. Die Heranziehung der *Chemical Abstracts* zur Berichtigung von Mängeln wäre somit für den Fachmann gleichbedeutend mit einer Recherche im gesamten Stand der Technik, die der Öffentlichkeit nicht zugemutet werden kann.

which are necessary for carrying out the invention without difficulties.

4. The Board already issued a decision on the question of sufficiency of disclosure ("Redox catalyst/AIR PRODUCTS, T 171/84, *ibid.*). The Headnote of that decision suggested that "An error in the description is immaterial to the sufficiency of the disclosure if the skilled person could recognise and rectify it using his common general knowledge". However, the decision also stated in that case that "... no undue effort was expected from the skilled man either in way of such search or experimentation, let alone any necessity to exercise his inventive skill" (*ibid.*, at p. 101, paragraph 12).

5. The Board has come to the conclusion that the principle expressed in the cited decision should also be applicable to the present case. Basically any cure of insufficiency lies with the addressee of the document, i.e. the person skilled in the art who has common general knowledge at his immediate disposal. It would be unfair to the public if more were to be expected of him, i.e. an awareness of the whole state of the art. It is normally accepted that common general knowledge is represented by basic handbooks and textbooks on the subject in question. The skilled person could well be expected to consult these to obtain clear advice as to what to do in the circumstances, since the skills of such persons not only includes knowledge about particular basic prior art but also knowledge as to where to find such information. Such books may indeed refer him to articles describing specifically how to act or at least giving a fairly generally applicable method for the purpose, which can be used without any doubt.

6. Normally patent specifications are not part of common general knowledge and cannot therefore cure apparent insufficiency (cf. decision referred to, page 99, paragraph 5). This applies to both (1) and (3), irrespective whether or not *Chemical Abstracts* have reported these patents which mention CTF or CCCMP specifically. The indexes of *Chemical Abstracts* cover virtually the whole state of the art, and represent therefore much more than what is assumed to be the common general knowledge of the addressee of the specification. Reliance on the contents of *Chemical Abstracts* to rectify insufficiency might be tantamount to leave the skilled reader to carry out a search in the whole state of the art, which would be an unacceptable burden on the public.

pourrait l'amener à omettre de fournir dans la description toutes les indications détaillées qui sont nécessaires pour permettre de réaliser l'invention sans difficulté.

4. La Chambre a déjà rendu une décision sur la question du caractère suffisant de l'exposé de l'invention ("Catalyseur redox/AIR PRODUCTS, T 171/84, *ibid.*). Dans le sommaire de cette décision, elle affirmait que "l'exposé de l'invention demeure suffisant quoique la description comporte une erreur, si l'homme du métier peut la déceler et la corriger grâce à ses connaissances générales de base". Toutefois, elle déclarait également à propos de cette même affaire que "... aucun effort excessif de recherche ou d'expérimentation, encore moins aucune activité inventive n'étaient en l'occurrence attendus de l'homme du métier" (*ibid.*, p. 101, point 12).

5. La Chambre en a conclu que le principe posé dans la décision précitée devrait également pouvoir s'appliquer à la présente espèce. Fondamentalement c'est le destinataire du document, c'est-à-dire l'homme du métier qui peut immédiatement faire appel à des connaissances générales de base, qui doit remédier à l'insuffisance de l'exposé. Il serait injuste d'attendre du public plus que cela, c'est-à-dire la connaissance de la totalité de l'état de la technique. On admet normalement que les connaissances générales de base sont constituées par le contenu des guides et manuels de base existant sur le sujet. On pourrait effectivement attendre de l'homme du métier qu'il consulte ceux-ci pour y trouver des indications claires sur ce qu'il faut faire en pareil cas, étant donné que celui-ci dispose non seulement de connaissances de base sur l'état de la technique dans ce domaine particulier, mais sait également où trouver une telle information. De tels ouvrages peuvent en effet le renvoyer à des articles décrivant plus précisément comment procéder ou tout au moins lui indiquant à cette fin une méthode applicable de manière assez générale, qu'il puisse utiliser sans la moindre hésitation.

6. Normalement les fascicules de brevet ne font pas partie des connaissances générales de base et ne peuvent donc permettre de remédier à des insuffisances manifestes (voir la décision précitée, page 99, point 5). C'est le cas des documents nos 1 et 3, que les *Chemical Abstracts* aient ou non fait état de ces brevets qui mentionnent spécialement le CTF ou le CCCMP. Les répertoires des *Chemical Abstracts* couvrent en pratique la totalité de l'état de la technique et représentent donc beaucoup plus que ce que sont supposées être les connaissances générales de base des lecteurs du fascicule de brevet. Compter sur le contenu des *Chemical Abstracts* pour la rectification des insuffisances pourrait équivaloir à laisser au lecteur averti le soin d'effectuer une recherche dans la totalité de l'état de la technique, ce qui serait une exigence inacceptable.

7. Die Suche der Kammer nach Möglichkeiten zur Herstellung von CCMP und CCCMP hat ergeben, daß die diesbezüglichen Informationen nicht dem allgemeinen Fachwissen entnommen werden können. Außerdem wurde nachgewiesen, daß sogar spezielle, analog zu den in einzelnen Patentschriften und Artikeln offenbarten Verfahren ablaufende Reaktionen schwer nachzuarbeiten sind und besonderer Bedingungen bedürfen, wenn sie gelingen sollen. Damit steht fest, daß dem Fachmann zum Prioritätszeitpunkt der Patentanmeldung eigentlich keines der für das Dow-Patent erforderlichen Ausgangsprodukte CCMP und CCCMP zur Verfügung stand.

8. Wenn der Fachmann die besonderen Anweisungen dieser Entgeghaltung nicht ausführen kann, wäre es denkbar, daß er sich nach anderen Wegen umsieht, um zumindest die Zwischenprodukte für den gewünschten Zweck herzustellen. Die Beschwerdeführerin hat diese Möglichkeit zurückgewiesen, weil sie im vorliegenden Fall keinen geeigneten Lösungsansatz darstelle. Es wurde kritisiert, die Prüfungsabteilung habe fälschlich darauf abgestellt, daß die von Dow für das zweistufige Verfahren empfohlenen Zwischenprodukte CTF und CCTF als solche im Stand der Technik vorlägen. Nach Auffassung der Kammer braucht sich der Fachmann nicht blind und sklavisch an die in der Dow-Schrift beschriebenen Verfahrensstufen zu halten. Für die Reproduzierbarkeit der betreffenden Endprodukte ist es unerheblich, ob CTF nun aus CCMP oder einem anderen Ausgangsmaterial hergestellt wird. Entscheidend ist, ob der Fachmann trotz des Fehlens entsprechender Anweisungen in der Dow-Patentschrift das Zwischenprodukt anhand seines allgemeinen Fachwissens, also ohne größere Anstrengung, hätte herstellen können.

9. Der Fachmann hätte zu diesem Zweck wahrscheinlich das oben genannte Nachschlagewerk von Sheppard und Sharts (5) herangezogen, das die Fluorierung von Carboxylgruppen in großen Zügen beschreibt, gleichzeitig aber von ihrer Verwendung in Gegenwart von Halogenidgruppen abrät. In der zur unmittelbaren Herstellung von CTF oder CCTF erforderlichen Verfahrensstufe werden 2-Chlor- und 2,3-Dichlorpyridin-5-carbonsäure benötigt; diese Stoffe sind zwar aus dem Dictionary of Organic Compounds, 4. überarbeitete Ausgabe, Eyre & Spottwood Publ. Ltd., 1965, S. 685 und 998 (6) bekannt, enthalten aber offensichtlich unerwünschte reaktive Halogenidgruppen. Sogar der Artikel von Raasch, auf den in dem allgemeinen Nachschlagewerk über Pyridine (4) verwiesen wird, rät von "empfindlichen Gruppen" ab und verwendet diese Ausgangsstoffe in allen seinen 24 Beispielen überhaupt nicht.

7. The Board's investigation as to possible routes to CCMP and CCCMP suggested that none of the ideas could be taken from common general knowledge. In addition, evidence was shown that even specific reactions based on analogy with methods disclosed in individual patent specifications and articles were difficult to reproduce and needed particular conditions for success. It is therefore clear that neither of the required starting materials of the Dow patent, CCMP or CCCMP, can be assumed to be properly available to the skilled person at the priority date of the patent.

8. Having failed to carry out the specific instructions of that citation, the skilled person might consider other ways to provide at least the intermediates for the purpose. The Appellants contested this idea as not being the proper approach in the circumstances. There was criticism that the Examining Division had been wrong in focusing on the availability of the intermediates in the two stage process recommended by Dow, i.e. CTF or CCTF per se in the art. It is the view of the Board that the skilled person need not be assumed to follow blindly and slavishly the steps described in the Dow document. From the point of view of the reproducibility of the relevant end products, it is of no importance whether CTF has, for instance, been prepared from CCMP or from another starting material. Decisive is whether or not the skilled person was in a position to provide that intermediate on the basis of common general knowledge, i.e. without undue effort, in the absence of adequate instructions in the Dow specification.

9. In exercising his skill the expert would have turned to the above mentioned textbook by Sheppard and Sharts (5) which outlines the fluorination of carboxyl groups but warns against use in the presence of halide groups. The step required to obtain CTF or CCTF directly would employ 2-chloro- or 2,3-dichloro-pyridine-5-carboxylic acids, which though available in the art through Dictionary of Organic Compounds, 4th Rev. Ed., Eyre & Spottwood Publ. Ltd., 1965, pages 685 and 998 (6), would clearly involve undesirable reactive halide groups. The Raasch article itself, referred to by the general textbook on pyridines (4), also warns against "sensitive groups" and avoids such starting materials altogether in all its 24 examples.

7. Après avoir examiné s'il existait des moyens permettant d'obtenir le CCMP et le CCCMP, la Chambre incline à penser que les connaissances générales de base de l'homme du métier ne lui permettaient pas d'en découvrir. De plus il s'est avéré que même des réactions précises présentant une analogie avec celles que font intervenir des procédés exposés dans des fascicules de brevets et dans des articles déterminés étaient difficiles à reproduire et exigeaient pour réussir la réunion de conditions particulières. Il est donc clair qu'aucun des produits de départ qu'impliquait le brevet Dow, à savoir le CCMP ou le CCCMP, ne peut être considéré comme ayant été véritablement disponible pour l'homme du métier à la date de priorité de ce brevet.

8. Faute d'avoir pu appliquer des instructions précises provenant de ce document, l'homme du métier pouvait envisager de recourir à d'autres moyens pour préparer au moins les produits intermédiaires nécessaires pour lui permettre d'atteindre son objectif. La requérante a contesté cet argument qui ne lui paraît pas tenir compte de la situation, reprochant à la Division d'examen d'avoir considéré que pour le procédé en deux étapes recommandé par Dow, l'on pouvait utiliser des produits intermédiaires, à savoir le CTF ou le CCTF, déjà disponibles en tant que tels dans l'état de la technique. De l'avis de la Chambre, l'on ne doit pas considérer que l'homme du métier suit aveuglément et servilement les étapes décrites dans le document de Dow. Du point de vue de la reproductibilité des produits finals en cause, il importe peu que le CTF ait été, par exemple, préparé à partir de CCMP ou à partir d'un autre produit de départ, ce qui seul compte, c'est de savoir si oui ou non, en l'absence d'indications suffisantes dans la description de Dow, l'homme du métier était en mesure d'obtenir ce produit intermédiaire en exploitant ses connaissances générales de base, c'est-à-dire sans avoir à surmonter de difficultés excessives.

9. Cherchant à résoudre ce problème, l'homme du métier aurait normalement eu l'idée de recourir au manuel susmentionné de Sheppard et Sharts (document n° 5), qui décrit sommairement la fluoration de groupes carboxyle, mais met en garde contre son utilisation en présence de groupes halogénure. Pour obtenir directement du CTF ou du CCTF, il faut normalement utiliser l'acide chloro-2 ou dichloro-2,3-pyridine-5-carboxylique, qui est certes connu dans l'état de la technique grâce aux indications données dans le Dictionary of Organic Compounds (Dictionnaire des composés organiques), 4ème éd. révisée, Eyre et Spottwood Publ. Ltd., 1965, pages 685 et 998 (document n° 6), mais fait incontestablement intervenir des groupes halogénure réactifs indésirables. L'article de Raasch lui-même, auquel il est fait référence dans le manuel général sur les pyridines (document n° 4), met lui aussi en garde contre les "groupes sensibles", puisque dans absolument aucun de ses 24 exemples, il n'est question de ces produits de départ.

10. Unter diesen Umständen wäre es nicht gerechtfertigt gewesen, den Artikel von Raasch so zu verallgemeinern, daß er auch die Reaktionen umfaßt, die erforderlich sind, damit das Dow-Dokument als ausreichend offenbart gelten kann. Obwohl das Verfahren tatsächlich unter anderem auch zu Gemischen mit 2-fluorsubstituierten Nebenprodukten führt, die auch für denselben Zweck verwendet werden könnten, da die Halogengruppe in der darauffolgenden Stufe des im Dow-Patent offenbarten Verfahrens vollständig entfernt wird, hätte der Fachmann weder Art und Umfang der zu erwartenden Nebenreaktion noch der daraus resultierenden Trennungsprobleme gekannt. Dies gilt vor allem für CCTF, bei dem die zu erwartenden Nebenreaktionen in der 3-Stellung in jedem Falle zu Nebenprodukten geführt hätten, die für den angestrebten Zweck untauglich sind.

11. Dem Fachmann blieb nur die Alternative, die Lehre nach Raasch auf die dort offenbarte unsubstituierte β -Nicotinsäure direkt anzuwenden und anschließend zu versuchen, das Produkt zu chlorieren. Offensichtlich erfordert jedoch dieser zweite Schritt besondere Bedingungen, die als erfinderisch anerkannt worden sind (vgl. EP-13474). Somit standen dem Fachmann weder CTF noch CCTF, weder CCMP noch CCCMP aufgrund seines allgemeinen Fachwissens zur Verfügung; das heißt, daß die in dem Dow-Patent genannten weiteren Derivate keine ausführbare Offenbarung darstellen.

Nach Auffassung der Kammer enthält ein Dokument keine ausreichende Offenbarung eines chemischen Stoffes, wenn es zwar seine Formel und die Verfahrensschritte zu seiner Herstellung nennt, aber der Fachmann weder dem Dokument noch seinem allgemeinen Fachwissen entnehmen kann, wie er sich die notwendigen Ausgangs- oder Zwischenprodukte verschaffen kann. Angaben, die erst durch eine umfassende Recherche gefunden werden können, sind nicht dem allgemeinen Fachwissen zuzurechnen.

12. In Anbetracht dessen wird die Neuheit der in der vorliegenden Anmeldung beanspruchten Verbindungen durch ihre Offenbarung im nach Artikel 54 (3) EPÜ entgegengehaltenen Dow-Patent nicht berührt, da diese offensichtlich nicht ausreichend ist; diese Feststellung ist unabhängig von der Frage, ob die Priorität des Dow-Patents zu Recht in Anspruch genommen wurde. Die Frage der Priorität braucht daher nicht entschieden zu werden.

10. In such circumstances no generalisation of the Raasch article would have been justified to cover the reactions needed by the Dow document for sufficiency. Although the method in fact leads, *inter alia*, also to mixtures with 2-fluoro-substituted by-products, and these could also be used for the same purpose since the halogeno group is altogether removed in the subsequent stage of the process disclosed in the Dow document, the skilled person would not have known the exact character of the expected side reaction nor its degree, and the nature of the consequent difficulties with possible separation problems. This is particularly true with CCTF, where the expected side-reactions at the 3rd position represented in any case by-products useless for the intended purpose.

11. The only other choice available for the skilled person was to apply first Raasch directly, as disclosed with unsubstituted β -nicotinic acid, and attempt to chlorinate the product subsequently. It appears, however, that such second step requires specific conditions which were recognised as inventive (cf. EP-13474). Thus none of CTF, CCTF, CCMP, CCCMP were available to the skilled person through common general knowledge, and this means that the appropriate further derivatives identified in the Dow patent did not represent an enabling disclosure.

It is the view of the Board that a document does not effectively disclose a chemical compound, even though it states the structure and the steps by which it is produced, if the skilled person is unable to find out from the document or from common general knowledge how to obtain the required starting materials or intermediates. Information, which can only be obtained after a comprehensive search is not to be regarded as part of common general knowledge.

12. In view of the above the novelty of compounds claimed in the application under appeal, which are specifically disclosed in the Dow patent, is unaffected by such disclosure in view of the apparent insufficiency of the document cited under Article 54 (3) EPC, irrespective whether or not Dow is entitled to priority as claimed. The question of priority in this respect need not therefore be decided.

10. Dans ces conditions, il n'aurait pas été justifié de généraliser à partir de l'article de Raasch de manière à lui faire couvrir les réactions qu'impliquait la demande de Dow pour constituer un exposé suffisant. Bien qu'en fait le procédé conduise également, entre autres, à des mélanges avec des sous-produits substitués par un groupe fluoro en position 2, et que ceux-ci puissent aussi être utilisés aux mêmes fins étant donné que le groupe halogéno est entièrement éliminé dans l'étape suivante du procédé exposé dans le document de Dow, l'homme du métier n'aurait pas su le caractère exact de la réaction secondaire attendue, ni jusqu'où elle irait et quelles seraient les difficultés qui surgiraient alors, avec des problèmes éventuels de séparation. Ceci vaut particulièrement pour le CCTF, pour lequel les réactions secondaires attendues en position 3 aboutissaient en tout état de cause à des sous-produits sans utilité pour ce qu'on voulait obtenir.

11. La seule autre possibilité existant pour l'homme du métier était d'appliquer d'abord directement le procédé de Raasch, tel qu'il est décrit, avec de l'acide β -nicotinique non substitué, et de tenter de chlorer le produit par la suite. Il apparaît toutefois que cette seconde étape exige la réunion de conditions spécifiques, dont on a estimé qu'elle impliquait une activité inventive (voir le document EP-13474). Ainsi, les seules connaissances générales de base de l'homme du métier ne lui permettaient d'obtenir aucun des produits que sont le CTF, le CCTF, le CCMP et le CCCMP, ce qui montre que les autres dérivés appropriés identifiés dans le brevet de Dow ne constituaient pas une divulgation permettant la reproduction de l'invention.

De l'avis de la Chambre, un document ne saurait constituer une divulgation suffisante d'un composé chimique, même s'il spécifie sa structure et les étapes du procédé par lesquelles il est produit, si l'homme du métier n'est pas en mesure de trouver, en se fondant sur ce document ou en faisant appel à ses connaissances générales de base, comment obtenir les produits de départ ou les produits intermédiaires voulus. Une information que seule une recherche très étendue permet d'obtenir ne peut être considérée comme faisant partie des connaissances générales de base.

12. Compte tenu de ce qui précède, la nouveauté des composés revendiqués dans la demande en litige, déjà décrits avec précision dans le brevet de Dow, n'est pas affectée par cette divulgation, étant donné le caractère manifestement insuffisant de l'exposé figurant dans ce document cité au titre de l'article 54 (3) de la CBE, que Dow ait droit ou non à la priorité qu'il revendique. Il n'y a donc pas lieu à cet égard de se prononcer sur la question de la priorité.

Entscheidungsformel	Order	Dispositif
Aus diesen Gründen wird entschieden:	For these reasons it is decided that:	Par ces motifs, il est statué comme suit:
1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben. 2. Die Anmeldung wird zur weiteren Prüfung an die Prüfungsabteilung zurückverwiesen.	1. The decision under appeal is set aside. 2. The application is remitted to the Examining Division for further examination.	1. La décision attaquée est annulée. 2. La demande est renvoyée à la Division d'examen pour poursuite de l'examen.
