

DECISION DU COMMISSAIRE

Suffisance de l'exposé d'invention - Acides alcanoïques

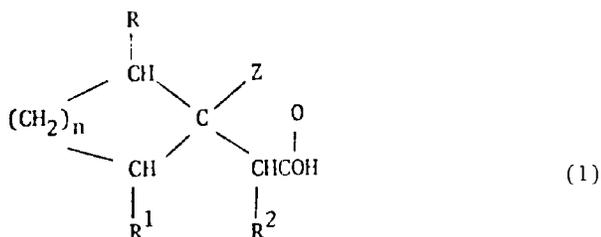
L'examinateur a rejeté certaines revendications parce que trop larges et insuffisamment appuyées par l'exposé d'invention. Il a jugé que les groupements protecteurs des fonctions amines étaient bien connus dans la technique et que les personnes versées dans la technique sauraient de toute évidence quels groupements protecteurs pourraient être employés.

Rejet: annulé

La demande de brevet 159027 (Cl. 260-244.6) a été déposée le 11 décembre 1972 pour une invention intitulée "Acides 1-Aminocycloalkanealcanoïques". Les inventeurs sont William H. McGregor et al, cédant à American Home Products Corporation.

L'examinateur chargé de la demande a pris une décision définitive le 20 mars 1978, rejetant la demande de brevet.

La demande décrit les acides de la formule:

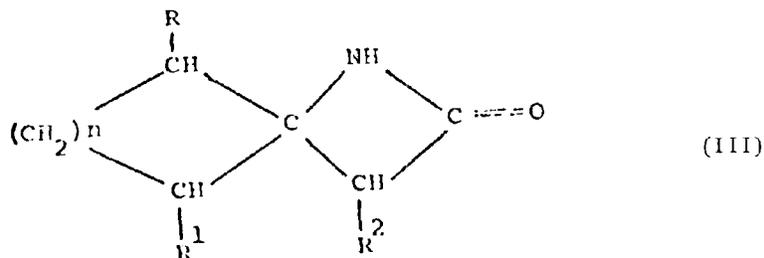


leurs sels et leurs dérivés qui sont utiles comme agents d'acylation, où R représente des radicaux hydrogène ou alcoyle inférieur, n représente un nombre entier de 1 à 5, et Z représente un radical amino ou un radical amino protégé au moyen d'un radical de blocage amovible. La préparation de ces composés par l'hydrolyse d'une B-lactame est aussi examinée. Ces composés sont utiles comme intermédiaires dans la synthèse des dérivés de la pénicilline.

Dans la décision définitive, l'examinateur a refusé certaines des revendications et jugé les autres acceptables. De façon générale, ses objections étaient appuyées par l'argument ci-après extrait de son rapport:

où R, R¹, R² et n sont tels que définis ci-dessus où:

a) une B-lactame de la formule générale (III)



où R, R¹, R² et n sont tels que définis ci-dessus, est hydrolysée; ou

b) une B-lactame de la formule générale III est hydrolysée et l'acide obtenu est

traité pour attacher un groupement protecteur amovible au groupement amino, ou

c) l'étape (a) ou l'étape (b) telles qu'exposées ci-dessus sont effectuées et l'acide

obtenu est traité par un agent d'halogénéation pour former de l'halogénure d'acyle; ou

d) une B-lactame de la formule générale III est hydrolysée et l'acide ainsi formé

est traité au phosgène pour former le N-carboxyanhydride de la formule générale II.

De plus, l'examinateur a refusé les revendications 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18 et 19

ainsi que les revendications pour les produits correspondants comme "n'étant pas

spécifiquement appuyées par l'exposé de l'invention" et en conséquence, contraires à

l'article 36, alinéa 1, de la Loi sur les brevets et au règlement 25 sur les brevets.

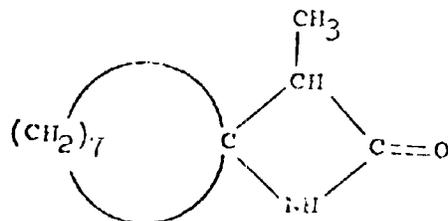
L'énoncé de l'examinateur reproduit ci-après fournit les motifs généraux du rejet:

Les composés qui n'ont pas été préparés ou les composés dont les constantes caractéristiques n'ont pas été divulguées demeurent inconnus pour la personne versée dans l'art (soulignement ajouté)*

La revendication 10, reproduite ci-après, illustre la formule des revendications rejetées

pour ces motifs.

10. Procédé pour la préparation de l'acide 2-(1-aminocyclooctyl)-2-méthylacétique, ou un sel de cet acide, par hydrolyse d'une B-lactame de formule *



A la suite de la décision définitive, le demandeur a proposé de retirer les revendications 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18 et 19 ainsi que les revendications pour des produits correspondants, et aussi de limiter le procédé (et les composés) revendiqué à R² : H et n : 1 à 3 comme le demandait l'examineur dans la décision définitive.

L'autre question débattue, soit l'étendue présumée de l'expression "groupement protecteur amovible des fonctions amines", a été abordée par le demandeur. Le demandeur a résumé le contenu d'échanges antérieurs sur cette question en ces termes:

Plus précisément, l'examineur a déclaré que la divulgation de chlorhydrate amine n'appuie pas une revendication pour d'autres substances.*

Ses arguments à l'appui de l'utilisation de cette expression comprennent ce qui suit:

Cette demande s'applique aux procédés de préparation d'acides aminés et le procédé consistant à protéger les groupements amino des acides aminés au moyen de radicaux amino protecteurs est bien connu. Les produits du processus de l'invention sont des intermédiaires destinés à la production de pénicillines, souvent utilisés sous forme protégée. Ainsi, à la page 9, lignes 20 à 29, il est question de protéger les groupements amino et d'enlever le groupement protecteur une fois la pénicilline obtenue. C'est une méthode parfaitement normale. Il y a des centaines de composés protecteurs connus qui peuvent être utilisés pour introduire le groupement protecteur. On trouve à la page 10, lignes 3 à 18, une liste de six grandes classes de groupements protecteurs et une septième classe, nommée "protenation", est mentionnée aux lignes 19 et 20. L'exemple VI à la page 15 expose la préparation du composé aminé sous la forme de chlorhydrate, c'est-à-dire l'utilisation d'un proton comme groupement protecteur amovible des fonctions amines. L'exemple VII, à la page 15, divulgue la préparation d'un composé ayant un radical de nitrophénylsulphényl comme groupement protecteur amovible. Ces exemples sont, toutefois, purement représentatifs. Il y a dans la demande amplement d'exemples à l'appui d'autres groupements protecteurs, comme il a été souligné ci-dessus par le renvoi à la page 10 de l'exposé de l'invention.*

A noter que les exemples cités ci-dessus sont les seuls exemples spécifiques utilisant "des groupement protecteurs amovibles des fonctions amines" et que la page 10 n'est qu'une simple liste d'autres groupements semblables.

En outre, le demandeur a présenté un affidavit du D^r John P. Yardley qui, selon lui, affirme que l'expression "délimite clairement l'étendue des revendications à l'étendue qui ressort au savoir ordinaire". Un certain nombre de références accompagnaient l'affidavit pour appuyer cette affirmation.

Le demandeur a résumé sa compréhension de l'affidavit comme suit:

En d'autres termes, le témoin déposant a déclaré que pour l'organicien, "groupement protecteur amovible" est un générique accepté dans la technique et que, en ce qui concerne la chimie des peptides ou pénicillines dont il est questions ici, la personne versée dans la technique a suffisamment de connaissances pour mettre en pratique l'invention ainsi définie."*

La question de la suffisance de l'exposé dans le cas de revendications larges pour des produits chimiques est un problème complexe. Lors de la procédure d'examen de la demande, l'examineur a traité ce problème en détail. Bien que l'objection présentée par l'examineur ait une certaine valeur, nous avons été influencés par la preuve présentée par le demandeur appuyant l'utilisation de l'expression étendue "groupement protecteur amovible des fonctions amines" dans les revendications. De fait, la jurisprudence appuie de telles revendications fonctionnelles quand l'objet de l'invention est connu dans la technique, comme l'indiquent clairement les références présentées avec l'affidavit. (Burton Parsons contre Hewlett Packard, Cour fédérale, 31 mai 1972, Cour fédérale, division d'appel, 19 décembre 1974).

Toutefois, nous doutons que les composés I ayant des "groupements protecteurs amovibles des fonctions amines" aient l'utilité décrite dans la demande, notamment comme intermédiaires dans une réaction de couplage avec les dérivés de pénicilline 6-amino. On peut s'attendre à ce que le produit de cette réaction soit utile comme médicament, mais il semble que l'expression "groupement protecteurs amovibles des fonctions amines" soit si étendue qu'elle comprenne des substances inutilisables, notamment les substances ayant des radicaux dont l'enlèvement exige des conditions de réaction si rigoureuses qu'elles détruisent l'utilité médicinale du produit obtenu. Cependant, en l'absence de preuves concrètes à l'appui de cette hypothèse, nous sommes prêts à recommander l'acceptation des revendications contenant l'expression ci-dessus, tout en gardant à l'esprit que le demandeur a le droit de prédire cette utilité et qu'en conséquence, il accepte les risques inhérents.

Malgré ces réserves, nous sommes convaincus que les revendications soumises en réponse à la décision définitive délimitent suffisamment l'étendue de l'invention du demandeur car il a démontré de façon convaincante

qu'une personne versée dans la technique connaîtrait la signification de l'expression "groupement protecteur amovible des fonctions amines" contenue dans les revendications.

Dans une réponse complémentaire, le demandeur rappelle, comme autre argument à l'appui de la brevetabilité des revendications refusées, la décision récente dans l'affaire Monsanto contre le Commissaire, 42 C.P.R. (2^e) 161. En particulier, il affirme que cette décision autorise des revendications larges comprenant un objet d'invention non spécifiquement divulgué lorsque l'utilité d'un tel objet d'invention peut logiquement être prédit en se basant sur l'utilité de l'objet divulgué. Nous avons examiné l'essence de cette argumentation (voir plus haut) et sommes convaincus que le demandeur a droit à des revendications larges y compris à l'expression "groupement protecteur amovible des fonctions amines. "

Pour conclure, nous recommandons que la décision définitive s'opposant à l'expression "Groupement protecteur amovible" soit retirée et que les revendications 1 à 22, contenant l'expression "Groupement protecteur amovible des fonctions amines" soumises en réponse à la décision définitive, soient acceptées. L'audition qu'a demandée le demandeur ne sera pas nécessaire étant donné nos conclusions.

Le président de la Commission
d'appel des brevets, Canada

J.A. Asher

Ayant examiné l'instruction de la demande de brevet et la recommandation de la Commission d'appel des brevets, nous ordonnons que le rejet décrété par l'examineur soit annulé. L'instruction de la demande devra se poursuivre en tenant compte des conclusions de la Commission.

Le commissaire des brevets

J.H.A. Gariépy

Daté à Hull (Québec)
ce 12^e jour de mars 1980

Agent du demandeur

Ridout & Maybee
111 rue Richmond ouest
Toronto (Ontario)