DECISION DU COMMISSAIRE

<u>Portée des revendications:</u> Divulgation mal étayée; art. 44(3) du Règlement; microfiltres comprenant des agglutinants et des matières de remplissage polymériques.

Les filtres pour les bactéries sont fabriquées à partir d'agglutinants résineux polymériques renfermant des matières de remplissage inorganiques. L'examinateur estime que la composition des agglutinants doit être limitée au chlorure de polyvinyle. La Commission estime qu'il est justifié d'en arriver à la conclusion que les autres résines thermoplastiques connues peuvent aussi bien servir, et qu'il n'est donc pas nécessaire de restreindre les revendications au seul polymère dont la description a été donnée en détail. Les principes énoncés dans l'affaire Burton Parsons y Hewlett Packard ont été jugés appropriés. Lorsque les revendications rejetées ont été rétablies, on n'a pas cité l'art. 44(3) du Règlement (maintenant R. 45(3)).

La demande de brevet 188024 (Classe 400-50) déposée le 12 décembre 1973 s'intitule "Filtre microporeux pour particules inférieures à un micron". Bruce S. Goldberg en est l'inventeur. L'examinateur responsable de l'étude de la demande a rendu une décision finale le 19 janvier 1978 dans laquelle il refuse au demandeur la possibilité de poursuivre les démarches pour l'obtention d'un brevet.

Les revendications portent sur un filtre permettant d'absorber d'infimes particules comme les bactéries, d'un milieu liquide dans lequel elles sont en suspension. Le filtre renferme des matières de remplissage inorganiques disséminées dans un agglutinant résineux polymérique constitué d'un réseau de pores. L'utilisation d'un filtre semblable comporte certains avantages par rapport aux filtres connus.

L'examinateur a rejeté les revendications parce que leur portée est plus étendue que celle de l'invention divulguée. Il estime notamment que les revendications doivent être restreintes aux résines de chlorure de polyvinyle ainsi qu'à leurs copolymères plutôt qu'à l'ensemble des polymères thermoplastiques. Il s'agit donc d'analyser le bien-fondé de cette objection.

L'examinateur a rejeté toutes les revendications pour ce même motif, mais à strictement parler, l'objection vise uniquement les revendications 1 et 11 (dans leur version actuelle). Les autres revendications sont subordonnées aux revendications 1 et 11, et dans leur teneur actuelle, leur maintien est intimement lié au sort des revendications principales. Par contre, l'objet de ces revendications ne peut être contesté en soi (per se); si l'objet d'une revendication est subordonné à une revendication recevable, la revendication ne peut être rejetée. Prenons comme example les revendications 2 et 12; s'il s'agissait de revendications indépendantes et que les autres revendications y étaient subordonnées, toutes les autres revendications à l'exception de la première et de la onzième pourraient

être recevables. Nous allons donc nous borner à l'analyse des revendications let ll. Advenant un rejet, les autres revendications devront être modifiées de la manière indiquée. En cas de <u>statu quo</u>, elles seront maintenues dans leur version actuelle.

L'examinateur a également exprimé certaines réserves quant au libellé de la revendication 12, mais l'inventeur a surmonté cette difficulté en proposant une modification (19 juin 1978) qui a permis d'améliorer les revendications. Par conséquent, nous estimons que les modifications doivent être accueillies favorablement, et qu'il y a lieu d'analyser les revendications présentées le 19 juin 1978.

Nous citons un extrait de la décision de l'examinateur afin d'illustrer les points contestés.

. . .

Les expressions "pâte résineuse polymérique" (revendication 1) et "agglutinant résineux polymérique" (revendications 11, 21, 22 et 23) sont beaucoup trop générales. Nous les retrouvons dans la divulgation, mais le seul "agglutinant résineux polymérique" (et la "pâte" fabriquée à partir de cet agglutinant) divulgué est effectivement du chlorure de polyvinyle ou même des copolymères de chlorure de vinyle normalement regroupés sous l'expression "chlorure de polyvinyle". Après analyse de la divulgation, nous constatons que "l'agglutinant résineux polymérique" ou la "pâte" est effectivement du "chlorure de polyvinyle" ou même des "copolymères de chlorure de vinyle". L'expression "agglutinant résineux polymérique ou pâte résineuse polymérique" est le seul exemple concret de polymère (voir anglais p. 4, lignes 14 à 18; p. 4a, lignes 3 à 5; p. 5; lignes 2 à 3 et ligne 13 jusqu'à la première ligne de la p. 6; p. 7, lignes 5 à 6; exemples nos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 et 15). Les exemples de polymères sont "GEON 103 EP" (exemples n^{OS} 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 et 13) "ESCAMBIA 6240" (exemple n^{O14}) et "AIRCO 401" et constituent tous des résines de chlorure de vinyle. Dans sa divulgation, le demandeur déclare que l'agglutinant fabriqué à partir d'une résine thermoplastique est un ingrédient essentiel, et je cite "les ingrédients essentiels suivants: (1) un agglutinant fabriqué à partir d'une résine thermoplastique comme le chlorure de polyvinyle résineux" (anglais p. 5, lignes 1 à 3). Il est donc évident que le demandeur préconise uniquement l'usage d'agglutinants fabriqués à partir de chlorure de vinyle résineux. Les éléments divulgués ne permettent pas d'étayer l'expression "agglutinant fabriqué à partir d'une résine thermoplastique" qui regroupe des substances dont le demandeur ne fait pas mention, pas plus que l'expression "agglutinant fabriqué à partir d'une résine polymérique" qui englobe naturellement d'imposantes catégories de substances dont le demandeur ne fait pas mention.

• • •

L'examinateur souligne également qu'à la suite de son premier rapport, le demandeur a surmonté les objections soulevées en restreignant les revendications aux résines de chlorure de polyvinyle (lettre du 5 novembre 1976) mais que les

revendications présentées le ler décembre 1977 revêtent encore une fois un aspect général. Personne ne s'est interrogé alors à savoir sı cette démarche avait permis de poursuivre l'étude de la demande au sens de l'art. 44(3) du Règlement et tout s'est déroulé comme sı la demande n'avait pas été abandonnée en vertu de l'article 32.

Le point de vue du demandeur est le suivant:

. . .

... Dans le présent cas, les exemples portent sur des résines de type PVC, mais je ne vois pas pourquoi il faudrait remettre en question le sens pratique de l'invention si l'on fait usage d'autres résines.

A titre d'exemple, le demandeur désire signaler que l'invention fonctionne tout aussi bien avec les polymères suivants:

polyéthylène polypropylène polyéthylène chloré polyuréthane polystyrène polyvinylidène

et qu'il ne s'agit pas d'une liste exhaustive. L'usage des substances énumérées ci-dessus ne nécessite que quelques petites vérifications et mises au point. Les travaux complémentaires ne sont pas assez importants pour justifier une invention nouvelle; ils sont plutôt englobés par l'invention divulguée. En d'autres termes, les vérifications et mises au point nécessitées par l'emploi de polymères différents du PVC ne sont pas nouvelles et font partie des connaissances des spécialistes en la matière." (nous soulignons)

• • •

et

. . .

Dans sa divulgation, le demandeur donne des exemples concrets de substances appartenant au groupe des chlorures de vinyle et dont l'utilisation ne pose aucun problème. Il affirme également que d'autres résines thermoplastiques conviennent. Le demandeur procède ensuite à l'énumération d'un ensemble de critères destinés à évaluer les autres substances (voir mémoire descriptif, anglais p. 6). Il paraît évident que le demandeur a toujours envisagé l'usage de substances différentes du PVC.

. . .

La référence citée au paragraphe précédent commence à la p. 5 du mémoire descriptif et se lit comme suit:

* Traduction

. . .

Dans la pratique, on préconise l'usage d'un agglutinant fabriqué à partir du chlorure de vinyle résineux de type "EP" ou <u>"easy processing"</u> Dans une résine EP, les particules sont poreuses et leur coefficient d'absorption est très élevé par opposition aux particules d'une résine commerciale qui ont l'apparence de granules durs et luisants. Une résine homopolymérique de chlorure de vinyle gamma non plastifié comme celle que vend la B.F. Goodrich Company sous la marque de commerce Geon 103 EP est un bon exemple d'agglutinant fabriqué à partir d'une résine thermoplastique car il convient bien au filtre en question. L'agglutinant fabriqué à partir d'une résine de chlorure de vinyle pourrait tout aussi bien être un copolymère de chlorure de vinyle auquel on a ajouté une petite dose (dans une proportion maximale de 15%) de monomère éthylénique comme l'acétate de vinyle, le chlorure de vinylidène, le propylène ou l'éthylène. Parmi les copolymères qui conviennent à la présente invention, l'on retrouve une résine de chlorure de vinyle à laquelle on a ajouté du propylène comme celle vendue par la Air Products Company sous la marque de commerce Airco 401 où une résine de chlorure de vinyle à laquelle on a ajouté de l'acétate de vinyle, et disponible chez la Air Products Company sous la marque de commerce Escambia 6240. Il est évidemment possible de recourir à d'autres agglutinants fabriqués à partir de résines thermoplastiques car les spécialistes en la matière y songeront probablement. La résine thermoplastique devra toutefois répondre aux conditions suivantes: (1) possibilité de transformer la substance en une pâte semi-plastifiée à l'aide de solvent, de manière à la modeler facilement soit par extrusion ou par calandrage lorsqu'elle est à l'état semiplastifié; au moment où l'on retire le solvent et par conséquent lors de la déplastification, la substance doit conserver la même forme quel que soit le degré de température auquel elle sera soumise; (2) inaltérabilité de ses propriétés chimiques et physiques en milieu d'utilisation prévu; si elle est utilisée comme filtre, la résine doit opposer une résistance aux liquides et aux gaz avec lesquels elle entre en contact; elle doit offrir une résistance à la traction tout en supportant les températures ambiantes prévues.*

. . .

L'expression "résines polymériques thermoplastiques" regroupe un certain nombre de résines différentes dont les suivantes: A.B.C. (acrylonitrile-butadiène-styrène), acétales, acryliques comme méthacylates de méthyle, cellulosiques, polyéthanes chlorés, fluoroplastiques (ex.: polytetrafluoréthylènes), nylons, ionomères, nylons (polyamides), certains polyesters, polycarbonates, polyéthylène, sulfures de polyphénylène, polypropylènes, polymides, polystyrène, polysulfones, phenoxydes, chlorures de polyvinyle, certains polyuréthanes, etc. Aucune de ces substances n'a été mentionnée dans la divulgation originale. C'est ainsi que l'étendue de l'expression "polymères thermoplastiques" a donné lieu à l'objection formulée par l'examinateur.

Dans Hoechst v. Gilbert, (1966) R.C.S. 189 à 194, la Cour suprême du Canada déclare qu'il est impossible d'obtenir un brevet valable dans le cas d'une hypothèse non prouvée, non vérifiée dans un domaine inexploré. Dans B.V.D. v. Canadian Celanese, (1936) R.C.E. 139 à 148 et (1937) R.C.S. 221 à 236, les tribunaux ont qualifié les revendications de simples ébauches dont la "portée est plus grande que celle de l'invention". Dans Boehringer Sohn v. Bell Craig, (1962) R.C.E. 201 à 339 et 241, le juge déclare que l'inventeur ne peut revendiquer un brevet plus poussé que ce qu'il a effectivement raélisé. Dans Société Rhône-Poulenc v. Ciba, (1967) 35 F.P.C. 174 à 201-205 et (1968) R.C.S. 950, les revendications ont été déclarées nulles parce que la plupart des substances comprises dans la classe n'avaient jamais été fabriquées ni vérifiées par qui que ce soit. Voir également in Re May & Baker, (1948) 65 R.P.C. 255, (1949) 66 R.P.C. 8 et (1950) 67 R.P.C. 23 et la demande Esair, (1932) 49 R.P.C. 85. Il est donc évident que dans chaque cas, la portée des revendications doit être restreinte d'une certaine manière, et nous pouvons affirmer sans aucun doute que l'examinateur a rejeté les présentes revendications pour les mêmes motifs.

Un demandeur devrait cependant pouvoir formuler une revendication en employant des termes génériques pour désigner un ensemble de substances semblables; il n'est pas nécessaire de mettre ces dernières à l'épreuve lorsqu'il est prévisible qu'un spécialiste en la matière s'attende à des résultats probants avec l'ensemble des substances considéré comme un tout. Dans certains cas, la portée peut être bien étendue par opposition à d'autres où elle peut être très restreinte. Cet état de choses est intimement lié d'une part, à la portée de l'antériorité et d'autre part, à l'étendue des recherches effectuées par le demandeur. De plus, si la découverte nécessite des recherches poussées, elles doivent être faites avec la présentation de la demande de brevet. Si cette exigence n'est pas remplie, l'invention revendiquée reposerait sur des hypothèses qui ne pourraient être confirmées que par la suite.

Dernièrement, nous avons adopté cette même ligne de conduite dans l'affaire Monsanto v Commissioner of Patents, décision qui a fait l'objet d'appels auprès de la Cour fédérale du Canada, 34 C.P.R. (2^e) 1 et de la Cour suprême le 28 juin 1979. Les deux tribunaux ont reconnu la valeur de la ligne de conduite adoptée même si dans une décision majoritaire, les juges de la Cour suprême ont déclaré qu'ils n'étaient pas d'avis que cette ligne de conduite ait été respectée dans l'affaire Monsanto.

Dans le présent cas, le demandeur ne revendique pas des composés chimiques nouveaux dont les propriétés ne sont pas connues. Au contraire, ses revendications portent sur un mélange de résines connues avec d'autres substances connues, et l'invention vise les propriétés physiques du composé obtenu. Les résines polymériques thermoplastiques sont bien connues comme entité. Nous estimons qu'il est prévisible qu'un spécialiste en la matière s'attende que la plupart de ces résines possèdent les propriétés agglutinantes nécessaires pour lier les autres ingrédients du mélange.

Dans la demande à l'étude, nombre de points litigieux ont déjà été soulevés dans <u>Burton Parsons v Hewlett-Packard</u>, F.C.C., 7 C.P.R. (2^e) 198 (1973); F.C.C. Division d'appel 10 C.P.R. (2^e) 126 (1973); S.C.C. 17 C.P.R. (2^e) 97 (1975). L'affaire Burton Parsons porte sur une crème conductrice utilisée pour les électrocardiogrammes et renfermant une émulsion aqueuse de "sels dont le potentiel d'ionisation est très élevé". La Cour suprême s'exprime en ces termes (p. 105):

Dans le présent cas, l'invention porte sur un mélange et sur un mode de fabrication. Les ingrédients du mélange ne sont pas précisés. Shansky déclare qu'il est possible d'utiliser une multitude de substances différentes, des centaines, voire des milliers. L'important, c'est de mélanger un sel dont le potentiel d'ionisation est très élevé à une émulsion aqueuse. En raison de la combinaison, le pouvoir mouillant de l'émulsion sur la peau permet l'utilisation d'un sel à faible concentration (de 1 à 10%). Pour que le brevet ait une valeur pratique, il doit englober toutes les émulsions et tous les sels avec lesquels on peut obtenir le résultat escompté à savoir, toutes les "émulsions dont la phase externe ou continue se fait avec l'eau" ainsi que tous les sels dont le potentiel d'ionisation est assez élevé pour qu'ils servent de conducteur d'un courant électrique à faible résistivité sur la peau, exception faite des substances incompatibles avec la peau humaine normale. Les faits démontrent qu'un spécialiste en la matière ne se poserait aucune question car les propriétés des émulsions et des sels appropriés sont bien connues. La combinaison représente le seul élément nouveau.

C'est cet élément qui établit la distinction entre la présente demande et les autres cas où les propriétés des xanthates au moment de la flottation par moussage ou celles de certaines diamines de remplacement comme les antihistamines constituent l'objet de l'invention. Dans l'affaire Minerals Separation, l'inutilité du xanthate de cellulose, tout comme celle de certains isomères de tripelennamine dans le cas Rhône-Poulenc, n'avait pas été démontrée dans l'antériorité. Il s'agit d'une situation tout à fait différente de celle que l'on retrouve dans Hewlett-Packard où sont énumérés, en raison de leur incompatibilité, certains sels dont le pouvoir d'ionisation est fortement élevé. Leur caractère nocif était bien connu, et aucun spécialiste n'aurait songé à les utiliser comme ingrédient dans la fabrication d'une crème destinée à des électrodes qui reposent sur la peau, pas plus qu'il aurait fallu prévenir l'employé préposé à la fabrication de la crème dans quelle proportion employer le liquide et la substance émulsifiée pour obtenir la consistance recherchée.

et

Dans plusieurs cas, on fait valoir qu'un inventeur est libre de restreindre ses revendications dans la mesure qu'il juge appropriée s'il désire éviter que sa demande soit qualifiée d'irrecevable parce que la portée des revendications est trop étendue. Dans la pratique, il ne jouit pas d'une aussi grande liberté car s'il désire se munir contre une éventuelle irrecevabilité, et qu'à cette fin, il laisse une avenue entre l'objet de l'invention décrit dans la divulgation et la portée des revendications, la valeur du brevet peut être aussi nulle que s'il était déclaré non valable. N'importe qui pourrait alors se servir de l'invention en empiétant sur le domaine pour lequel aucune protection n'a été accordée. Je ne crois pas qu'il soit nécessaire de regarder l'inventeur comme s'il était un oiseau de proie. Dans le présent cas, nous sommes en présence d'une invention méritoire et après de vaines tentatives pour la déprécier, Hew lett-Packard s'en approprie effrontément. On n'a jamais cherché à tromper personne sur la nature véritable de la divulgation ni les méthodes de fabrication appropriées d'une crème concurrentielle. A l'exception de celles afférentes aux réalisations spécifiques de l'invention, les objections soulevées quant aux autres revendications portent effectivement sur leur formulation qui permet d'englober toute réalisation pratique de l'invention. Par conséquent, il incombe au spécialiste en la matière d'éviter les substances incompatibles lors de la fabrication du composé. Cette initiative relève de la compétence normale d'un spécialiste, et ce, sans mise en garde préalable car l'incompatibilité de certaines substances est attribuable à des propriétés bien connues. On n'a pas démontré ni envisagé aucune incompatibilité imprévisible ou non connue de tous, ce qui distingue le présent dossier des affaires Minerals Separation ou Rhône-Poulenc.

La présente demande porte également sur un mélange de substances connues dont les propriétés sont notoires. L'invention implique l'intervention de leur propriétés physiques connues plutôt que le recours aux propriétés chimiques nouvellement découvertes. Si l'on découvre que les résines de chlorure de polyvinyle peuvent servir d'agglutinant, nous estimons que les spécialistes en la matière en déduiraient que la plupart si ce n'est la totalité des résines thermoplastiques conviennent également. Pour ces motifs, la Commission recommande que soit renversée la décision de rejet rendue dans le cas des revendications l et ll.

Le président de la Commission d'appel des brevets G.A. Asher Après étude de la présente demande et de la recommandation formulée par la Commission d'appel des brevets, à laquelle je souscris d'ailleurs, j'ordonne le retrait de la décision de rejet. La demande est renvoyée à l'examinateur pour qu'il reprenne l'étude des revendications 1 à 20 dans leur teneur modifiée, soit celles présentées le 19 juin 1978.

Le commissaire des brevets, J.H.A. Gariépy

Datée à Hull (Québec)
ce 19^e jour de novembre 1979

Agent du demandeur

Gowling & Henderson C.P. 466, Terminus A Ottawa (Ont.)