

DECISION DU COMMISSAIRE

Article 36(2): Manchon de raccord utilisé pour la réparation des câbles.

Le demandeur a le droit de présenter des revendications exposant distinctement le principe de l'invention. La portée de l'invention réalisée est étendue et, dans la présente demande, il n'est pas nécessaire de limiter la revendication à la réalisation principale.

Décision finale: Annulée

La demande 138,599 (classe 339-47.1) déposée le 30 mars 1972 s'intitule "Epissure". L'inventeur, Duane D. Rodger, a cédé ses droits à Raychem Corporation. L'examineur responsable de l'étude de la demande a rendu une décision finale le 26 mai 1977 dans laquelle il refuse au demandeur la possibilité de poursuivre les démarches pour l'obtention d'un brevet.

La demande porte sur un manchon de raccord utilisé dans le cas d'épissures pratiquées sur des câbles électriques du genre de ceux que l'on trouve dans les mines de charbon souterraines. Il est fabriqué à partir d'un polymère résistant à la chaleur mais dilaté radialement jusqu'à ce qu'il perde ses propriétés réfractaires, de sorte qu'en le soumettant à la chaleur, il puisse rétrécir. Le manchon est ajusté sur l'épissure, on le chauffe pour qu'il reprenne sa forme originale, et l'on obtient ainsi une gaine étanche. Cette méthode permet d'épissurer les câbles dans la mine, sans avoir à les remonter à la surface lors des réparations. Les figures 3 et 6 ci-dessous illustrent bien l'invention. La figure 6 est particulièrement représentative.

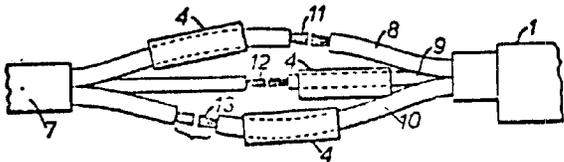


Figure 3

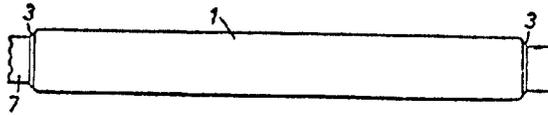


Figure 6

Dans sa décision finale, l'examineur a rejeté la revendication 1 en vertu de l'article 36(2) de la Loi sur les brevets. Il a allégué qu'elle "n'exposait pas distinctement et en termes explicites, la chose que le demandeur considère comme nouvelle". La revendication 1 se lit comme suit:

Un objet renfermant un manchon fabriqué à partir d'un polymère résistant à la chaleur mais dilaté radialement jusqu'à ce qu'il perde ses propriétés réfractaires de sorte qu'en le soumettant à la chaleur, il jouisse d'une rétractibilité variable qui lui permette de reprendre à peu près sa forme originale; en ce qui a trait à la résistance minimale à la tension du manchon, on l'évalue à plus ou moins 1,200 po/pi² (mesures conformes aux normes prévues dans ASTM D 2671) avec une vitesse d'écartement des marcachés de 20 po 2 po/mm; la rigidité maximale atteint 10 000 po/pi² (ASTM D 747); sa résistance diélectrique minimale atteint 200 volts per mil (ASTM D 149); une certaine partie de la paroi intérieure du manchon est recouverte d'un adhésif.

Dans la formulation de son objection, l'examineur déclare notamment:

L'invention divulguée et revendiquée par le demandeur porte sur la composition d'un matériau adapté à la fabrication de manchons visant à recouvrir les épissures pratiquées sur les câbles électriques utilisés par l'industrie minière. Pour solutionner le problème occasionné par les manchons actuels, le demandeur a résolu d'accroître la flexibilité du matériau dans lequel l'élément principal du polymère est le polyéthylène. La formule préconisée est la suivante: éthylène vinyl acétate copolymère (comme le "ALATHON 3190") ... 40-50% (environ 45%); éthylène éthyl arcylate copolymère ... pas plus de 10% (environ 7%); suie de charbon ... 10-20% (environ 15%); bis-imide halogène, un ignifuge ... pas plus de 25% (environ 18%); oxyde d'antimoine ... pas plus de 10% (environ 6%); le reste comprend des anti-oxydants ainsi que des agents chimiques de liaison transversale comme le peroxyde.

Après fabrication du composé, on l'a soumis à diverses analyses afin d'en apprécier les propriétés physiques. Comme prévu, en accroissant la flexibilité du matériau, la résistance à la tension s'en trouve réduite par rapport à celle du matériau original. Toutefois, grâce à ses caractéristiques générales, le matériau utilisé comme manchon a permis de surmonter les problèmes antérieurs, tout en respectant les dispositions régissant les épissures.

L'invention ne porte donc pas sur des propriétés physiques mais plutôt sur une formule qui a donné naissance aux propriétés physiques décrites dans la revendication 1. Puisque l'invention revendiquée porte sur un composé, les revendications doivent préciser les ingrédients. S'il est possible d'obtenir des résultats semblables à partir "d'une famille" d'ingrédients, il y aurait lieu de présenter une revendication du genre de celle de Markush, et d'énumérer ces ingrédients.

L'examineur est disposé à accepter les revendications dont la portée ne touche que la composition nouvelle divulguée.

Dans sa réponse à la décision finale, le demandeur déclare notamment:

...

Le demandeur l'a déjà déclaré, et il le répète: son invention repose sur le principe en vertu duquel les éléments nouveaux décrits dans la revendication 1 sont assortis d'une supériorité imprévue. Alors que la capacité inventive a été démontrée concrètement par la fabrication de manchons à partir des éléments décrits dans le mémoire descriptif, et que le demandeur est fondé en droit de présenter des revendications qui décrivent d'une façon exacte l'invention, on ne devrait pas le contraindre à limiter ses revendications à la réalisation particulière de l'invention. La présente demande en est un exemple authentique (comme le démontre l'évolution du dossier) en vertu duquel les

spécialistes en la matière pourront facilement élaborer toute une gamme de manchons visés par la portée de la revendication 1 actuelle. Par contre, en limitant la revendication aux manchons fabriqués à partir des éléments décrits dans le mémoire descriptif, la fabrication des autres manchons ne serait plus englobée par la nouvelle revendication. Bien qu'il soit assez difficile d'interpréter la pensée de l'examineur lorsqu'il déclare que "l'invention du demandeur ne porte pas sur des propriétés physiques", le demandeur allègue que l'examineur a erré s'il est arrivé à la conclusion que l'invention revendiquée ne porte pas sur des manchons physiques énoncés à la revendication 1. Encore une fois, le demandeur désire faire valoir que rien ne laisse supposer que les manchons décrits dans la revendication 1 ne font preuve de capacité inventive ni de caractère de nouveauté.

Dans le but d'approfondir la question, il y aurait peut-être lieu d'ajouter qu'au cours de l'étude préliminaire de la demande, l'examineur a rejeté les revendications parce que leur portée était trop étendue compte tenu de la divulgation. Toutefois, après avoir fait valoir par l'entremise de lettres envoyées le 20 mai et le 9 juillet 1976 (accompagnées des affidavits appropriés) que l'objection n'était pas fondée, le demandeur constate qu'elle n'a pas été formulée à nouveau.

...

Il s'agit maintenant de déterminer si la revendication 1 est conforme à l'article 36 de la Loi sur les brevets.

L'opinion de l'examineur est la suivante: puisque, dans un but bien précis, le demandeur a élaboré un composé nouveau à partir d'ingrédients particuliers, et par la suite établi ses propriétés physiques, l'objet de sa revendication doit se limiter au composé. Il soutient également que "l'invention revendiquée par le demandeur ne porte pas sur des propriétés physiques mais plutôt sur un composé qui a donné naissance aux propriétés physiques décrites dans la revendication 1".

Par contre, le demandeur affirme avoir le droit de présenter des revendications qui décrivent de façon exacte et complète l'invention. Par le fait même, on ne devrait pas le contraindre à limiter ses revendications à la réalisation particulière de l'invention.

Afin de pouvoir considérer cette prétention objectivement, nous nous en sommes remis à la décision rendue dans Bergeon v De Kermor Electric 1927 Ex. C.R. p. 181 à 196 où le juge déclare ce qui suit:

Dans l'affaire Denning Wire and Fence Co. v. American Steel and Wire Co. (3), l'on a prétendu "qu'il est établi que le simple rôle ou fonctionnement d'une machine ou d'un autre dispositif, indépendamment de la machine ou du dispositif, ne peut faire l'objet d'un brevet". Et lorsqu'en raison de sa portée générale, un brevet porte sur toutes les méthodes de réalisation possibles et imaginables, l'on ne peut l'accorder. (nous soulignons)

Cependant, nous ne serions peut-être pas bien avisés de limiter indûment la revendication à la réalisation divulguée. Il nous incombe d'établir un juste équilibre entre les deux points suivants: d'une part, l'invention revendiquée par le demandeur doit être présentée en des termes assez généraux pour lui assurer une protection suffisante; d'autre part, on ne peut empêcher les inventeurs éventuels de réaliser ce que le breveté n'a pas accompli. Dans l'affaire P & W v Canada Machinery 1926 S.C.R. p. 105 à 118, nous constatons:

... qu'il est fort possible qu'une revendication porte sur l'utilisation d'une méthode de fabrication dont la nature est si exclusive qu'elle peut être exécutée sous la direction générale d'un fabricant qualifié, sans autre invention. Si vous faites naître et découvrez non seulement le principe, mais également la méthode d'application pour arriver à un résultat pratique au moyen d'un appareil et d'un dispositif mécaniques, et que vous démontrez que vous êtes au courant "qu'il n'est nécessaire d'apporter aucune modification à l'appareil mécanique pour tirer profit de la méthode, il vous est alors loisible de revendiquer la méthode d'exécution sans qu'il ne soit nécessaire de la décrire et de vous limiter à un seul genre d'appareil". (British Thomson - Houston v Corona Lamp Works 39 RPC 20)

A ce que nous pouvons voir, il s'agit maintenant de déterminer d'une part, si l'invention revendiquée par le demandeur porte sur la solution particulière d'un problème, et le cas échéant, la revendication doit être limitée à la solution particulière; d'autre part, le demandeur a-t-il fait valoir une solution générale? Dans l'affirmative, il a le droit de revendiquer la solution générale. D'ailleurs, il a lui-même déclaré que:

... les spécialistes en la matière pourront facilement élaborer toute une gamme de manchons visés par la portée de la revendication l'actuelle. Par contre, en limitant la revendication aux manchons fabriqués à partir des éléments décrits dans le mémoire descriptif, la fabrication des autres manchons ne serait plus englobée par la nouvelle revendication.

Il nous incombe également d'apprécier la véracité de cette affirmation.

Dans sa divulgation, l'inventeur décrit avec précision la possibilité d'utiliser deux genres de copolymères, à savoir: le copolymère éthylène-éthyl acrylate et le copolymère éthylène-vinyl acétate. Sa découverte porte sur les propriétés des polymères utilisés pour en arriver au résultat escompté. Il a déclaré également que les autres copolymères utiles sont bien connus des spécialistes en la matière. De plus, à la p. 6 de la divulgation, ligne 25, le demandeur a signalé l'existence de trois brevets accordés aux Etats-Unis, et dans lesquels les brevetés divulguent un certain nombre d'autres polymères pouvant être utilisés dans la fabrication du manchon préconisé par le demandeur. Pour conclure, nous sommes convaincus que l'inventeur a élaboré une solution générale au problème, et qu'il a le droit de présenter une revendication dont la portée est étendue. Nous estimons que le mémoire descriptif délimite les propriétés physiques des éléments à utiliser tout en permettant à un spécialiste en la matière de réaliser l'invention, et d'arriver au résultat escompté. Comme aucune antériorité pouvant laisser croire que la portée de la revendication est trop étendue, n'a été citée, nous en arrivons à la conclusion que la revendication 1 est conforme aux dispositions de l'article 36(2) de la Loi sur les brevets. En considération de ce qui précède, le demandeur n'est pas tenu de limiter l'étendue du monopole à la réalisation principale.

La Commission recommande donc que la décision finale soit retirée.

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

S.D. Kot
Membre

G.A. Asher

Je souscris aux conclusions de la Commission d'appel des brevets et par conséquent, retire la décision finale. La demande est par le fait même renvoyée à l'examineur pour exécution.

Le commissaire des brevets

J.H.A. Gariépy

Agent du demandeur:
Fetherstonhaugh & Co.
C.P. 2999, Terminus D
Ottawa (Ont.)

Datée à Hull (Qué.)
ce 4e jour de janvier 1979