

DECISION DU COMMISSAIRE

EVIDENCE: Maillon de chafne

Le document de référence décrit un anneau de forme ovale utilisé pour fermer les extrémités agrafées d'une boucle à bout ouvert afin de constituer un maillon de rechange complet. Dans la présente demande, la chafne est faite de maillons plats rectangulaires retenus en place au moyen de boucles ouvertes agrafées qui sont fermées à l'aide d'une fermeture en métal plat recourbé en arc.

DECISION FINALE: Infirmée

La présente a trait à une demande de revision par le Commissaire des brevets de la décision finale de l'Examineur, déposée le 3 juin 1974 et portant le numéro 133,092 (classée 152-129). La demande a été déposée le 24 janvier 1972, au nom de Hans O. Dohmeier, et est intitulée "Chafnes".

La présente demande porte sur une chafne composée de maillons massifs rectangulaires, retenus en place par une boucle souple ouverte. Les extrémités de la boucle sont fermées par une plaque métallique de forme rectangulaire et rainurée.

Lors de l'instruction qui s'est terminée par la décision finale, l'Examineur a rejeté la demande pour manque d'invention en raison de l'évidence suivante:

Brevet français 2,007,709 Eisen 9 janvier 1970

Dans la D.cision finale, l'Examineur déclarait (notamment):

La demande est rejetée pour manque d'invention en raison de l'évidence du brevet français, numéro 2,007,709.

Dans le mémoire descriptif, le maillon connecteur pour chafnes antidérapantes est fait en forme de boucle dont les extrémités sont tournées vers l'extérieur pour recevoir une pièce de fermeture. Les illustrations 5 à 8 du mémoire de référence démontrent cet assemblage particulier; un anneau oval placé sur les extrémités retournées de la boucle, sert à former la fermeture. En utilisant une plaque métallique plutôt qu'un anneau oval tel celui illustré dans le mémoire, le demandeur entrain en conflit avec l'antériorité, en donnant à l'anneau oval une forme arquée, solution évidente pour n'importe quel homme versé dans le domaine.

Le dispositif soumis par le demandeur aboutit au même résultat que celui mentionné dans le brevet français.

Il est à remarquer que dans le mémoire descriptif qu'il a déposé, le demandeur a négligé de décrire la forme arquée du dispositif et ne l'a pas mentionnée non plus dans l'énoncé du but de son invention. Apparemment l'inventeur jugeait cette variante évidente, jusqu'à ce que la technique antérieure ait démontré que l'idée était déjà ancienne.

Dans sa réplique du 28 août 1974, le demandeur déclarait (notamment):

Dans son refus, l'Examineur s'est basé sur les deux allégations suivantes 1) Les différences invoquées entre l'objet de la revendication et les antériorités du brevet français ne sont que des modificatifs d'atelier et ne seraient considérées comme étant une solution évidente par les gens du métier. 2) Le demandeur a défini la fermeture arquée dans le seul but d'obtenir un brevet.

Selon les allégations de l'Examineur, la pièce arquée ne réaliserait aucune solution pratique et ne serait rien d'autre qu'un point de droit employé par le demandeur pour décrocher un brevet. L'Examineur va même plus loin et allègue que ladite pièce de fermeture est la contribution du dessinateur qui a tracé les dessins plutôt que la création de l'inventeur.

Si l'on examine la première allégation, une étude approfondie du brevet français ne révèle rien qui pourrait suggérer l'existence d'une pièce de fermeture arquée. Bien que le brevet français soumette plusieurs méthodes pour fermer la boucle, rien ne laisse entendre que la fermeture devrait être de forme arquée et que sa partie convexe devrait être orientée vers la rainure de la boucle. De plus, l'Examineur n'a pu opposer aucune antériorité afin d'appuyer son allégation que la forme arquée de la pièce de fermeture n'est qu'une variante de la fermeture décrite au brevet français. L'Examineur a tout simplement mentionné que tel était le cas. Il n'a fourni aucune preuve ni aucune raison logique pour justifier sa déclaration. Comme nous allons le voir, une fermeture recourbée en arc est chose peu pratique et coûteuse, nous alléguons donc respectueusement que la technique antérieure, c'est-à-dire, la connaissance de ce fait par les gens du métier, éloigne la possibilité ou même l'idée de l'utilisation d'une fermeture arquée. Conséquemment l'utilisation de ladite pièce n'est pas simple procédure et ne représente aucunement un simple modificatif d'atelier mais constitue véritablement matière à brevet.

Pour ce qui est de la seconde allégation, comme nous l'avons déjà dit une fermeture en forme de plaque non courbée est moins coûteuse à fabriquer qu'une fermeture arquée. Il faut d'abord savoir que chaque forme donnée à une pièce quelconque implique une opération distincte au niveau de la fabrication et de fait en augmente le coût. Si, comme le suggère l'Examineur, la fermeture arquée de la pièce n'est utilisée que comme point de droit aux fins d'obtenir un brevet, le Demandeur ne se servirait certainement pas de ces fermetures peu pratiques et plus coûteuses nulle part ailleurs que dans le mémoire descriptif.

Pour prouver qu'il se sert effectivement de ces pièces de fermeture arquées dans sa collection de chaînes, le demandeur joint ici une brochure illustrant ses produits. Pour en faciliter le repérage, les fermetures arquées ont été encerclées de rouge ici et là dans la brochure.

Comme on l'a déjà dit, la présente demande a trait à une chaîne composée de maillons rectangulaires dotés d'ouvertures ou de fentes. Une boucle souple à ressort est passée à travers l'ouverture de chaque maillon afin de le maintenir bien en place. Les extrémités de la boucle sont tournées vers l'extérieur de manière à ce qu'on puisse glisser par-dessus une fermeture destinée à retenir ensemble les maillons. La pièce de fermeture utilisée est une plaque rectangulaire recourbée en arc et rainurée.

Le document de référence traite d'un maillon de rechange pour chaînes antidérapantes installées sur des pneus de voitures. Ledit maillon comporte une boucle souple ouverte pour remplacer le maillon brisé. Un anneau oval glissé sur les extrémités agrafés de la boucle ferme la boucle et constitue le maillon de rechange.

Le point en litige est de déterminer si le demandeur a réalisé effectivement un perfectionnement brevetable par rapport à la technique antérieure invoquée.

Nous remarquons que le demandeur a présenté des arguments visant la modification de la partie écrite de la divulgation conformément à l'article 52 du Règlement sur les brevets. Comme le demandeur a le droit de décrire n'importe quelle matière divulguée dans la demande déposée, sa modification est donc conforme à l'article 52. Par conséquent, nous limiterons nos commentaires aux arguments visant l'évidence.

Dans le brevet français, le maillon de rechange est une boucle en acier à ressort, ouverte et dont les extrémités sont tournées vers l'extérieur pour recevoir une fermeture. Un anneau oval de coupe circulaire est glissé sur les extrémités de la boucle pour former le nouveau maillon. Rien ne laisse soupçonner l'utilisation d'une pièce rectangulaire plate comme fermeture,

recourbée ou non. Le demandeur soutient que l'utilisation d'une fermeture plate rectangulaire de forme arquée contribue à garder les maillons à la verticale par rapport à la chaussée. A la page 7, lignes 14 à 18, il déclare:

Ce résultat est obtenu en donnant une forme arquée aux pièces de fermeture (10), la partie convexe étant orientée vers la partie concave des boucles de sorte que lorsque la chaîne se ramasse en tas, il se produit un contact tangentiel entre les maillons et les pièces de fermeture qui contribue à retenir les maillons à plat sur la chaussée.

Une étude vectorielle des forces du dispositif proposé par le demandeur semble indiquer que la rive rectiligne extérieure de la fermeture reposerait sur le côté du maillon plat. A ce moment, la fermeture servirait à maintenir le maillon à plat sur la chaussée.

En examinant la chose de plus près, nous constatons que le contact périphérique qui se produit entre un maillon plat et une pièce de fermeture à coupe circulaire agit comme point axial. Il appert donc que l'utilisation d'une fermeture à extrémité rectiligne fournit effectivement le support nécessaire pour maintenir les maillons à plat, ce qui n'est pas vrai dans le cas du brevet. De plus la forme arquée de la fermeture suggérée par le demandeur tend à accroître la résistance de la surface de roulement et partant diminue l'usure.

La pièce de fermeture que suggère le demandeur est constituée d'une plaque rectangulaire recourbée en arc et dotée d'une rainure intérieure. La construction d'une pièce de ce genre exige un plus grand nombre de phases de fabrication que ne l'exige celle de l'anneau oval mentionné au brevet français. Pour donner au dispositif en cause le profil requis pour maintenir les maillons à plat sur la chaussée, il est donc nécessaire d'avoir recours à un procédé de fabrication plus coûteux. Cependant, l'utilisation d'un anneau oval, dont la fabrication est plus facile et moins coûteuse, ne produirait pas l'effet voulu. Nulle part, d'ailleurs, il n'est fait mention dans le brevet, d'une pièce de fermeture arquée.

Le demandeur soutient qu'il a perfectionné une chaîne dont la fabrication est moins coûteuse et dont les éléments sont plus faciles à remplacer que les chaînes conventionnelles. A la page 2 de la demande, il déclare: "Le but de la présente invention est de créer une chaîne et plus particulièrement une chaîne à pneu à laquelle on pourra donner facilement les formes indiquées, qui sera facile à réparer et dont la fabrication sera plus économique que celles des chaînes déjà sur le marché." L'emploi d'une plaque métallique rectangulaire devant servir de maillon résistant à l'usure n'a pas été démontré dans la technique antérieure. La connexion des maillons entre eux au moyen de boucles souples en acier à plaques de fermeture arquées rend la réparation plus facile et contribue à retenir les maillons "à plat" sur la chaussée. Le brevet se sert d'une boucle souple en acier comme maillon de rechange. Un anneau oval est glissé par dessus les extrémités agrafées de la boucle pour compléter la fermeture de la boucle. L'utilisation par le demandeur d'une plaque de fermeture arquée sert non pas seulement à compléter la fermeture de la boucle mais également à maintenir les maillons en forme de plaques en position verticale. La revendication 1 de demandeur se lit comme suit:

Une chaîne constituée de maillons reliés entre eux au moyen de boucles souples en acier passant à travers les ouvertures des maillons et dont les extrémités sont fermées au moyen d'une fermeture placée sur les extrémités de chaque boucle lorsqu'elle est déformée; la pièce de fermeture ayant une forme arquée et étant disposée de façon que sa partie convexe soit tournée vers la partie concave de la boucle.

Rien dans l'énoncé du brevet n'indique l'utilisation d'une fermeture de forme arquée dont la partie convexe serait disposée vers la partie concave de la boucle. Cependant, vu l'importance que représente pour le dispositif le point de contact entre les maillons et les fermetures, il est nécessaire que ces éléments soient décrits. De là, l'importance d'inclure à la revendication la description de la forme du maillon rectangulaire ainsi que celle de la fermeture rectangulaire plate recourbée en arc. Nos commentaires s'appliquent également aux revendications dépendantes 2 et 3.

Une autre distinction doit être établie entre l'invention du demandeur et celle qui fait l'objet du brevet français. Dans la première, la chaîne entière est constituée d'un agencement de maillons spéciaux tels ceux qui font l'objet de la présente demande. Quant à la deuxième invention, elle ne vise que le remplacement de maillons brisés, de sorte que les maillons n'apparaissent que dans certaines parties isolées de la chaîne. Conséquemment le résultat obtenu dans les deux cas est différent.

La Commission est convaincue qu'il y a ici preuve d'innovation, résultat évident de méditation et de recherches. Ce qui dès lors justifie la délivrance d'un brevet. (Voir Crossley Radio Corporation vs. La Compagnie Générale Electrique du Canada (1936) R.C.S. 551 à 556).

Par conséquent la Commission recommande que la décision portant le refus de l'Examineur soit annulée et que les revendications de la demande soient modifiées selon les indications susmentionnées.

Le Président de la
Commission d'appel des brevets,
G.A. Asher

Je souscris aux constatations de la Commission d'appel des brevets et infirme la décision finale. Je retourne la demande à l'Examineur pour la reprise de l'instruction.

Telle est ma décision,

Le Commissaire des brevets
A.M. Laidlaw

Fait et signé à Hull Québec
12 29 juillet 1975

Mandataire du demandeur

Alan Swabey & Co.
1117, rue Ste Catherine Ouest
Montréal, P.Q.