

DECISION DU COMMISSAIRE

DECISION FINALE INCOMPLETE: étant donné que l'antériorité pertinente n'avait pas été déposée.

Les antériorités invoquées ne réussissent pas à montrer la construction du panneau isolant lamellé composé d'une âme en résines thermoplastiques moussées et recouverte d'une pellicule du même matériel mais dont la densité est supérieure à celui de l'âme. Une décision judicieuse ne peut être rendue quant à la brevetabilité de la demande en l'absence de l'antériorité plus pertinente qui doit être appréciée.

DECISION FINALE: révoquée, sous réserve d'un nouvel examen.

La présente décision a trait à une demande de révision, par le Commissaire des brevets, de la décision finale de l'Examineur, en date du 1er juin 1973, concernant la demande déposée au nom de W.R. Grace & Company et portant sur un "Produit isolant pour toiture aérée." La Commission d'appel des brevets a entendu l'appel le 13 avril 1974. Le demandeur était représenté par M. W.N. Mace.

La présente demande a trait à un panneau isolant fabriqué par collage, à la surface d'une âme en résines plastiques moussées tel que, par exemple, le polystyrène moussé, d'une pellicule de résines plastiques moussées de densité supérieure. Ce panneau est alors utilisé dans la construction de couvertures multicouches et d'autres éléments de construction semblables.

Lors de l'instruction, qui s'est terminée par la décision finale, l'Examineur a rejeté la demande en raison de l'évidence présentée par les antériorités suivantes:

Brevets américains

3,104,192	17 septembre 1963	Hacklander
3,094,447	18 juin 1973	Chamberlain

Brevet britannique

974,809	11 novembre 1964	Mora
---------	------------------	------

Dans la décision finale, l'Examineur déclarait notamment:

Le brevet de Hacklander divulgue un méthode pour former un panneau composite en thermoplastique expansé comportant une mince couche de plastique expansé collée sur une couche plus épaisse de plastique expansé. La surface apparente de la couche mince de plastique expansé peut avoir un motif prédéterminé en relief.

Le brevet de Chamberlain révèle une couverture multicouches pour toiture composée d'une charpente, d'une âme en résines thermoplastiques moussées, et d'une feuille de feutre asphalté pour toitures, posée par-dessus ladite âme.

Le brevet de Mora divulgue des blocs faits de matières plastiques résineuses expansées comportant deux couches desdites matières, différentes l'une de l'autre par la dimension de leur structure alvéolaire respective.

La présente demande est rejetée en raison de l'évidence présentée par les antériorités invoquées, compte tenu des faits suivants:

Les feuilles composites faites d'une couche de résines thermiques moussées sur laquelle est collée une autre couche de même matière, mais dont la densité est supérieure, sont bien connues, comme le prouvent les brevets de Hacklander (ligne 59, colonnel) et de Mora (lignes 27 à 29).

L'utilisation de feuilles composites en résines thermoplastiques moussées est bien connue de la technique de construction. Aux lignes 38 à 40 de la colonne 1 de son mémoire, Hacklander déclare: "l'invention comprend en outre, les plaques, feuilles et autres pièces de différentes formes traitées suivant le même procédé, ainsi que les articles qui en sont fabriqués"; ensuite à la colonne 2, lignes 7 et 8: "le matériel traité conformément aux données de l'invention peut servir à la fabrication de tissus d'ameublement de doublures pour voitures, de parements muraux...". Dans la revendication 2 du demandeur "un élément de construction" est défini comme comportant un panneau en résines thermoplastiques lamellées, décrit essentiellement de la même manière que dans le brevet de Hacklander. La revendication 1 précise que l'utilisation dudit panneau doit être faite au titre de "matériau de platelage pour couverture". L'utilisation, dans une même technique, d'un élément ancien de concert avec des éléments non énumérés dans l'antériorité ne peut constituer une invention.

La combinaison de panneaux en résines thermiques moussées avec un feutre asphalté (pour toitures) imprégné, tel qu'en fait état la revendication 1, ou en alternance avec un élément quelconque de charpente comme en fait état la revendication 2, est chose connue du métier comme on peut le constater dans le brevet de Chamberlain.

Il viendrait tout naturellement à l'esprit de tout homme du métier, de remplacer les deux couches de feuilles en résines thermoplastiques moussées essentiellement divulguées dans les brevets de Hacklander et de Mora, par la simple feuille de thermoplastique moussée dont fait état le brevet de Chamberlain, dans un élément de construction connu comportant une feuille de feutre imprégnée d'asphalte posée par-dessus ladite feuille thermoplastique, ou un élément de charpente placé sous ladite feuille thermoplastique.

L'expression "relativement rigide" sur laquelle le demandeur escompte supplanter l'antériorité ne confère à la demande aucun caractère brevetable.

Le fait de préciser, comme dans les revendications 3 et 4 par exemple, que les résines thermoplastiques moussées sont à base de polystyrène n'ajoute rien qui soit de nature brevetable aux revendications 1 et 2 indépendantes qui ont été refusées par manque de brevetabilité.

L'information supplémentaire à l'effet que la surface apparente de la pellicule en thermoplastique moussée est dotée d'un motif en relief ne réussit pas non plus à conférer brevetabilité aux revendications à large portée qui ont été refusées. Hacklander fait état de cette caractéristique dans son brevet, aux lignes 47 à 53 de la colonne.

Le demandeur, dans sa réponse à la décision finale, en date du 22 août 1973,

déclarait notamment:

Le panneau lamellé se distingue par des caractéristiques matérielles très différentes de celles du panneau non lamellé. Le panneau lamellé est plus dur, offre une surface plus uniforme d'un pouvoir calorifique plus élevé. Le pouvoir calorifique supérieur du lamellé favorise davantage l'adhérence sous l'effet de la chaleur des couches subséquentes de matériaux (tels que les feuilles de feutre imprégnées d'asphalte). La surface lamellée facilite également la liaison par collage des membranes de tout type. Le gaufrage donne au panneau un fini attrayant. Il présente également un avantage inattendu lorsqu'on doit utiliser la chaleur pour coller d'autres matériaux à la surface gaufrée. Tout système de liaison thermique appelle une application contrôlée de la chaleur. La chaleur doit convenir pour activer le liaisonnement thermique, pour ramollir un adhésif thermoplastique, ou pour fusionner le polystyrène moussé si aucun autre moyen de liaisonnement n'est disponible. Cependant, si la chaleur appliquée est trop élevée, la surface de polystyrène se gauchit. Si la surface est gaufrée, la gamme de chaleurs nécessaires pour assurer un liaisonnement satisfaisant est grandement accrue.

...

Dans la lettre officielle, l'Examinateur a, une fois de plus, laissé entendre que Hacklander dans son brevet américain, numéro 3,104,192 a décrit des panneaux composites faits d'une couche de résines thermoplastiques moussées collée à une deuxième couche de même matière mais de densité supérieure. Nous alléguons que l'Examinateur a tenté de prêter au brevet de Hacklander une portée plus large que celle que possède effectivement ladite antériorité. Hacklander, à la ligne 59 de la colonne 1 de son brevet américain, parle du liaisonnement d'une couche de plastique relativement mince à une couche de résines thermoplastiques expansées non traitée et peut-être plus épaisse, ou à une couche faite d'un autre matériau de support adéquat. Nous alléguons que rien dans le brevet de Hacklander ne décrit, ni ne suggère le liaisonnement d'une pellicule de résines thermoplastiques moussées d'une densité supérieure à la densité de l'âme en résines thermoplastiques moussées sur laquelle ladite pellicule doit être collée. Le concept qui veut qu'une matière soit plus épaisse et l'autre plus mince n'implique pas qu'il y a différence de densité, mais qu'il s'agit simplement de mesures linéaires. Dans la lettre officielle, l'Examinateur a tenté de se servir du brevet de Mora (brevet britannique numéro 974,809) pour pallier aux faiblesses et à l'absence de matière du brevet de Hacklander. Nous alléguons, que bien que le brevet de Mora ait trait à des panneaux composites faits de mousses de densités différentes, lesdits composites sont destinés à la fabrication de tampons abrasifs pour le nettoyage, et qu'il ne serait pas facile d'envisager les utiliser comme panneaux isolants pour un bâtiment. Le brevet de Mora porte sur une technique non connexe et l'Examinateur, lorsqu'il tente d'insinuer que le bloc spongieux nettoyant du brevet de Mora pourrait être substitué et utilisé à la place du composite de Hacklander, arrive à une conclusion qu'il ne peut avoir tirée qu'après lecture de mémoire descriptif du demandeur. Nous alléguons que le panneau isolant lamellé et relativement rigide que décrit le demandeur dans ses revendications, n'est ni décrit ni même suggéré dans les brevets de Hacklander ou de Mora, et que lesdites revendications ne devraient pas être refusées en raison d'une évidence qui a été obtenue par la combinaison desdites antériorités.

...

La suggestion de l'Examinateur, selon laquelle le panneau isolant en résines thermoplastiques moussées du demandeur est bien connu et sous-entendu dans le brevet américain de Chamberlain (brevet numéro 3,094,447), est tout à fait insoutenable. Nous alléguons que rien dans ledit brevet ne décrit l'utilisation, au titre d'un matériau de platelage pour couverture, d'un panneau isolant lamellé

relativement rigide et composé d'une âme en résines thermoplastiques moussées collée sur au moins l'une de ses faces à une pellicule en résines thermoplastiques moussées d'une densité supérieure à celle de l'âme. Chacune des revendications au dossier exige cette caractéristique d'une manière précise, ainsi donc les antériorités de Chamberlain ne sont pas pertinentes.

Nous contestons vivement la tentative de l'Examineur d'utiliser les antériorités de Hacklander et de Mora par rapport au brevet de Chamberlain dans le but de montrer que l'invention de demandeur relève tout naturellement de la compétence de tout homme du métier. L'Examineur a essayé d'insinuer que "les deux couches de feuilles en résines thermoplastiques moussées, essentiellement comme elles ont révélé dans les brevets de Hacklander et de Mora" ne sont pas sous-entendues puisque le panneau isolant du demandeur n'est pas "essentiellement tel qu'il est divulgué par Hacklander et Mora", compte tenu de la discussion antérieure susmentionnée. Nous alléguons que rien dans le brevet de Hacklander ne montre, ni ne suggère, l'utilisation d'un panneau isolant fait de deux couches de résines thermoplastiques moussées, chacune étant d'une densité distincte. Comme nous l'avons déjà fait remarquer, en regard du brevet de Mora, lesdits matériaux sont destinés à la fabrication de tampons nettoyants, et sont bien loin de l'emploi qu'envisage en faire le demandeur, soit celui de matériau isolant pour bâtiment. Il est certain qu'on ne pourrait substituer le tampon nettoyant de Mora à la feuille simple en résines thermoplastiques moussées de Chamberlain, pas plus qu'on ne pourrait arriver à la réalisation du demandeur sans en avoir au préalable lu le mémoire descriptif.

Il s'agit donc de déterminer d'abord la portée et la teneur de la technique antérieure invoquée.

Le brevet de Hacklander, déposé au titre d'antériorité principale, révèle un panneau composite souple fait de résines thermoplastiques expansées comportant une mince couche de plastique expansé collée sur une couche de support de même matière. La revendication 1 dudit brevet se lit comme suit:

Un procédé pour fabriquer une feuille composite souple faite de résines thermoplastiques expansées comportant la superposition d'une couche de plastique expansé relativement mince à une couche de support de même matière, les surfaces contiguës des couches étant au préalable amenées par chaleur à l'état plastique, le chauffage de la surface apparente de la couche relativement mince, et l'application d'une pression par frottement à la surface appraente entraînant la suppression des pores et des trous d'air dans cette partie de couche relativement mince contiguë à la surface apparente, et le collage simultané de ladite couche relativement mince à ladite couche de support.

L'antériorité de Chamberlain révèle un panneau composite comportant une première feuille en polystyrène moussé sur laquelle est collée une couche de feutre asphalté au moyen d'une matière bitumineuse, telle que le goudron de houille ou une autre matière d'origine asphaltique.

Le brevet de Mora divulgue un bloc spongieux fait de deux couches spongieuses, différentes l'une de l'autre par leur structure alvéolaire respective, et destiné à nettoyer ou enlever des dépôts.

Il s'agit donc de déterminer si le demandeur a réalisé ou non un perfectionnement brevetable de la technique. La revendication 1 se lit comme suit:

Une couverture multicouches comportant:

a) un matériau de platelage pour couverture comportant une charpente supportant un panneau isolant lamellé relativement rigide, ledit panneau étant fait d'une âme en résines thermoplastiques moussées collée sur au moins l'une de ses faces à une pellicule en résines thermoplastiques moussées dont la densité est supérieure à celles de l'âme; et b) une feuille de feutre imprégnée d'asphalte posée par-dessus ladite pellicule en résines thermoplastiques moussées.

Essentiellement, l'objet de la revendication 1 porte sur une couverture multicouches comportant un panneau isolant lamellé relativement rigide fait d'une âme en résines plastiques moussées collée sur au moins l'une de ses faces à une pellicule de résines thermoplastiques moussées dont la densité est supérieure à celles de l'âme.

L'objet de l'invention de Hacklander a pour but d'empêcher les plastiques expansés de se déchirer, comme en fait état la colonne 1 de la page 1; "... pour offrir un procédé de traitement des matières thermoplastique expansées afin qu'elles deviennent résistantes aux déchirures." De plus, on peut lire à partir de la ligne 59 à la page 1: "On peut comparer le produit résultant de ce procédé à un cuir dont la surface traitée ressemble au "grain" alors que la partie non comprimée du matériel ressemble à la "chair" du cuir, et la surface devient moins "collante" et plus coulante pour servir à la fabrication de vêtements ou d'articles analogues. L'effet simili-cuir peut être obtenu également en collant une couche relativement mince de plastique, traité conformément à l'invention, sur une couche non traitée et peut-être plus

épaisse en matières thermoplastiques expansées, ou sur une couche faite d'un autre matériau de support convenable, à l'aide de colles ou par le fusionnement des surfaces par pression." (soulignement ajouté). Egalement à la ligne 7 de la colonne 2 à la page 1, l'emploi du matériau est énoncé de la manière suivante: "Le matériau, traité conformément à l'invention, sert à la confection de tissus d'ameublement, de doublures pour voitures, de panneaux muraux, de tapis et de moquettes, de sacs de voyage, à pique-nique, ou à main, de chaussures, de ceintures etc.

Il est évident que l'objet de l'invention, ainsi que les problèmes auxquels le demandeur a dû faire face, sont bien différents de ceux de l'antériorité de Hacklander. Le demandeur s'intéresse à la réalisation d'un panneau relativement rigide fait de résines thermoplastiques moussées, capable de résister à une chaleur élevée, et ayant un meilleur pouvoir d'adhérence thermique, par opposition (se reporter à la revendication 1) au matériau souple en résines thermoplastiques expansées "d'apparence simili-cuir" révélé par l'antériorité.

Rien dans le brevet de Hacklander n'indique que la pellicule ou la couche extérieure soit d'une densité supérieure à celle de l'âme. Ledit brevet déclare simplement que "... il n'est pas essentiel que l'une des feuilles du matériau utilisé soit de toute première qualité, elle peut même contenir des bulles d'air relativement petites...". De plus, le matériau de support peut être de qualité inférieure, ou même fait de copeaux, de grenaille ou de rebuts provenant d'autres procédés de fabrication." Etant donné ces circonstances, ladite antériorité ne peut subséquemment être admise au titre d'antériorité principale.

L'antériorité de Mora porte sur un "tampon de nettoyage" et décrit la construction de ce tampon au moyen de deux couches de matériau différentes l'une de l'autre par la dimension de leur structure alvéolaire respective. Bien que cette antériorité puisse montrer qu'il est pratique courante de fabriquer une structure lamellaire en utilisant deux couches de matières distinctes, à notre avis, ladite antériorité ne réussit pas à démontrer quoi qu'il soit de nature valable pour surmonter la difficulté à laquelle doit faire face le demandeur.

L'antériorité de Chamberlain, qui semble être l'antériorité la plus pertinente ici, et qui décrit une couverture multicouches comportant une âme en résines thermoplastiques moussées et une feuille de feutre asphalté fixée à ladite âme au moyen d'une matière adhésive telle que le goudron. Rien cependant n'indique une structure lamellaire où les mêmes matières auraient été utilisées et pour l'âme et pour la pellicule extérieure, cette dernière ayant une densité supérieure à celle de l'âme. Le demandeur décrit également (voir la revendication 1) qu'une feuille de feutre asphalté est ajoutée à la pellicule en plastique. Il faut remarquer que Chamberlain appose le feutre asphalté directement sur l'âme en polystyrène.

A partir de la ligne 28 de la page 1 du mémoire descriptif, le demandeur expose l'avantage que présente sa structure lamellaire: "...Le pouvoir calorifique supérieur du lamellé rend l'adhésion thermique des couches subséquentes des matériaux (tels que des feuilles de feutre imprégné d'asphalte) plus pratique qu'avec le panneau non lamellé. La surface lamellée favorise également le collage par adhésif de membranes de toutes sortes."

La Commission, ayant à l'esprit les considérations ci-devant énoncées, n'était pas convaincue que la technique la plus pertinente ait été déposée. Après recherche, plusieurs mémoires descriptifs furent découverts, dont voici les plus typiques:

Brevet canadien numéro 626,454, portant sur une structure lamellaire faite d'une mousse de polyuréthane recouverte d'une peau épaisse faite de même matière.

Brevet canadien numéro 734,901, ayant trait à un élément modulaire pour bâtiment comportant une mousse de polyuréthane collée sur une matière plastique.

Brevet canadien numéro 564,009, portant sur un élément d'insonorisation comportant plusieurs nattes de plastique moussé, de porosité et d'élasticité différentes, collées l'une à l'autre de manière à en former un élément composite.

Puisque, à notre avis, les antériorités ci-devant mentionnées sont probantes, il est tout à fait inutile d'étudier davantage les mérites du présent objet d'invention seulement au regard de l'antériorité déposée au dossier. Par conséquent, la Commission recommande que la demande soit retournée à l'Examineur pour la reprise d'examen, compte tenu de la technique pertinente qui devrait être étudiée.

Le Président adjoint
de la Commission d'appel des brevets
J.F. Hughes

Nous souscrivons aux constatations de la Commission d'appel des brevets.

Par conséquent nous retournons la demande à l'Examineur pour la reprise de l'instruction.

Telle est notre décision

Le Commissaire des brevets
A.M. Laidlaw

Fait à Hull (Québec)
le 6 juin 1974

Mandataire du demandeur

Gowling & Henderson
Ottawa (Ontario)