

DECISION DU COMMISSAIRE

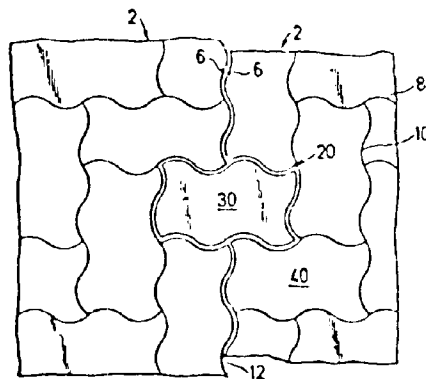
EVIDENCE: Blocs de pavage à imbriquer.

L'invention a trait à un pavé préfabriqué, à lignes de rupture de configuration d'aboutement déterminée, le long desquelles il se brise sous pression, lesdites lignes de rupture étant tracées de façon que les fractures concourantes permettent de conserver au pavage sa configuration fondamentale. Certaines des revendications les plus restreintes ont été acceptées.

Décision finale: Renversée (en partie)

La présente décision a trait à une demande de révision, par le Commissaire des brevets, de la décision finale de l'Examinateur, datée du 22 septembre 1976, portant sur la demande 179,516 (classe 94-6). La demande a été déposée le 23 août 1975, au nom de Reinhard Jordan et autres, et est intitulée "Pavages composites et blocs de pavage, et méthodes d'exécution". La Commission d'appel des brevets a tenu audience le 12 juillet 1978, alors que M. Brian Long était le mandataire du demandeur. Il était également présent M. Fritz von Langsdorff, l'un des inventeurs.

La demande a trait à des pavages composites se rapportant, en particulier, à un groupe de blocs formant motif et appelés "blocs de pavage". Ces blocs sont posés sur une infrastructure déjà en place. Les blocs sont faits de plusieurs éléments à périphéries contiguës, et joints l'un à l'autre à l'endroit de zones prédéterminées. La figure 8 ci-après illustre cette invention.



Dans la décision finale, l'Examinateur porta refus de toutes les revendications en se fondant sur les brevets suivants:

Brevets autrichiens

219,641	15 juillet 1961	Kellner & Co.
208,915	15 octobre 1959	Plotner

Brevet français

1,228,841	2 septembre 1960	Kellner & Co.
-----------	------------------	---------------

Brevets britanniques

1,197,301	1er juillet 1970	Meijden
1,156,654	2 juillet 1969	Shute et autres

Brevets américains

3,340,660	12 septembre 1967	Acar
3,494,266	10 février 1970	Baumberger
3,304,673	21 février 1967	Romoneda

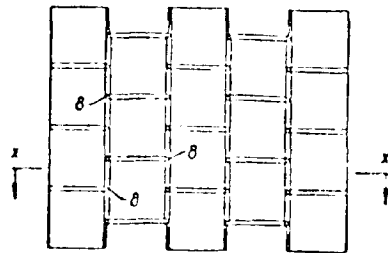
Brevet suisse

446,416	15 mars 1968	Frei
---------	--------------	------

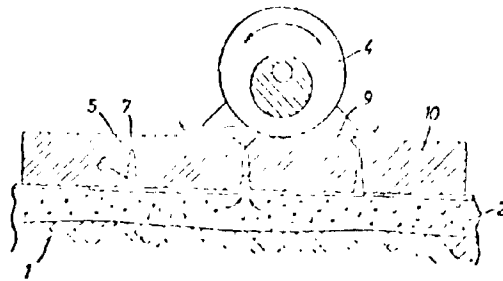
Brevet canadien

89,407	4 octobre 1964	Porten
--------	----------------	--------

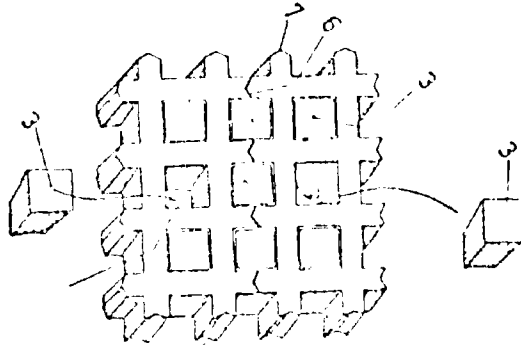
Le brevet autrichien de Kellner fait état d'un ensemble de pavage dont les blocs décentrés servent à unir des éléments préfabriqués. Il n'existe cependant pas d'exemple de blocs disposés de façon que les creux soient face à face. La figure 1 ci-après illustre cet agencement :



La figure 3 ci-après dudit brevet illustre également des lignes de rupture formant un motif unifié dans le pavage préfabriqué.



La figure 2 de Frei, ci-après, montre l'emploi des blocs de liaison en béton préfabriqué.



Des rainures à configuration paraissent dans le bloc préfabriqué du brevet français de Kellner et dans ceux d'Acari, de Ramoneda et de Plotner.

Baumberger et Meijden présentent des blocs à imbriquer. Le brevet de Porten fait état d'une poignée pour bloc de béton.

Dans la décision finale, l'Examinateur déclarait notamment:

...

Pour répondre à cela, les blocs de liaison distincts sont du domaine du béton préfabriqué, et ils sont mentionnés dans les brevets de Frei, de Ramoneda et de Shute et autres, et notoires dans cet art. Le pavage qui paraît à la figure 1 du brevet autrichien 219,641 doit être constamment décentré afin de conserver un espace interdigital, les blocs présentant trois saillies et deux creux à chaque extrémité. L'emploi de blocs de liaison dans une structure, comme celle du brevet autrichien 219,641, ne constitue pas un élément inventif par rapport au brevet de Frei. Le brevet de Porten fait état d'une poignée pour bloc de béton. Ces applications à un bloc de pavage n'ont pas valeur d'invention.

Les lignes de rupture ménagées dans l'ensemble de pavage préfabriqué forment un motif unifié dans le brevet autrichien de Kellner & Co. On retrouve cette disposition des lignes de rupture, assortie à une discussion détaillée quant à l'utilité desdites lignes, dans le brevet français de Kellner & Co.

La configuration des blocs de liaison, imbriqués ou non, n'est pas mentionnée dans la revendication 1 du demandeur et, de plus, elle n'apporte aucun élément nouveau par rapport à l'antériorité. L'emploi de blocs de pavage à imbriquer ne présente aucun résultat douteux consécutif à l'application du brevet de Meijden, lequel fait état d'un tel motif par imbrication. Le demandeur prétend, dans sa divulgation, que la configuration des pavés individuels est connue.

Les rainures à configuration existent dans le bloc préfabriqué du brevet français de Kellner & Co., et dans les brevets d'Arcari, de Ramoneda et de Plotner.

Les blocs à imbriquer sont mentionnés dans les brevets de Baumberger et de Meijden.

Les leçons relatives aux blocs préfabriqués avec lignes de rupture déterminées sont claires. L'application de ces notions à un pavé à imbriquer du genre de celui du brevet de Meijden ne constitue pas une invention.

...

Immédiatement avant l'audience, le demandeur soumit un nouveau groupe de 29 revendications et déclara notamment:

...

De plus, la déclaration relative à l'invention qui fait le pont entre les pages 1 et 2 est, ici même, modifiée pour correspondre à la nouvelle revendication 1.

Pour faciliter l'examen des nouvelles revendications, il faut d'abord signaler que la nouvelle revendication 1 ci-jointe, la plus importante de la présente demande a une portée plus restreinte que la revendication la plus importante, formulée dans la demande, n'en avait au moment de la publication de la décision finale et que, en raison de cette modification, elle ne devrait exiger de la part de l'Examineur aucune recherche additionnelle.

La nouvelle revendication 1 a été modifiée pour éviter la description "d'images réfléchies" dans les creux des faces latérales, étant donné qu'une telle expression exclut nettement toute divulgation des réalisations de l'invention que le demandeur souhaite évidemment protéger.

En outre, la description des zones de rupture, agencées de façon que les blocs individuels forment un motif en chevrons dans lequel le côté le plus court de chaque bloc est contigu au côté le plus long d'un autre bloc individuel, a été retirée de la revendication 1 pour être intégrée à la revendication 2.

Les nouvelles revendications 12 et 27 ont été réécrites afin de définir plus clairement les réalisations de l'invention du genre de celles qui paraissent aux figures 7 et 8.

Cette modification vise à définir plus clairement la portée de l'invention que les demandeurs cherchent à protéger.

...

La Commission doit décider si le demandeur présente ou non un progrès brevetable dans l'art.

A l'audience, M. Long insista fortement pour prouver que les revendications présentées le 7 juillet 1978 constituaient vraiment un élément inventif. M. von Langsdorff fit part de quelques-unes des caractéristiques de son invention à l'aide de modèles intéressants. Il discuta aussi assez longuement du problème rencontré dans la pose d'"ensembles de blocs", ainsi que de la solution réelle ou de l'amélioration à y apporter. Nous ne sommes cependant pas convaincus que la solution ait quelque rapport avec le sujet défini dans les présentes revendications.

Il est intéressant de souligner que "des brevets connexes à la présente demande" ont été délivrés dans un certain nombre de pays, par exemple, l'Allemagne, la Suisse, la Grande-Bretagne, les Etats-Unis, la Suède et l'Australie.

Le problème à résoudre, par le demandeur, est le suivant. Les dalles de grande dimension ont tendance à se briser en des endroits imprévisibles par suite des changements de température ou des mouvements du sous-sol. Le demandeur conçoit alors des lignes de rupture parmi un réseau de lignes de rupture transversales qui forment, en pénétrant chacun des blocs, un motif régulier et déterminé. Les blocs se brisent alors aux endroits prévus. Une fois le bris survenu aux lignes de rupture, la surface est comparable à celle réalisée à l'aide de blocs individuels.

Le brevet autrichien de Keller, supra, indique l'emploi d'ensembles façonnés à zones de rupture. Ce concept fondamental en soi est connu, et le demandeur en convient.

M. Long a soutenu à l'audience qu'aucune des antériorités citées ne faisait état de la combinaison de son propre ensemble de pavage avec zones de rupture et creux sur son pourtour. Les creux ont un double rôle: faciliter la mise en place de l'ensemble à l'aide d'une pince, et recevoir un bloc de liaison pour compléter l'ensemble.

Il est clair que le brevet de Frei, voir figure 2, supra, divulgue l'emploi de creux à la circonférence du bloc. Ces creux ne servent toutefois pas à la pose proprement dite, mais ils facilitent plutôt la mise en place du bloc de liaison ou de finition.

Le brevet de Ramoneda montre l'usage d'une brique de liaison dans les murs, ce qu'il faut considérer comme étant à tout le moins un métier connexe, tout en arguant qu'il ne s'agit pas là d'un métier analogue.

Nous avons parcouru soigneusement la divulgation, et examiné la poursuite de la présente demande. Nous avons aussi examiné l'affidavit présenté le 7 juillet 1978 et signé par M. von Langsdorff. Nous remarquons que les brevets cités proviennent de six pays différents. Nous sommes convaincus que le demandeur a conçu son bloc de façon à résoudre la difficulté de l'installation de ces ensembles. Le problème consistait à unir étroitement les ensembles l'un à l'autre.

A l'audience, la discussion a porté sur l'agencement appelé "motif en chevrons". Ce motif comprend des espaces intermittents entre les pavés. Il est admis que ce motif, formé de blocs à imbriquer, est très utile parce qu'il "donne un revêtement beaucoup plus résistant et plus rigide". On a particulièrement insisté sur le fait que "le motif en chevrons", non seulement s'étend sur les dalles individuelles, mais que, une fois les blocs de liaison en place, il se prolonge au-delà du vide existant entre les dalles individuelles. Il en résulte un agencement tout à fait uniforme du motif en chevrons. Le vide entre les deux parties ne crée aucune interruption des chevrons, de sorte que l'original, où les dalles sont munies de creux, permet l'adaptation du motif en chevrons. L'imbrication dudit motif fut également soulignée en raison de sa "résistance" additionnelle, comme pour la construction "d'aires pour chars d'assaut". Ces aires sont destinées à l'entraînement avec les chars d'assaut. Ce caractère fut évoqué comme une cause "de succès commercial".

Le demandeur a soutenu, et le sujet fut mis en évidence à l'audience, que le succès commercial réel ou éventuel ne vaut que s'il est accompagné de permis valables "partout dans le monde".

Pour évaluer un succès commercial, il va sans dire, qu'il faut tenir compte de la forme précise de l'invention revendiquée dans la demande ou dans le brevet. (voir: Weldey and Whites Manfg. Co. Ltd. v. H. Freeman et Letruk Ltd. (1951) 48 R.P.C. 405 à 414, et Omark Ind. (1960) v Gauger Saw Chain Co. (1964 27 Fox P.C. 1 à 22).

Dans les circonstances, nous sommes convaincus qu'une invention est réellement décrite dans la divulgation et illustrée aux dessins. Nous sommes en présence d'une ingéniosité suffisante pour autoriser le Commissaire à délivrer un brevet (cf Crosley Radio Corporation v. Canadian General Electric (1936) S.C.R. 551 A %)). La vraie question qui se pose alors est celle-ci: quelles limites doit-on fixer, dans les revendications, à l'étendue du monopole exercé par l'invention? Compte tenu des points discutés ci-devant, nous sommes convaincus que le progrès apporté dans le métier est, entre autre choses, subordonnée aux meilleurs résultats obtenus par l'agencement, dans les blocs, des zones de rupture disposées en chevrons à l'aide de tous les blocs utilisables, constituant ainsi un type d'imbrication.

Revenons aux revendications. Les revendications 1 et 2 se lisent ainsi:

1. Pavage composite pour routes ou autres surfaces de niveau ou en pente, comprenant des blocs de pavage et des pierres de liaison, chacun étant constitué d'une dalle unitaire relativement grande, transportable d'une seule pièce, agrippée mécaniquement par chacun de ses côtés opposés, ladite dalle comprenant elle-même des zones de rupture prolongées qui la subdivisent en pierres contiguës le long desquelles, après la pose, l'ensemble peut être fracturé, sous effort, en blocs individuels imbriqués latéralement, chacun étant muni, en ses côtés opposés, d'un prolongement à la pleine hauteur du bloc respectif et correspondant à peu près, quant à la forme de la surface et à la dimension, audit bloc individuel ou à sa fraction ou à son multiple, chaque bloc, posé comptant au moins un côté qui lui est contigu ou juxtaposé, et comportant lui-même au moins un creux qui fait face à un creux concourant, un côté d'au moins un autre bloc, chaque jeu desdits creux qui se font

face étant comblé au moins par l'insertion d'un bloc de liaison qui relie entre eux les blocs juxtaposés respectifs en traversant le vide qui les sépare, chacun desdits blocs de liaison étant de la même hauteur que le bloc de pavage et ayant à peu près la forme de la surface et la dimension d'un bloc individuel, ou en constituant la fraction ou le multiple.

2. Pavage composite du type revendiqué en 1, dans lequel lesdites zones de rupture sont agencées de façon que lesdits blocs individuels forment un motif en chevrons, dans lequel le côté le plus court de chaque bloc est contigu au côté le plus long d'un autre bloc individuel.

La revendication 1 revêt une trop grande portée pour définir ce qui, à nos yeux, constitue le progrès brevetable ou l'invention décrite, Supra. Cette revendication devrait être refusée, parce qu'il n'y est fait aucune mention de l'ensemble imbriqué en chevrons dans la combinaison.

La revendication 2 définit le pavage en chevrons en combinaison, mais doit être limitée pour définir l'invention plus distinctement, c'est-à-dire que la ligne 2 devrait être ainsi modifiée "... lesdits blocs individuels 'à imbriquer' ...", ce qui lui donnerait à notre avis, une forme acceptable.

La revendication 16 se lit comme suit:

Pavage composite du type de la revendication 15, dans lequel lesdites zones de rupture sont agencées de façon que lesdits blocs individuels forment un motif en chevrons dans lequel le côté plus court de chacun est partiellement contigu au côté plus long d'un autre desdits blocs individuels.

Cette revendication est également jugée acceptable si l'on y apporte une modification dans le sens des suggestions de la revendication 2.

Aucune autre revendication ne définit ce qui, à notre avis, constitue une invention par rapport aux références citées.

En résumé, les revendications refusées dans la décision finale ont été annulées avant la tenue de l'audience et sont étrangères à la présente décision. Les revendications 2 et 16 des présentes revendications avec les modifications proposées seraient, selon nous, acceptables. Les revendications 1, 3 à 15 et 17 à 29 ont, à notre avis, une trop vaste portée. Nous recommandons donc que ces revendications soient refusées. Toute(s) revendication(s) subordonnée(s) aux revendications 2 ou 16 devrait (devraient) recevoir une attention favorable.

Le président adjoint
Commission d'appel des brevets, Canada

J.L. Hughes

J'ai examiné la poursuite de la présente demande et je souscris à la recommandation de la Commission d'appel des brevets. En conséquence, j'accepte les revendications 2 et 16 après modification conforme à la suggestion de la Commission et toute(s) revendication(s) subordonnée(s) appropriée(s), mais je refuse de délivrer un brevet fondé sur les revendications 1, 3 à 15 et 17 à 29. Le demandeur dispose d'une période de six mois au cours de laquelle il pourra soumettre une modification appropriée, ou interjeter appel de la présente décision aux termes de l'article 44 de la Loi sur les brevets.

Le Commissaire intérimaire des brevets

J.A. Brown

Fait à Hull (Québec)
le 28 juillet 1978

Mandataire du demandeur

Bell & Adams
151 Sparks St.
Ottawa, Ontario