

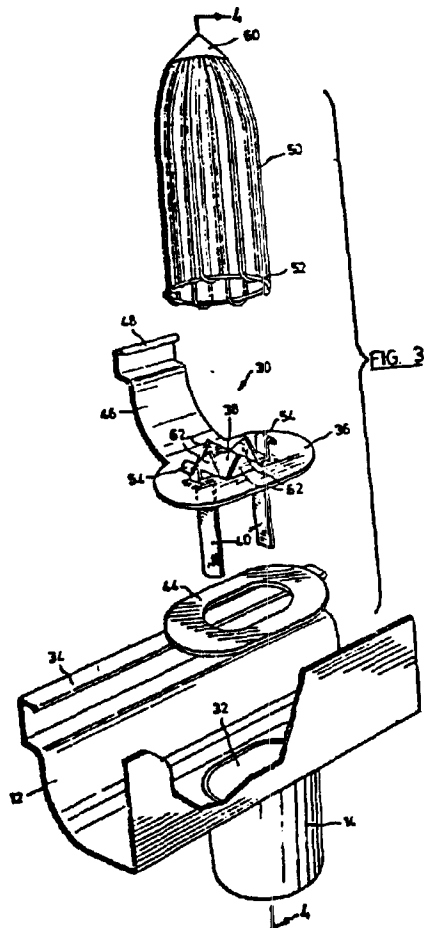
DECISION DU COMMISSAIRE

Absence de caractère inventif, objet non exploitable: dispositif réducteur de débit d'une gouttière servant à empêcher une surcharge du système de drainage pluvial

Les preuves par affidavit invalident l'objection portant sur l'absence de caractère inventif. La demande est renvoyée à l'examineur pour qu'il tienne compte de l'antériorité mentionnée. Décision de rejet modifiée.

La présente décision vise la demande de révision par le Commissaire des brevets de la décision finale de l'examineur concernant la demande n^o 316,795 (classe 20-106.1) déposée le 23 novembre 1978 et intitulée "Systèmes de drainage pluvial". L'invention est revendiquée par M. Richard J. Stoltz. L'examineur chargé de l'étude de la demande a rendu sa décision de rejet le 5 décembre 1980.

La demande porte sur un dispositif visant à réduire l'ouverture d'une descente pluviale de gouttière. En réduisant le débit d'eau dans la descente, on empêche une surcharge du système de drainage lorsqu'il y a de très fortes pluies. Le trop-plein d'eau déborde simplement de la gouttière et tombe sur la pelouse et autour de la construction. Le demandeur propose aussi un système de drainage pluvial comprenant un dispositif réducteur de débit pour chaque gouttière de maison, les descentes pluviales des gouttières étant raccordées au système d'égout municipal. Les eaux pluviales mettraient ainsi plus de temps à se déverser dans le système d'égout, empêchant par le fait même une surcharge du réseau. La figure 3 illustre l'objet de l'invention.



Dans sa décision finale, l'examineur a rejeté les revendications parce qu'elles ne définissaient pas de nouveauté brevetable. Aucune antériorité n'a été invoquée.

Voici, en partie, la position adoptée par l'examineur:

...

(TRADUCTION) Il ne fait aucun doute que le dispositif en question peut réduire le débit d'eau dans la descente pluviale, mais rien de plus. La gouttière débordera très vite et le trop-plein d'eau s'écoulera dans les entrées, sur les pelouses, etc., et aura tôt fait d'atteindre le système d'égout. Bref, l'entrée de l'eau dans les égouts ne sera, au mieux, que retardée: le demandeur n'a donc aucunement résolu le problème, il n'a fait que le retarder. A moins de prévoir un système permettant de retenir toute l'eau de ruissellement pendant un bon moment (disons une heure), cette solution est inefficace et ne règle pas vraiment le problème que le demandeur cherche à résoudre. En passant, il aurait été moins coûteux de boucher simplement l'ouverture de la descente pluviale au lieu d'installer un clapet réducteur de débit. Le résultat aurait été le même. En fait, toute chute de pluie modérée fera généralement déborder les gouttières des maisons de ville, de sorte qu'aucun dispositif spécial n'est requis pour en arriver aux mêmes résultats que ceux que connaît le demandeur en utilisant un clapet réducteur de débit.

Malgré cela, je ne vois rien d'inventif dans les revendications du demandeur. Ce dernier n'a fait que résoudre le problème de trop-plein d'eau en utilisant un dispositif aussi vieux que les tuyaux eux-mêmes, soit un clapet. Il ne revendique aucun type particulier de clapet, mais seulement l'idée générale d'utiliser un clapet dans une descente pluviale. A mon avis, le demandeur n'a rien inventé du tout. Le principe est simple et bien connu: lorsque trop d'eau pénètre dans un système, on y installe un dispositif réducteur de débit, c'est-à-dire un clapet. C'est une pratique très répandue. Le demandeur peut revendiquer une nouvelle sorte de clapet mais non l'idée générale d'utiliser un clapet.

...

Dans sa réponse à la décision finale, le demandeur réplique (notamment):

...

(TRADUCTION) En ce qui a trait à l'exploitabilité de l'invention revendiquée dans son ensemble, il semble y avoir divergence d'opinion entre l'examineur et le demandeur sur ce qui représente un "délai important". A ce sujet, mentionnons que le demandeur est un spécialiste de la gestion des eaux de pluie. Pour étayer davantage le principe de l'exploitabilité de l'invention revendiquée, nous avons joint l'affidavit de M. Paul E. Theil. M. Theil est lui aussi une autorité en matière de gestion des eaux de pluie, comme le démontre clairement l'affidavit qui, selon nous, établit hors de tout doute qu'un spécialiste en la matière reconnaîtrait que l'utilisation d'un dispositif réducteur de débit du type défini dans le mémoire descriptif et tel qu'il est revendiqué permettrait d'améliorer le rendement du système de drainage pluvial, tel qu'il est présenté dans le mémoire descriptif.

Quant à la question d'exploitabilité, l'examineur a soutenu qu'à moins de prévoir un système permettant de retenir toute l'eau de ruissellement pendant une heure, il ne pourra y avoir de solution satisfaisante aux problèmes que le demandeur cherche à résoudre.

A ce sujet, notons que, de l'avis de M. Theil, un délai de trois à cinq minutes serait considéré comme important et qu'un tel délai serait forcément attribuable à l'utilisation du dispositif réducteur de débit de la présente invention dans un système de drainage pluvial standard où les nombreuses descentes pluviales des constructions à toit en pente sont raccordées à un système d'égout.

...

Quant à la question de l'évidence, mentionnons que le problème que la présente invention vise à résoudre existait depuis bien longtemps, même si la solution proposée par le demandeur semble très simple. Nous affirmons, toutefois, que la simplicité de la présente invention apparaît après coup, une fois qu'on a lu le mémoire descriptif du demandeur, et ne résulte pas de l'examen de l'état de la technique au moment de l'invention. Comme le demandeur l'a indiqué dans son mémoire descriptif et comme l'a confirmé ensuite M. Paul E. Theil, la façon de procéder pour accroître le rendement d'un système de drainage pluvial était déjà bien établie: elle consistait à remplacer les conduits de drainage existants par des conduits de diamètre plus grand. Ainsi, un spécialiste en gestion des eaux pluviales qui aurait

voulu accroître la capacité d'un système de drainage, au moment de l'invention, aurait augmenté le diamètre ou le nombre des conduits de drainage pluvial. C'est pourquoi nous soutenons que le demandeur s'est écarté radicalement de la pratique établie depuis fort longtemps lorsqu'il a suggéré d'augmenter la capacité d'un système de drainage pluvial en retardant le déversement, dans le système, des eaux de pluie recueillies dans les gouttières des constructions à toit en pente, simplement en plaçant un dispositif réducteur de débit à l'ouverture de la descente pluviale. Même s'il est vrai que, une fois reconnu, le dispositif requis pour atteindre le but de l'invention peut paraître assez simple, nous maintenons qu'il est clair que l'idée même présente un caractère inventif et que la simplicité de l'invention ne doit pas empêcher sa brevetabilité.

Pour étayer ses affirmations, le demandeur a soumis trois affidavits, soit ceux de MM. Paul E. Theil, Anastasios M. Candaras et C. Douglas Leavans. Chacune de ces personnes a affirmé être titulaire d'un diplôme universitaire supérieur en génie civil et avoir participé à des projets municipaux portant sur le drainage des eaux de pluie.

Voici (en partie) ce qu'elles ont déclaré:

Extrait de l'affidavit de M. Paul E. Theil (partie 14):

...

(TRADUCTION) Que j'ai lu le mémoire descriptif de la demande de brevet canadien n° 316,795 et je suis d'avis que le dispositif décrit dans la revendication 1 du mémoire descriptif du brevet permettra de réduire le débit d'eau provenant d'une gouttière et, par le fait même, celui du système de drainage pluvial. Le crois en outre qu'on peut réduire considérablement le débit d'eau de pluie se déversant dans un système de drainage pluvial standard, où plusieurs constructions à toit en pente sont raccordées au réseau de drainage pluvial de la municipalité par l'intermédiaire de gouttières et de descentes pluviales, en installant un dispositif permettant de réduire le débit d'eau s'écoulant de la gouttière à la descente pour que le trop-plein d'eau déborde de la gouttière en cas de pluies d'une intensité prédéterminée.

Je crois aussi qu'en faisant en sorte de faire déborder la gouttière, comme le demandeur l'explique dans son mémoire descriptif, il en résultera un délai important dans le temps que mettra toute cette eau pour atteindre le système de drainage pluvial.

...

Je considère un délai de trois à cinq minutes comme un délai important dans le temps que mettra le trop-plein d'eau pour se déverser dans un système de drainage pluvial standard étant donné que dans bien des pluies d'orage, la période de pointe est de courte durée, ne dépassant souvent pas deux minutes.

Extrait de l'affidavit de M. Anastasios M. Candaras (partie 4):

(TRADUCTION) Que j'ai étudié le mémoire descriptif de la demande de brevet canadien n° 316,795 et je suis d'avis que le dispositif qui y est décrit permettra de restreindre le débit d'eau provenant d'une gouttière et qu'il contribuera, par le fait même, à réduire le débit d'eau s'écoulant de la gouttière dans le système de drainage pluvial. Je crois que le dispositif réducteur de débit décrit dans ce mémoire et le système selon lequel ce dispositif est utilisé dans le but de retarder et de réduire le débit d'eau s'écoulant de plusieurs constructions à toit en pente dans le système de drainage pluvial pourraient permettre d'accroître le rendement de ce système dans son ensemble.

Extrait de l'affidavit de M. C. Douglas Leavans (parties 11 et 12):

(TRADUCTION) Que j'ai lu le mémoire descriptif de la demande de brevet canadien n° 316,795 et je crois qu'un dispositif comprenant un couvercle s'ajustant à l'intérieur de la gouttière et bouchant une bonne partie de l'ouverture de la descente pluviale, et incluant aussi une fixation pour retenir le couvercle par-dessus l'ouverture de la descente, ledit couvercle comprenant un passage pour permettre à un débit d'eau réduit de passer de la gouttière à la descente, permettra de réduire la quantité et le débit d'eau s'écoulant des gouttières des constructions à toit en pente dans le système de drainage des eaux pluviales.

Je crois aussi qu'en plaçant un dispositif réducteur de débit dans la descente pluviale d'une gouttière, comme on l'indique dans le mémoire descriptif de la demande n° 316,795, on peut réduire considérablement le débit d'eau de pluie s'écoulant de diverses constructions à toit en pente dans le système de drainage pluvial. De plus, je pense qu'en faisant déborder la gouttière, comme le demandeur l'explique dans son mémoire descriptif, il en résultera un délai important dans le temps que mettra le trop-plein d'eau pour se déverser dans le système de drainage pluvial. Je considère comme suffisant un délai de l'ordre de trois à cinq minutes étant donné que dans bien des pluies d'orage, la période de pointe est de courte durée. Je suis d'avis que la solution qui consiste à accroître le rendement d'un système de drainage pluvial en réduisant le débit d'eau au moyen d'un dispositif placé à l'ouverture de la descente pluviale est une approche tout à fait différente de celle employée avant novembre 1978.

Il appartient maintenant à la Commission de déterminer si l'objet décrit dans les revendications permettra d'obtenir les résultats exposés dans le mémoire descriptif et s'il est brevetable. La revendication 1 se lit comme suit:

...

(TRADUCTION) Un dispositif visant à réduire le débit d'eau s'écoulant de la gouttière dans la descente pluviale, la descente ayant une ouverture à la base de la gouttière à laquelle elle est raccordée, ledit dispositif comprenant:

- a) un couvercle s'ajustant à l'intérieur de ladite gouttière et bouchant une bonne partie de la descente pluviale pour empêcher le plein écoulement de l'eau de la gouttière à la descente,
- b) une fixation pour retenir ledit couvercle par-dessus l'ouverture de ladite descente,
- c) un passage dans ledit couvercle pour permettre à un débit d'eau réduit de s'écouler de la gouttière à la descente, ledit passage ayant une surface de coupe beaucoup plus petite que celle de l'ouverture de ladite descente pour que le débit d'eau soit de beaucoup inférieur au plein débit afin d'en arriver à une réduction substantielle du débit d'eau passant de la gouttière à la descente.

L'examineur a prétendu que le demandeur n'avait fait que retarder le problème de surcharge causée par de trop fortes pluies et qu'il aurait fallu prévoir un système de retenue de l'eau de ruissellement pour résoudre le problème de façon satisfaisante. A ce sujet, les affidavits de MM. Theil et Leavans indiquent qu'un délai de trois à cinq minutes dans le temps que mettra le trop-plein d'eau pour atteindre un système de drainage pluvial standard est suffisant dans bien des cas pour donner les résultats recherchés par le demandeur. Après avoir lu les affidavits, nous en sommes venus à la conclusion que l'invention fonctionnera tant bien que mal et ne peut donc être considérée comme "inexploitable". Il est clair qu'en bloquant partiellement le système, on réduira le débit d'eau qui s'y déversera. C'est pourquoi, nous croyons que l'objection portant sur l'inexploitabilité de l'invention ne devrait pas être maintenue.

Quant aux revendications portant sur le dispositif réducteur de débit, que l'examineur assimile à un clapet dans un tuyau, nous croyons que le demandeur a décrit l'objet en des termes le définissant davantage comme un réducteur de débit que comme un clapet. Nous nous fondons à ce sujet sur l'information contenue dans les affidavits de MM. Theil, Candaras et Leavans et sur le fait qu'aucune antériorité n'a été invoquée. Mais pour ce qui est de l'acceptabilité de ces revendications et, en fait, de toutes les autres, nous avons de sérieuses réserves sur le caractère inventif de l'objet revendiqué. L'endigage des canalisations et des cours d'eau pour réduire le débit d'eau se fait depuis des siècles, souvent pour empêcher les inondations en aval. Nous nous référons aussi au brevet américain n° 2,547,940 délivré à M. Swenson le 4 janvier 1949 et

portant sur l'installation dans la descente pluviale d'une gouttière d'un dispositif ressemblant à un déversoir et permettant un lent écoulement de l'eau lorsque le ruissellement pluvial n'est pas trop fort et, dans le cas contraire, un lent écoulement accompagné d'un système de retenue de l'eau. Par conséquent, nous recommandons que la demande soit renvoyée à l'examineur pour qu'il tienne compte de cette antériorité et de toute autre antériorité pertinente.

Nous recommandons que l'objection portant sur l'inexploitabilité de l'invention soit retirée et que la demande soit renvoyée à l'examineur pour qu'il détermine si l'objet revendiqué a une valeur inventive.

Le Président,

G. Asher
Commission d'appel des brevets, Canada

S. Kot
Membre

M. Brown
Membre

Je suis d'accord avec les conclusions de la Commission. Je refuse le rejet fondé sur les raisons invoquées et je renvoie la demande à l'examineur pour qu'il y donne suite en tenant compte de ma décision.

Le Commissaire intérimaire des brevets,

G.R. McLinton

Datée à Hull (Québec)
ce 12^e jour de février 1982

Agent du demandeur

Fetherstonhaugh & Co.
439 University Ave.
Toronto (Ontario)