

DECISION DU COMMISSAIRE

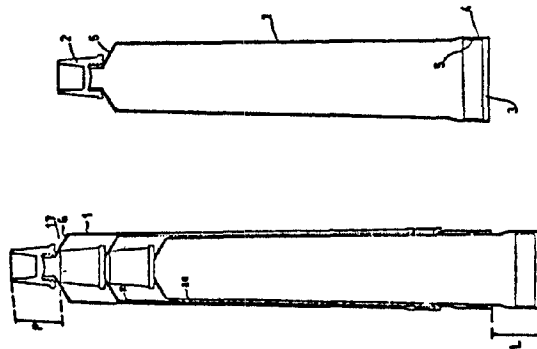
EVIDENCE: Tubes métalliques souples pour pâte dentifrice.

On connaît depuis quarante ans l'existence des tubes coniques qui s'emboîtent les uns dans les autres pour les rendre de faible encombrement aux fins de l'entreposage ou de la manutention avant le remplissage. On applique aussi depuis 1936 un produit de scellage à l'extrémité ouverte. Le demandeur a élargi l'extrémité du tube pour faciliter l'emboîtement des tubes enduits de produits de scellage. Bien que l'invention était de caractère simple, on a fait valoir la preuve de son succès commercial et le long retard mis à appliquer l'amélioration dans un domaine si actif comme éléments permettant de soutenir que l'amélioration apportée n'était pas évidente.

Décision finale: Infirmée

La décision concerne une demande d'examen par le Commissaire des brevets de la décision finale de l'examineur datée du 23 septembre 1974 et portant sur la demande 076,400 (classe 222-92). Cette demande a été déposée le 23 août 1971 au nom de Thomas D. Brownbill, et s'intitule "Tubes souples". La Commission d'appel des brevets a tenu une audience le 7 juillet 1976, à laquelle le demandeur était représenté par M. I. Mackinson.

L'invention porte sur des tubes métalliques souples utilisés pour emballer des produits semi-liquides tels que pâte dentifrice, colle et crème à raser. Le demandeur a mis au point un tube cylindrique particulièrement bien adapté à l'expédition et l'entreposage avant le remplissage. Les tableaux 1 et 2 ci-dessous illustrent la présumée invention.



Chaque tube est rempli à partir de l'extrémité ouverte inférieure, qui est ensuite fermée par pliage et sertissage. A l'intérieur de l'extrémité ouverte se trouve un produit de scellage (4) qui empêche les fuites lorsque l'ouverture est fermée. L'inventeur a donné à ses tubes une forme conique pour qu'ils

puissent s'emboîter les uns dans les autres. L'utilisation de cette formule donne au lot de tubes une forme rigide, et ils peuvent être expédiés de cette façon sans subir déformation ou dommages. L'on notera qu'il y a un évasement au fond de chaque tube à l'endroit où se trouve le produit de scellage. Cela signifie que lorsque les tubes sont empilés, le produit de scellage ne touche pas le tube voisin. La présence de l'évasement signifie que chaque tube s'emboîte plus profondément dans le tube précédent, de façon à ce que les tubes empilés forment un lot plus petit et appréciablement plus rigide qu'il n'en serait autrement. S'il n'y avait pas d'évasement, la couche de scellage agirait de façon à empêcher l'emboîtement voulu d'un tube dans l'autre.

Dans sa décision finale, l'examineur a rejeté la demande pour manque d'objet brevetable compte tenu des antériorités suivantes:

Brevet canadien

|         |                 |          |
|---------|-----------------|----------|
| 695,976 | 13 octobre 1965 | Wanderer |
|---------|-----------------|----------|

Brevet américain

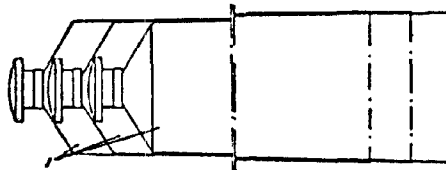
|           |                 |         |
|-----------|-----------------|---------|
| 2,028,112 | 14 janvier 1936 | Westin  |
| 3,325,048 | 13 juin 1967    | Edwards |

Brevet britannique

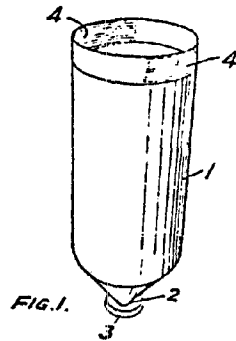
|         |             |        |
|---------|-------------|--------|
| 898,387 | 6 juin 1962 | Duffau |
|---------|-------------|--------|

Le brevet de Duffau qui fait état de tubes métalliques souples utilisés pour la pâte dentifrice, porte sur une forme conique permettant l'emboîtement des tubes de façon à ce qu'ils soient de faible encombrement aux fins de l'entreposage ou de la manutention avant le remplissage.

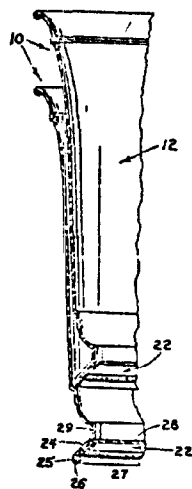
Le tableau 3 ci-dessous illustre la formule de Duffau.



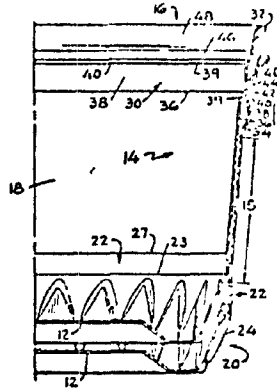
Westin fait état de tubes télescopiques utilisés pour les pâtes, les crèmes, la colle, la peinture, etc. Il scelle le bout des tubes après le remplissage pour empêcher la fuite du contenu. Il utilise une couche de ciment placée au bout du tube où s'effectue le remplissage pour sceller hermétiquement le tube. Le numéro de référence 4 dans la figure 1 ci-dessous représente la couche du produit qui cimente.



Le brevet de Edwards décrit une formule d'emboîtement pour l'entreposage de contenants en plastique à parois minces. Chaque contenant possède un anneau ou un collet d'empilage dans la partie inférieure des parois latérales coniques. Ce collet sert de point d'arrêt pour chaque contenant adjacent empilé, permettant ainsi une séparation facile des contenants empilés. Ils sont illustrés dans la figure 3 ci-dessous:



La citation Wanderer porte aussi sur des contenants en plastique à parois minces dans lesquelles un collet est situé dans la partie supérieure des parois coniques. Ce dispositif est illustré dans la figure 2 ci-dessous:



Dans sa décision, l'examinateur déclarait (en partie):

Le problème que la présumée invention tente de résoudre est clairement indiqué à la page 2, lignes 10 à 13, de la divulgation: La couche de scellage connue "empêche un tube de pénétrer dans l'ouverture de l'extrémité d'un tube adjacent dans la mesure nécessaire pour permettre aux parois d'avoir un contact superficiel".

La présumée amélioration, par rapport à la technique antérieure, sur laquelle le mémoire descriptif porte pour résoudre le problème susmentionné, consiste simplement à avoir une section agrandie à l'extrémité plus grande et ouverte du tube connu dont la paroi est conique et qui est connue comme possédant une couche de scellage à l'extrémité ouverte de façon à permettre l'empilage des tubes connus enduits d'une couche de scellage (lignes 6 à 27 de la page 3 du mémoire descriptif).

La présumée invention du demandeur, telle qu'elle est décrite par le demandeur dans le mémoire descriptif consiste donc tout simplement en la présence d'une partie agrandie à l'extrémité du tube connu. La couche de scellage, dans le tube connu, empêche l'empilage serré des tubes coniques connus et pour résoudre ce problème, le demandeur agrandit tout simplement l'extrémité du tube renfermant la couche de scellage.

Il est soutenu que le fait d'avoir une partie agrandie, telle qu'elle est définie dans les revendications 1, 4 et 5, constitue une solution très évidente au problème susmentionné. Il faut simplement avoir un espace agrandi pour la couche de scellage connue; une personne versée dans la technique en arriverait facilement à la conclusion qu'une partie agrandie résout le problème d'avoir un espace agrandi.

Le fait d'avoir des parties agrandies aux extrémités des tubes est particulièrement évident du fait que des parties agrandies sont si bien connues et connues de si longue date. Les brevets accordés à Edwards et Wanderer sont cités à nouveau comme exemples d'antériorités où l'on voit des contenants dont les extrémités ouvertes libres sont agrandies à des fins d'empilage.

Dans sa réponse à la décision finale du 24 mars 1975, le demandeur déclarait (en partie);

Le point critique, c'est que la solution proposée par le demandeur au problème défini au paragraphe 1 de la page 2 de la décision officielle résout un problème de longue date, c'est-à-dire celui du succès ou de l'insuccès de l'emballage en pile de tubes télescopiques du type mentionné dans la présente demande. Si la solution proposée par le demandeur était aussi évidente que le laisse croire l'examinateur, un homme du métier expérimenté s'en serait sûrement déjà rendu compte auparavant. En fait, un homme du métier expérimenté n'a pas eu l'idée d'appliquer une telle

solution, et les fabricants des emballages définis dans la présente demande ont été aux prises avec les problèmes décrits à la page 2 du mémoire descriptif depuis des années, jusqu'à ce que l'inventeur de l'objet de la présente demande ait proposé la solution dont il est fait état dans le présent texte. Il est soumis qu'il serait très injuste de faire purement et simplement cadeau au public de la contribution faite par l'inventeur de l'objet de la présente demande. L'acceptation de revendications telles que celles actuellement devant le Bureau ne priverait pas le public du droit de faire quoi que ce soit qu'il a actuellement le droit de faire, et il est souligné que l'un des buts du système des brevets est de récompenser les innovateurs par l'octroi d'un monopole limité en contrepartie de leur contribution (leur contribution doit être inventive).

La question à étudier est celle de savoir si les revendications portent ou non sur un progrès brevetable de l'état de la technique. La revendication se lit comme suit:

Un contenant souple comportant une paroi latérale dessinant un tube conique, ledit tube étant ouvert à l'une de ses extrémités et possédant une section conique tronquée à ladite extrémité ouverte qui en fait partie intégrante, la section conique tronquée ayant une couche de scellage sur la surface intérieure et un diamètre étendu au-delà de la paroi normale du tube conique par lequel le plus petit diamètre de la section conique est plus grand que le plus grand diamètre du tube conique, de façon à permettre à un autre tube de pénétrer dans le contenant à une profondeur à laquelle les parois du tube sont essentiellement en contact avec la surface.

Il est reconnu à la page 2 de la divulgation du demandeur que "les tubes sont souvent enduits d'une mince couche annulaire d'un produit de scellage tel que du caoutchouc liquide ou un produit semblable qui agit après séchage pour remplir tout vide qui peut être créé dans le pli pour fournir un scellage serré dans le pli". Il s'agit là du type de dispositif de scellage qui est mentionné dans la citation Westin où un anneau de ciment revêt la paroi intérieure ou extérieure ou les deux de l'extrémité du tube pour fournir un scellage hermétique lorsqu'il est chauffé par la suite.

L'empilage des tubes vides pour faciliter l'expédition ou entreposage et pour empêcher l'écrasement, au moyen d'un élément de renforcement, est illustré dans le brevet de Duffau. A la page 2 de la divulgation de la présente demande, il est fait état de ce qui suit: "Bien que la couche de scellage soit habituellement assez mince (c.-à-d., une épaisseur d'environ 0.3 mm) elle sert à empêcher l'empilage d'une multiplicité de tubes dans lesquels les tubes empilés sont essentiellement en contact superficiel (les uns avec les autres)."

Il est vrai que la couche ne permettrait pas que les tubes se télescopent de façon aussi compacte que s'il n'y avait pas de couche, mais elle n'empêche pas tout à fait l'empilage puisque le tube en forme de cône pourrait toujours

couche de colle, la distance de pénétration serait limitée.

On peut par conséquent douter que l'empilage de tubes ayant un anneau adhésif à l'intérieur fournirait le renforcement voulu.

Nous devons avouer avec l'examineur que tant Edwards que Wanderer montrent tous deux le concept de contenants ayant une extrémité aggrandie. Toutefois, le but dans ce cas-là est de faciliter la séparation des contenants dans des lots empilés et emboîtés. Aucun des deux n'est préoccupé par l'emboîtement de contenants qui sont fermés par la suite ou qui renferment à l'intérieur un anneau adhésif. Par conséquent, nous pensons que ni Edwards ni Wanderer n'avait vraiment fourni une solution au problème avec lequel le demandeur est aux prises.

L'examineur déclare que l'utilisation d'un anneau de scellage crée un problème d'empilage et il soutient qu'une solution évidente au problème réside dans l'agrandissement de ce secteur tel que fait par le demandeur. L'utilisation de tubes coniques pour l'empilage ou l'entreposage est certes connue depuis de nombreuses années. De même, l'utilisation d'une partie collée à l'extrémité inférieure du tube est connue depuis longtemps.

La modification supplémentaire introduite par le demandeur est aussi assez simple, au moment où nous en sommes dans le temps pourrait bien sembler évidente. Même le demandeur a fait allusion à "l'extrême simplicité de l'objet de la présente invention" (réponse du 24 mars 1975, p. 2).

Ce qui inquiète toutefois la Commission, c'est que quarante ans se sont largement écoulés depuis la citation Westin qui montre l'utilisation de produits de scellage pour fermer les tubes télescopiques pour les crèmes et la colle. Cela fait encore plus longtemps que ces tubes sont coniques et peuvent s'emboîter pour permettre le transport sans dommage. Parmi les brevets cités dans la décision finale seul celui de Duffau (1959) comporte cette caractéristique. Toutefois, le personnel du service d'examen a aussi attiré notre attention sur l'existence d'un très ancien brevet canadien, le no 239457, Barrow, 7 déc. 1920, qui divulgue aussi cette caractéristique et qui semble devancer directement Duffau.

Il a donc fallu que quarante ans s'écourent avant que ces deux caractéristiques ne soient réunies par la modification introduite par le demandeur. Et pourtant, dès que ce fut fait, comme il a clairement été indiqué à l'audience, l'innovation a remporté un succès commercial immense. Il est étonnant qu'une amélioration connaissant tant de succès tout en étant si simple, et de toute évidence mécaniquement souhaitable, ait été retardée si longtemps si elle était réellement évidente dans le sens inventif. Des emballages de ce genre sont utilisés par centaines de millions. Avec une telle activité et par conséquent tant à gagner avec des améliorations même mineures, l'un pourrait bien se demander pourquoi la démarche actuelle n'a pas été prise auparavant.

Suite à l'audience, l'agent du demandeur a fourni à la Commission des renseignements confidentiels indiquant que des licences pour l'invention ont été accordées en Europe et ailleurs sur une grande échelle, ce qui confirme son succès commercial et son acceptation par ceux qui sont expérimentés dans cette technique. Il a aussi fourni une liste de vingt-et-un brevets accordés au demandeur pour son invention. L'examineur canadien n'avait bien sûr pu prendre connaissance de ces renseignements lorsqu'il a fait son évaluation de la brevetabilité.

Le fait que le succès commercial peut être un facteur entrant dans l'évaluation de l'ingéniosité a été reconnu par les tribunaux canadiens dans The King c American Optical, 11 Fox Pat. C. 62 à 89. Il a aussi été jugé que la simplicité d'une invention n'empêche pas qu'elle soit brevetée (Wright c. Adams et Westlake 1928 Ex. C.R. 112 et 1929 S.C.R. 81; Electrolier c. Dominion Mfrs. 1933 Ex. C.R. 141 & 1934 S.C.R. 436 et Jamb Sets c. Carlton, 1964 Ex. C.R. 377 & 1965 S.C.R. V).

La Commission conclut par conséquent que l'invention en question est effectivement simple et l'étape inventive courte, mais que le demandeur a soulevé suffisamment de doute concernant l'évidence de l'invention pour que nous devrions recommander que le rejet soit retiré.

Le président  
Commission d'appel des brevets

Après avoir examiné l'instruction de la présente demande, et les recommandations de la Commission d'appel des brevets, j'ai conclu que le rejet final doit être retiré. J'ordonne que la demande soit retournée à l'examineur pour reprise de l'instruction.

Le Commissaire des brevets

J.H.A. Gariépy

Fait à Hull (Québec)

ce 30e jour de novembre 1976

Agent du demandeur

Smart & Biggar  
70, rue Gloucester  
Ottawa (Ontario)