

DECISION DU COMMISSAIRE

COMBINAISON EVIDENTE: Des phases connues d'un procédé

Les phases du procédé de la combinaison revendiquée étaient connues et toutes, sauf la phase finale du séchage de la solution de café, se heurtaient à l'une des antériorités citées; quant à la phase finale du séchage de la solution de café par divers moyens classiques, elle était bien connue, comme en font foi plusieurs autres références. Bien qu'aucune antériorité ne décrive le procédé global, chacune des phases apporte un résultat qui lui est propre et la combinaison de la phase finale avec les autres étapes n'a pas produit de résultat supérieur à celui qu'une personne compétente aurait naturellement pu obtenir en se basant sur les descriptions de la pratique antérieure dans son ensemble.

DECISION FINALE: Confirmée

\*\*\*\*\*

Cette décision porte sur une demande de révision, par le Commissaire des brevets, de la décision finale de l'examineur en date du 5 juillet 1972 au sujet de la demande 071,551. Cette demande a été déposée au nom de John G. Muller et a trait à un "Procédé de transformation d'une boisson".

Lors de l'instruction qui s'est terminée par la décision finale, l'examineur a refusé la demande pour trois motifs:

- A. La demande manque d'invention par rapport à la technique antérieure,
- B. La demande est refusée à titre divisionnaire parce que "l'objet d'invention" de la demande n'était pas "précisé" dans la demande originale, et
- C. Les revendications 5 à 7 inclusivement ont trait à d'anciens produits.

Les antériorités opposables à la demande sont les suivantes:

Brevets américains:

|           |                    |                |                   |
|-----------|--------------------|----------------|-------------------|
| 2,292,447 | le 22 avril 1941   | Classe 99-199  | J.C. Irwin        |
| 2,354,633 | le 25 juillet 1944 | Classe 99-205  | F.W. Bedford      |
| 2,503,695 | le 11 avril 1950   | Classe 99-205  | R.E. Webb         |
| 2,858,942 | le 4 novembre 1958 | Classe 210-374 | E.P. Wencelberger |
| 2,967,778 | le 10 janvier 1961 | Classe 99-205  | S.P. Cole         |

Brevets canadiens:

|         |                    |              |              |
|---------|--------------------|--------------|--------------|
| 272,499 | le 19 juillet 1927 | Classe 161-8 | A.B. Jones   |
| 333,780 | le 4 juillet 1933  | Classe 161-3 | W.E. Guest   |
| 594,366 | le 15 mai 1960     | Classe 161-9 | J.P. Terrett |
| 699,247 | le 1er déc. 1964   | Classe 99-85 | H. Svande    |
| 759,397 | le 23 mai 1967     | Classe 99-22 | J.W. Pike    |
| 832,391 | le 20 janv. 1970   | Classe 99-22 | J.G. Muller  |

Dans sa décision finale, l'examineur a déclaré notamment:

En ce qui concerne l'objection A

En réplique aux antériorités invoquées dans la dernière lettre officielle, le demandeur a souligné qu'une partie de la technique ne divulgue pas le séchage des eaux de lavage de la glace et que les autres antériorités ne divulguent pas le procédé de concentration par congélation. Plus précisément, le demandeur souligne qu'Irwin, Bedford, Webb, Wencelberger et Cole ne mentionnent pas le séchage des eaux de lavage de la glace pour en extraire le café et que les brevets canadiens 272,499, 333,780 et 594,366 ne mentionnent pas la concentration par congélation quand ils divulguent le séchage par dispersion des solutions diluées de café. Ainsi, d'une certaine façon, les lacunes spécifiques dans le premier groupe sont compensées dans le second.

Le demandeur, en mentionnant dans son mémoire que les eaux de lavage de la glace peuvent être recyclées (dans les extracteurs ou les concentrateurs frigorifiques) ou réutilisées dans les séchoirs par dispersion actuels, ne fait que répéter qu'il ne faut pas jeter les eaux de lavage et que les séchoirs par dispersion actuels peuvent très bien servir à sécher les extraits dilués de café. Aucun résultat inattendu n'est tiré du séchage par dispersion des extraits dilués de café comme dans les eaux de lavage de la glace. Loin d'être inattendu, le résultat est celui que peut en attendre un homme du métier.

En ce qui concerne l'objection B.

Pour comprendre ce que le demandeur veut dire par "l'objet de l'invention" a été "précisé", il suffit de comparer les revendications 1 et 2, des revendications annulées le 23 octobre 1969, aux revendications 1 et 2 de cette demande telle qu'elle a été déposée initialement.

Une comparaison de l'énoncé des revendications 1 et 2 des deux demandes permet d'en voir la similitude. Sauf une légère variation dans les intervalles, les phases (a) à (c) sont les mêmes, et la revendication 2 est identique dans les deux cas.

La phase (d) de la demande initiale est entièrement différente de la phase (d) de la présente demande. La phase (d) de la demande initiale a trait à ce qui est maintenant connu sous le nom de "lyophilisation". La phase (d) de la présente demande a trait au procédé de séchage global, y compris la "lyophilisation", sans que cette phase soit précisée d'aucune façon.

En ce qui concerne l'objection C.

Le motif (C) pour lequel les revendications 5 à 7 sont refusées, c'est qu'elles ont trait à d'anciens produits.

Le demandeur, dans sa réplique à la décision finale en date du 5 juillet 1973, a déclaré notamment:

En ce qui concerne l'objection A.

Essentiellement, la pratique antérieure se divise en deux catégories. L'une, comprenant des antériorités telles que les brevets américains Irwin, Bedford, Webb, Wencelberger et Cole, divulgue des procédés de concentration par congélation des extraits de fruits et de légumes et du café, y compris la récupération des jus ou de l'extrait contenu dans la glace séparée. La seconde catégorie comprend les brevets canadiens cités de Jones, Guest et Terrett, et montre que le séchage par dispersion des extraits comestibles, tels que le café, est connu. En combinant les descriptions de ces deux catégories d'antériorités, l'examinateur cherche à démontrer que le procédé que revendique le demandeur est connu dans la pratique antérieure. Toutefois, il est respectueusement souligné que séparément, aucun des brevets invoqués ne divulgue le procédé revendiqué par le demandeur, nommément la préparation d'une solution de café comprenant:

a) La préparation d'un extrait aqueux de café "dont la teneur en solides de café dissous" est de 10 à 30% au poids;

b) La concentration de cet extrait par congélation partielle pour former un mélange de glace et un extrait plus concentré "dont la teneur en solides de café dissous" est d'environ 32%, au poids;

c) La séparation de l'extrait plus concentré, et

d) La récupération du café contenu dans la glace et "le séchage du produit ainsi récupéré".

L'examinateur a démontré que les phases individuelles susmentionnées sont connues dans la pratique antérieure. Toutefois,

il n'a pu invoquer une antériorité quelconque divulguant le procédé global exposé dans la revendication 1 du demandeur. Ce n'est que par le postulat d'une combinaison inappropriée ou d'une mosaïque des antériorités que l'invention du demandeur peut être approchée, et même là, les intervalles spécifiques de concentration ne sont pas divulgués.

En ce qui concerne l'objection B

De la comparaison, l'examinateur conclut que "l'objet d'invention" de cette demande n'a pas été "précisé" dans la demande initiale. Toutefois, la comparaison qu'a faite l'examinateur ne concerne pas les revendications telles qu'elles sont déposées actuellement dans la demande en cause. La revendication 1 actuelle a, essentiellement, le même contenu que les paragraphes a, b et c de la revendication 1 invoquée dans les premières lignes de la page 5 de la décision finale. Cependant, la revendication 1 actuelle ne comprend pas le paragraphe d qui mentionne simplement "la soumission dudit extrait plus concentré à la déshydratation jusqu'à ce que sa teneur en humidité soit de 1% à 5% au point", mais elle mentionne plutôt "la récupération de la solution de café contenue dans ladite glace, et le séchage du produit ainsi récupéré".

Or étant donné la terminologie de la présente revendication 1, il est évident qu'elle se retrouve dans la demande initiale, car la présente revendication 1 correspond à l'objet de l'invention des paragraphes a, b et c de la revendication 1, ainsi qu'à la revendication 2 du brevet 832,391.

En ce qui concerne l'objection C

Les revendications 5 à 7 couvrent un produit dérivé d'un procédé, et comme telles, elles ne peuvent être considérées comme portant sur un ancien produit si les revendications pour le procédé auquel elles sont subordonnées sont brevetables. Le demandeur soutient que ces revendications pour le procédé sont brevetables et que par conséquent, les revendications pour un produit devraient être acceptées.

Les revendications de cette demande ont trait à un procédé pour la préparation d'une solution de café, soluble dans l'eau. Les revendications 1 à 7 se lisent comme suit:

1. Un procédé pour la préparation d'une solution de café, soluble dans l'eau, ledit procédé comprenant:

la préparation d'un extrait aqueux de café dont la teneur en solides de café dissous est d'environ 10 à 30%, au poids;

la concentration dudit extrait par congélation partielle pour former un mélange de glace et un extrait plus concentré dont la teneur en solides de café dissous est d'environ 32%, au poids; et

la séparation dudit extrait plus concentré et de la glace; et

la récupération de la solution de café de ladite glace, et le séchage du produit ainsi récupéré.

2. Un procédé selon la revendication 1 par lequel ledit produit est récupéré par le lavage de ladite glace séparée et le séchage desdites eaux de lavage.

3. Un procédé selon la revendication 2 par lequel ladite glace séparée est lavée à l'eau dans un centrifugeur.

4. Un procédé selon la revendication 2 ou la revendication 3 par lequel les eaux de lavage sont séchées par dispersion.

5. La solution de café récupérée de la glace selon le procédé de la revendication 1.

6. La solution de café récupérée de la glace selon le procédé de la revendication 2.

7. La solution de café récupérée de la glace selon le procédé de la revendication 3.

Il s'agit de décider d'abord si les revendications 1 à 7 inclusivement sont acceptables par rapport aux antériorités citées puisque, comme susmentionné, les revendications 1 à 4 portent sur le procédé de préparation de la solution de café, alors que les autres portent sur un produit subordonné à un procédé.

Fondamentalement, le procédé en instance comprend les phases suivantes:

- a) la préparation d'un extrait aqueux de café;
- b) la concentration dudit extrait par congélation partielle pour former un mélange de glace et un extrait plus concentré de solides de café dissous; et
- c) la séparation dudit extrait et de ladite glace; et
- d) la récupération de la solution de café de ladite glace et le séchage du produit récupéré.

Le brevet Cole cité divulgue un procédé pour la production de liquides et de jus concentrés, y compris les extraits de café. Les lignes 19 à 24 et 51 à 56, de la colonne 1 de ce brevet se lisent comme suit:

La méthode et l'appareil décrits ici peuvent être employés pour la production de jus concentrés d'agrumes comme les oranges, citrons, pamplemousses, limes, etc. de jus divers de fruits décidus tels que pommes, poires, pêches, ananas, mais sans se limiter à ceux-ci, et d'autres boissons telles que le lait, le café, etc.

...

George S. Sperti, dans le brevet 2,588,337, en date du 11 mars 1952, a décrit un procédé pour la concentration des jus par lequel le jus est d'abord congelé pour qu'il s'y forme des cristaux de glace, et où le liquide non congelé ou concentré est ensuite séparé des cristaux de glace par centrifugation, de préférence.

D'après ces extraits, il est clair que les phases (a), (b) et (c) étaient déjà bien connues en 1952.

L'extrait aqueux de café mentionné par le demandeur est aussi inclus parmi les liquides ou les jus concentrés mentionnés aux lignes 21 et 24. La phase de la congélation partielle pour former un mélange de glace et un extrait concentré est précisément la phase décrite par Cole au cours de laquelle le jus est congelé pour qu'il s'y forme des cristaux de glace. La phase de la séparation des cristaux de glace et du liquide non congelé, par centrifugation, de préférence, est la même que la phase (c) du procédé du demandeur. De toute évidence, si les cristaux de glace et le liquide non congelé ou le concentré sont séparés, chacun sera utilisable séparément. Il s'agit là de la première partie de la phase (d) du procédé revendiqué par le demandeur.

La dernière partie de la phase (d), nommément le séchage du produit récupéré n'est pas mentionnée formellement dans le brevet Cole cité, mais elle l'est dans les brevets Irwin, Jones, Guest et Terrett; par exemple, le brevet Irwin dit notamment:

Le café préparé suivant les méthodes classiques peut très bien être soumis au séchage décrit dans cette invention, alors le produit sec a une grande résistance à l'agglutination et est immédiatement soluble dans l'eau. Il a été prouvé que ce procédé n'altère pas l'arôme et le goût de la variété originale utilisée dans la préparation du café. Il est préférable de concentrer le café selon les méthodes classiques avant de passer au séchage décrit dans le procédé en cause.

En outre, au paragraphe 4 de la page 1, la divulgation en instance décrit le séchage du café en ces termes:

La méthode classique de déshydratation totale du café consiste à pulvériser à haute température l'extrait concentré dans une colonne pour réduire en vapeur l'eau qui reste, de telle sorte que le produit final soit une poudre soluble. Malheureusement, au cours de cette vaporisation différentielle, communément appelée séchage par dispersion, une grande quantité des composantes aromatiques volatiles s'évapore en même temps que l'eau et doit être remplacée d'une manière quelconque. Mais cette substitution de composantes aromatiques du café dans la poudre de café, ne rend pas ce produit vraiment comparable au café fraîchement préparé.

Le brevet Bedford décrit un procédé de récupération des composantes valables contenues dans la glace, quel que soit le liquide concentré par congélation, mais plus précisément pour les jus de fruits et de légumes.

Ce procédé comprend les phases suivantes: congélation partielle, centrifugation, lavage de la glace et recirculation des eaux de lavage de la glace dans l'appareil de congélation partielle.

Il faut noter que la restriction relative au pourcentage de la teneur en solides, au poids, compris dans les revendications en instance n'est pas précisément citée dans les références, cependant les pourcentages de 10 à 30% précisés pour la teneur en solides de café dans l'extrait aqueux de café initial couvrent néanmoins l'intervalle auquel il faut s'attendre quand un concentré est préparé en fonction de l'un des procédés mentionnés dans les références énumérées ci-dessus. En outre, la restriction précisant "environ 32%", au poids, de solides de café dissous que l'extrait devrait contenir après la congélation partielle est également comparable à l'intervalle des pourcentages susceptibles d'être obtenus dans la préparation de concentrés.

Par conséquent, il est clair qu'intrinsèquement, toutes les phases du procédé en instance sont connues. Le demandeur a argué, cependant, qu'aucune antériorité ne divulgue la combinaison des phases du procédé, et que c'est le procédé global revendiqué qu'il faut étudier pour prouver le progrès de la technique, ce à quoi la Commission souscrit. Toutefois, il est établi en droit que le procédé doit néanmoins être évalué pour déterminer s'il s'agit d'une phase évidente pour un homme du métier, étant donné "l'état de la technique" tel qu'établi par l'examineur, les connaissances ou l'expérience acquise, de même que les écrits, les manuels et autres documents antérieurs.

Il est allégué que l'idée fondamentale de l'invention, "la préparation de produits alimentaires solubles, en poudre" est décrite dans les antériorités. Par conséquent, il s'agit de savoir s'il aurait été évident, à la suite de ces descriptions, d'effectuer des essais, expériences, etc. qui ne soient pas inventifs en soi, ou d'ajouter simplement une phase connue, ou encore d'intervertir l'ordre des phases, sans obtenir quelque résultat inattendu.

Plus précisément, le demandeur fait sécher le café à la suite d'une série de phases qui comprennent les phases connues de la production d'un concentré: congélation partielle, séparation de la glace et de la boisson concentrée (du café dans ce cas-ci), et enfin récupération du café contenu dans la glace ainsi séparée par les moyens décrits dans les références. Le procédé comprend une série d'étapes connues, chacune donnant un résultat final connu; de plus, le demandeur n'a pas démontré que le choix d'un ordre particulier des phases ou que la phase nouvelle a produit un résultat nouveau, supérieur à ce qui peut être naturellement escompté des descriptions de la pratique antérieure. En outre, il est estimé que toute variation apportée au procédé est susceptible d'être trouvée facilement par une personne du métier lors d'essais non inventifs.

Il est donc estimé que les revendications 1 à 4 ne définissent pas un objet d'invention brevetable par rapport aux références citées. Il s'ensuit également que les revendications 5 à 7 pour un produit, subordonné aux revendications 1 à 3, ne définissent pas un objet d'invention brevetable. Il est estimé en outre que la demande ne décrit aucun objet brevetable.

Le second motif de rejet, "le refus du statut divisionnaire", ne requiert aucun examen étant donné le refus de délivrer un brevet relativement à cette demande.

La Commission est donc convaincue que l'objet d'invention de cette demande ne justifie pas la délivrance d'un brevet et recommande que la décision de l'examineur de refuser la demande pour absence d'objet d'invention brevetable soit confirmée.

Le président adjoint  
Commission d'appel des brevets

J.F. Hughes

Je souscris aux conclusions de la Commission d'appel des brevets et refuse de délivrer un brevet relativement à l'objet d'invention de la demande. Le demandeur dispose de six mois pour interjeter appel de cette décision aux termes de l'article 44 de la Loi sur les brevets.

Telle est ma décision,

Le Commissaire des brevets

A.M. Laidlaw

Fait et signé à Ottawa (Ontario)  
le 13 juin 1973

Agents du demandeur

MM Smart & Biggar, Ottawa