Vol. 19, nº 2

La protection des bouteilles par l'entremise de brevets et de dessins industriels

Emmanuel Manolakis et Patrick Naccache*

1. INTRODUCTION 479

2 LES BREVETS 479

2.1 Innovations sur le plan des techniques de fabrication 480

2.2 Innovations sur le plan industriel 481

2.2.1 Domaine pharmaco-médical 482

2.2.2 Autres 482

2.3 Innovations conférant un avantage ou un attrait particulier pour l'usager 485

2.3.1 Industrie de l'alcool 485

2.3.2 Autres 488

2.4 Innovations permettant d'offrir un produit qui ne pouvait être offert auparavant 490

© Emmanuel Manolakis et Patrick Naccache, 2007.

* Avocats chez GOWLING LAFLEUR HENDERSON.

2.5 Innovations loufoques 491

3. LES DESSINS INDUSTRIELS 491

3.1 Industrie de l'alimentation 494

3.2 Industrie de l'alcool 496

3.3 Industrie du parfum. 496

3.4 Inhabituel 497

4. CONCLUSION 498

1. INTRODUCTION

« Ma bouteille, sacripant ! »[1] disait le Capitaine Haddock. Bien que ce dernier ait été plus intéressé au contenu de cette dernière qu'à sa forme, il n'en demeure pas moins que la bouteille elle-même peut être un outil de commercialisation important.

Un des exemples les mieux connus de la bouteille à vocation publicitaire est certes la bouteille de Coca-Cola. Alors que la protection de celle-ci est souvent associée à la *Loi sur les marques de commerce*[2], il n'en demeure pas moins que la *Loi sur les brevets*[3] et la *Loi sur les dessins industriels*[4] sont deux autres mécanismes, parfois négligés, par l'entremise desquels une bouteille peut être protégée.

2. LES BREVETS

Au Canada, une invention est définie comme suit, à l'article 2 de la *Loi sur les brevets* :

> Toute réalisation, tout procédé, toute machine, fabrication ou composition de matière, ainsi que tout perfectionnement de l'un d'eux, présentant le caractère de la nouveauté et de l'utilité.

Pour être brevetée, une bouteille se doit donc d'être nouvelle, utile et non évidente ou inventive. Les critères de brevetabilité aux États Unis sont sensiblement les mêmes.

Bien que la bouteille existe depuis longtemps, certains diront depuis toujours, diverses améliorations qui transforment une simple bouteille en un objet, des fois plus efficace, d'autres fois plus adapté à

---

1. HERGÉ (Georges RÉMI, dit), *Le crabe aux pinces d'or*, Les aventures de Tintin (Tournai, Casterman, 1953).
2. L.R.C. (1985), c. T-13.
3. L.R.C. (1985), c. P-4.
4. L.R.C. (1985), c. I-9.

son usage proposé, ou encore plus attrayant pour le consommateur, peuvent être protégées par l'entremise d'un brevet.

Nous avons revu des brevets tant canadiens qu'américains et en avons choisi quelques-uns afin d'illustrer l'application d'un brevet au concept des améliorations à une bouteille.

Nous avons divisé les brevets étudiés en catégories, soit : Innovations sur le plan des techniques de fabrication (1.1) ; Innovations sur le plan industriel (1.2) ; Innovations conférant un avantage ou un attrait particulier pour l'usager (1.3) ; Innovations permettant d'offrir un produit qui ne pouvait être offert auparavant (1.4) ; Innovations loufoques (1.5).

2.1 Innovations sur le plan des techniques de fabrication

Certaines innovations ne visent pas la fonctionnalité de l'objet, mais plutôt sa fabrication. Le fait de produire une bouteille dans un matériau plus économique, d'accélérer la vitesse de fabrication ou de faciliter le processus même permet d'offrir ladite bouteille à un meilleur prix. Que la clientèle ciblée soit le commerçant ou le fabricant, qui se servira de la bouteille pour offrir ses produits, ou le consommateur, si le produit est la bouteille elle-même, ces améliorations confèrent un avantage sur le plan de la commercialisation en permettant d'offrir le produit final à un prix compétitif.

Dans ce domaine, plusieurs inventions visent la fabrication d'une bouteille dont les propriétés assurent une meilleure protection de leur contenu, en les rendant plus résistantes aux facteurs externes auxquels elles sont exposées.

Nous avons retenu les exemples suivants :

- Brevet U.S. 6,989,181 (détenu par Heineken Technical Services B.V.) – Ce brevet vise une bouteille comprenant un enrobage d'alcool polyvinyle, lequel enrobage fournit à la fois i) une lubrification à court terme suffisante pour protéger la bouteille contre les abrasions résultant de la manutention et ii) une surface adhésive supérieure en vue d'y apposer une étiquette, tout en étant iii) approuvée pour la consommation par la Food and Drug Administration.

- Brevet U.S. 5,912,199 (détenu par Heineken Technical Services B.V.) – Ce brevet vise une bouteille en vitre verte, ayant une capacité élevée d'absorption des rayons ultraviolets, fabriquée en utilisant un ratio particulier de concentrations de fer et d'aluminium. Ladite bouteille est destinée à contenir des aliments dont le goût est altéré par les rayons ultraviolets, comme la bière. En altérant la température lors de la fabrication, il est possible d'atteindre une teinte particulière de vert qui confère à la bouteille les propriétés désirées.

- Brevets U.S. 6,659,298 et canadien 2,376,378 (détenu par Zhuhai Zhong Fu Pet Beer Bottle Co., Ltd.) – Ce brevet vise une bouteille de bière en polyester étant, de par sa structure et le matériel utilisé pour sa fabrication, indéformable, non explosive et impénétrable, et ce, même durant le processus de pasteurisation. Il était, jusqu'ici, impossible de fabriquer des bouteilles de bière à partir de matériaux plastiques car elles ne résistaient pas à la chaleur et à la pression.

- Brevet canadien 2,368,280 (détenu par Zhuhai Zhong Fu Pet Beer Bottle Co., Ltd.) – Ce brevet vise un goulot cristallisé pour une bouteille de bière en polyester, ayant une excellente résistance à la chaleur et à la déformation et permettant ainsi une étanchéité accrue.

- Brevet canadien 2,231,979 (détenu par Mitsui Chemicals, Inc.) – Ce brevet vise une bouteille en polyester obtenue par soufflage-étirage, fabriquée à partir d'un mélange de résines, qui offre, de par sa méthode de fabrication, un haut niveau de transparence, de résistance au bris et d'étanchéité à l'oxygène et au dioxyde de carbone.

2.2 Innovations sur le plan industriel

La deuxième catégorie d'innovations se rapporte plutôt aux propriétés de la bouteille. L'amélioration se situe sur le plan de la performance de la bouteille : ce qu'elle peut faire. Nous trouvons des inventions dirigées vers des marchés plus spécifiques et une clientèle plus restreinte – prenons par exemple les applications particulières et les propriétés spécifiques que doivent avoir les outils utilisés dans le domaine pharmaco-médical.

Nous retrouvons notamment :

2.2.1 Domaine pharmaco-médical

- Brevet canadien 2,166,601 (détenu par Becton, Dickinson and Company) – Ce brevet vise une bouteille hermétique et stérile, comprenant un récipient et son capuchon, et une méthode d'appliquer une substance scellante au point de contact des deux composantes, de manière à ce que ladite substance soit comprimée en forme d'anneau étanche lorsque le capuchon est placé sur le récipient. Ladite substance se moulera aux imperfections sur les surfaces respectives des deux composantes, pour créer un sceau complètement étanche qui sera maintenu jusqu'à l'ouverture de la bouteille.

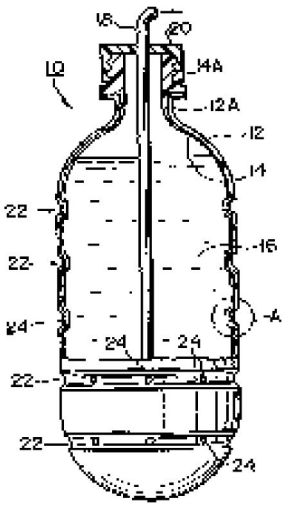
- Brevet canadien 2,166,224 (détenu par Laboratorios Cusi, S.A.) – Ce brevet vise une bouteille en deux compartiments superposés dont le compartiment du bas comprend un cylindre qui, lorsque actionné, déchire le sceau et pénètre dans le compartiment du haut, permettant ainsi de mélanger les substances contenues dans chaque compartiment.

2.2.2 Autres

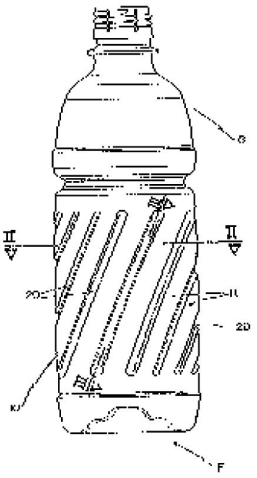
- Brevets U.S. 6,558,762 et canadien 2,266,634 (détenus par BP Corporation North America, Inc.) – Ce brevet vise une bouteille en plastique laminée imperméable à l'oxygène. Cette invention permet d'augmenter la durée de vie des aliments devant être conservés dans un environnement libre d'oxygène, comme la bière.

- Brevet canadien 2,162,274 (détenu par Nissei ASB Machine Co., Ltd.) – Ce brevet vise une bouteille à double paroi, dont la paroi interne, formant un compartiment interne, est plus flexible et facilement détachable de la paroi externe, lui permettant de s'effondrer lorsque le liquide contenu dans le compartiment interne est expulsé. Ce mécanisme a comme avantage de minimiser le contact entre l'oxygène et le liquide contenu dans la

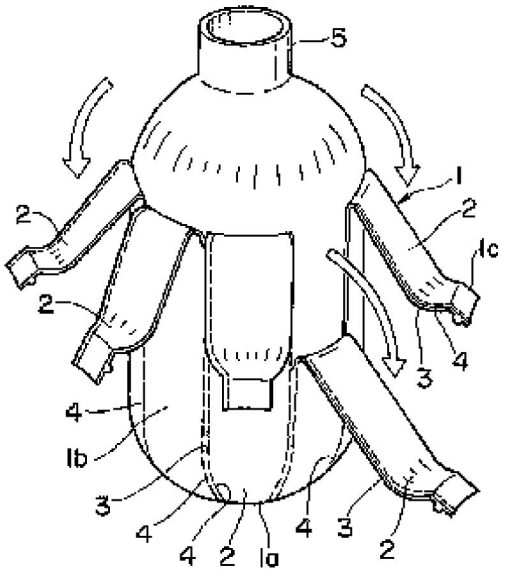
bouteille. De plus, la paroi externe de la bouteille peut garder sa forme originale malgré la différence de pression.



- Brevet canadien 2,148,367 (détenu par Braspet Industria e Comercio De Embalagens Plasticas Ltda.) – Ce brevet vise une bouteille en polyester comprenant des rainures diagonales sur ses flancs, donnant à ladite bouteille une structure assez rigide pour résister à la déformation pouvant être causée par la contraction des liquides suivant leur pasteurisation en bouteille, tout en réduisant l'utilisation de matériau.

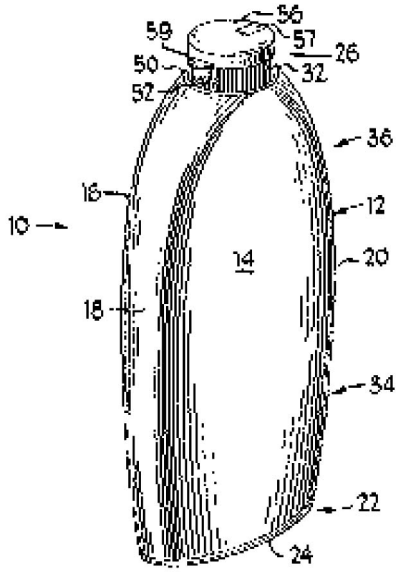


- Brevet canadien 2,136,348 (détenu par Yoshino Kogyosho Co., Ltd.) – Ce brevet vise une bouteille en résine présentant l'avantage d'être facilement dépecée pour des fins de recyclage. La bouteille est fabriquée à partir de deux matériaux n'ayant pas une grande compatibilité, agencés en bandes longitudinales larges (1er matériau) et minces (2e matériau). Lorsqu'une pression est appliquée, le flanc de la bouteille se fracture le long des bandes minces.



- Brevet canadien 2,093,996 (détenu par Kraft Foods, Inc.) – Ce brevet vise une bouteille comprimable, allant au micro-ondes, fait d'un matériau ne conduisant pas l'électricité et ayant une forme

ovale et aplatie pour permettre de chauffer des liquides et substances visqueuses, telles les sauces, sans les brûler.



2.3 Innovations conférant un avantage ou un attrait particulier pour l'usager

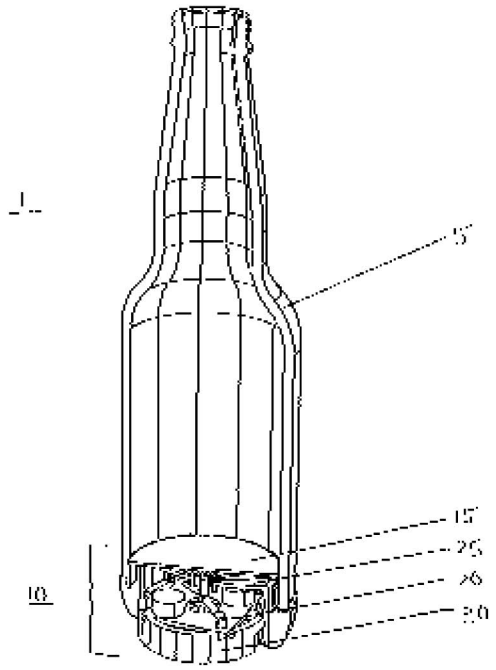
Cette catégorie d'innovations est particulièrement intéressante en ce que la bouteille ne sert plus simplement d'emballage, de contenant ou de véhicule pour la vente d'une substance liquide – elle est souvent vendue comme telle, vide et pour usage répété – mais aussi comme élément-clé du marketing du produit. La bouteille devient elle-même un outil de commercialisation. Nous retrouvons plusieurs exemples dans l'industrie de la bière, où la compétition féroce et la similarité des produits obligent les fabricants à fidéliser leur clientèle par d'autres moyens.

Parmi ces inventions dirigées vers le grand public, nous retrouvons :

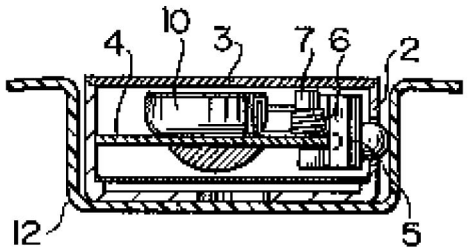
2.3.1 Industrie de l'alcool

- Brevet canadien 2,204,207 (détenu par Richard A. Dupuis) – Ce brevet vise une bouteille dont la base est remplacée par une struc-

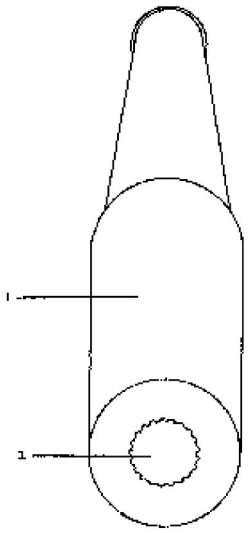
ture étanche comprenant un circuit électronique, une batterie et un haut-parleur capable de transmettre un message auditif. Le système est actionné par le changement de pression résultant de l'ouverture de la bouteille.



- Brevet canadien 2,106,528 (détenu par Molson Canada 2005) – Ce brevet vise une capsule de bouteille comprenant un circuit électronique, une batterie et un haut-parleur capable de transmettre un message auditif. Le système est actionné par le fait de fait de retirer la capsule du goulot de la bouteille.



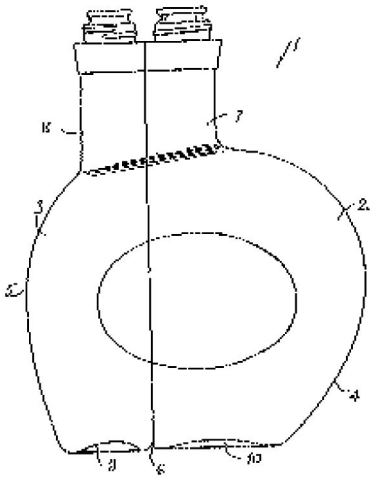
- Brevet canadien 2,366,274 (détenu par Derek J. Brosko) – Ce brevet vise une bouteille comprenant un décapsuleur moulé dans la vitre du dessous de la bouteille. Il suffit de placer la capsule d'une première bouteille dans le décapsuleur de la deuxième et de faire tourner cette dernière dans un sens anti-horaire pour décapsuler la première.



- Brevet U.S. 6,335,691 (détenu par Darrell Byrd) – Ce brevet vise une bouteille (particulièrement pour l'alcool) ayant un circuit électronique, une batterie et un haut-parleur pour jouer de la musique. Le système est activé, soit par une photocellule, soit par un interrupteur à contact, et peut comprendre un affichage lumineux.

- Brevet canadien 2,104,171 (détenu par Gilbey's of Ireland (Manufacturing), Ltd.) – Ce brevet vise une bouteille formée de deux compartiments juxtaposés, ayant chacun son propre bec verseur, servant à contenir deux alcools, une liqueur de couleur pâle ayant une densité spécifique et une liqueur de couleur foncée ayant une autre densité spécifique. Lorsque les alcools sont versés dans un

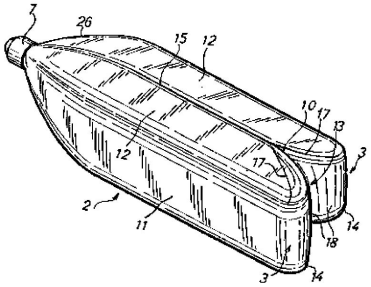
verre, la différence de densité entre les deux alcools fait en sorte que la liqueur pâle flotte par-dessus la liqueur foncée.



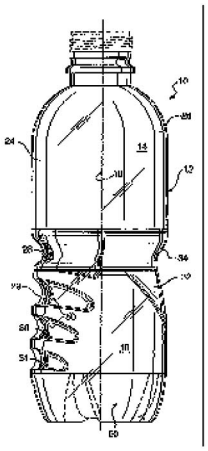
2.3.2 Autres

- Brevet U.S. 7,134,932 (détenu par Raymond et Maria Carrasco) – Ce brevet vise une bouteille musicale pour bébé ayant la forme d'un biberon, activée lorsque ladite bouteille est inclinée et désactivée lorsque replacée en position verticale, permettant d'apaiser le bébé en jouant une berceuse.

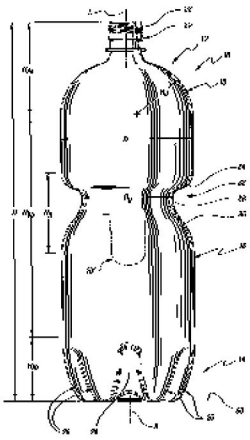
- Brevet canadien 2,021,398 (détenu par Duering AG) – Ce brevet vise une bouteille en plastique mince formée de façon à pouvoir être pliée, un fois vide, pour occuper le plus petit espace possible. La bouteille a un pli en forme de V, sur sa base. Une fois que la bouteille a été complètement aplatie, grâce à ce pli formé à même la bouteille, le bouchon est revissé et le vide ainsi créé permet à la bouteille de maintenir sa forme aplatie.



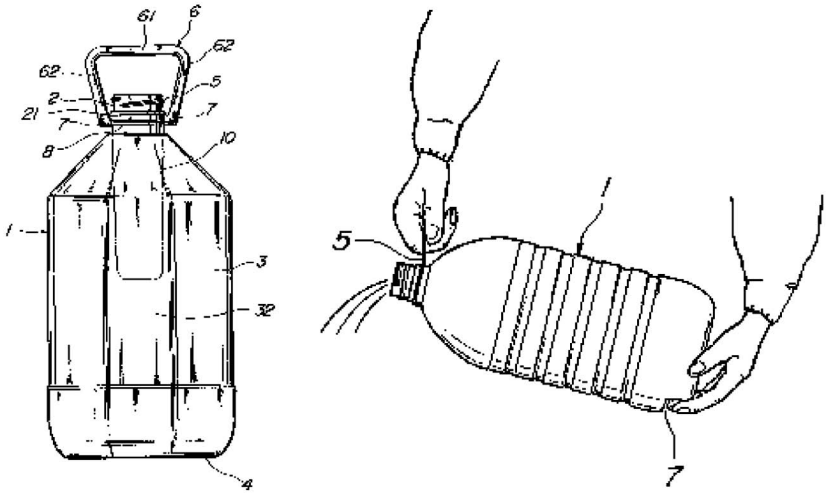
- Brevet canadien 2,226,614 (détenu par Pepsico, Inc.) – Ce brevet vise une bouteille comprenant sur sa surface des empreintes de doigts en relief et permettant de mieux agripper ladite bouteille avec la main.



- Brevet canadien 2,212,761 (détenu par Plastipak Packaging, Inc.) – Ce brevet vise une bouteille comprenant une rainure annulaire transversale permettant de mieux agripper ladite bouteille.



- Brevets canadiens 2,228,207 et 2,191,299 (détenus par A.K. Technical Laboratory, Inc.) – Ces brevets visent tous deux des bouteilles avec poignées intégrées, facilitant le transport ou le versage.



2.4 Innovations permettant d'offrir un produit qui ne pouvait être offert auparavant

Les inventions de cette catégorie présentent des caractéristiques des deux groupes précédents. Des innovations sur le plan des caractéristiques fonctionnelles et structurelles de la bouteille et qui présentent un attrait particulier du point de vue de la commercialisation des produits en ce qu'elles permettent aux manufacturiers d'offrir leurs produits d'une manière ou sous une forme jusque-là impossible.

Nous citons à titre d'exemple :

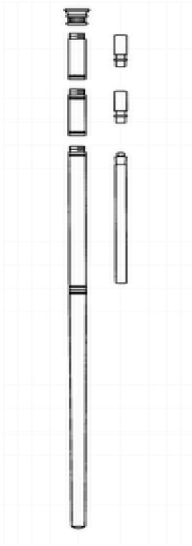
- Brevet U.S. 4,832,968 (détenu par Arthur Guinness Son & Company Limited) – Ce brevet vise une bouteille (ou cannette) ayant la particularité de contenir un objet appelé « Floating widget » qui est en fait une ogive ou une sphère remplie d'azote sous pression et qui, lorsque le contenant est ouvert, libère son contenu et permet d'obtenir une bière similaire à celle que servirait une tireuse classique. En fait, une des caractéristiques distinctives de certaines bières, telles la Guinness et la Kilkenny, est la mousse onctueuse qui se forme au haut de la pinte lorsqu'elle est servie en fût.

Lorsque la bouteille est ouverte, le violent jet d'azote provenant du « widget » agite la bière, occasionnant ainsi l'apparition de la mousse distinctive.

2.5 Innovations loufoques

Bien évidemment, comme dans tout domaine, il y a des brevets qui se démarquent des autres, non pas par le succès commercial qu'ils pourraient susciter, mais par leur caractère amusant !

- Brevet U.S. 6,745,785 (détenu par Irwin Kotovsky) – Ce brevet vise une canne à 3 compartiments qui, en plus de faciliter les déplacements, présente un avantage particulier. Cette invention pallie les inconvénients d'un flasque qui ne permet le transport que d'un seul genre de boisson ou d'alcool. Ce brevet décrit une canne comprenant trois compartiments internes pouvant contenir une substance liquide et pouvant servir de verres pour partager ledit liquide. De plus, ladite canne sert de support pour les déplacements difficiles à la suite de consommation d'alcool !



3. LES DESSINS INDUSTRIELS

Une protection particulière, moyennant le respect des conditions imposées par la *Loi sur les dessins industriels*, peut être conférée à l'aspect esthétique ou ornemental d'un objet.

On appelle dessin industriel les caractéristiques ou combinaison de caractéristiques visuelles touchant la forme, la configuration, le motif ou les éléments décoratifs d'un objet fini[5], par exemple, la forme d'une bouteille ou la décoration de sa surface. La *Loi sur les dessins industriels* ne protège pas l'aspect utilitaire d'un objet, ses caractéristiques uniquement fonctionnelles étant exclues[6]. Le dessin industriel peut toutefois être enregistré, même s'il confère des caractéristiques fonctionnelles ou utilitaires à un objet, pourvu que son aspect visuel ne soit pas le seul résultat de la fonctionnalité de l'objet[7].

Un dessin industriel sera enregistré si l'aspect esthétique ou ornemental de ce dessin est original. Ce critère n'est pas défini dans la *Loi sur les dessins industriels*, mais les indices suivants quant à son appréciation se retrouvent au paragraphe 6(1) :

> Si le ministre trouve que le dessin *n'est pas identique à un autre dessin déjà enregistré ou qu'il n'y ressemble pas au point qu'il puisse y avoir confusion*, il l'enregistre et remet au propriétaire une esquisse ou une photographie ainsi qu'une description en même temps que le certificat prescrit par la présente partie. [Les italiques sont nôtres.]

Les principes directeurs étant l'identité et la confusion, l'originalité doit s'évaluer en fonction de tout ce qui existe déjà dans le domaine public au moment de la demande. L'analyse de l'originalité d'un dessin se fait selon le test de l'appréciation par l'œil (« judged solely by the eye »[8]) et selon le point de vue d'une personne versée dans l'art auquel le dessin se rapporte, incorporant ainsi un volet subjectif et un volet objectif.

L'obtention d'un enregistrement de dessin industriel n'empêche pas l'obtention d'un brevet d'invention pour toute partie fonctionnelle de l'objet auquel est appliqué le dessin industriel.

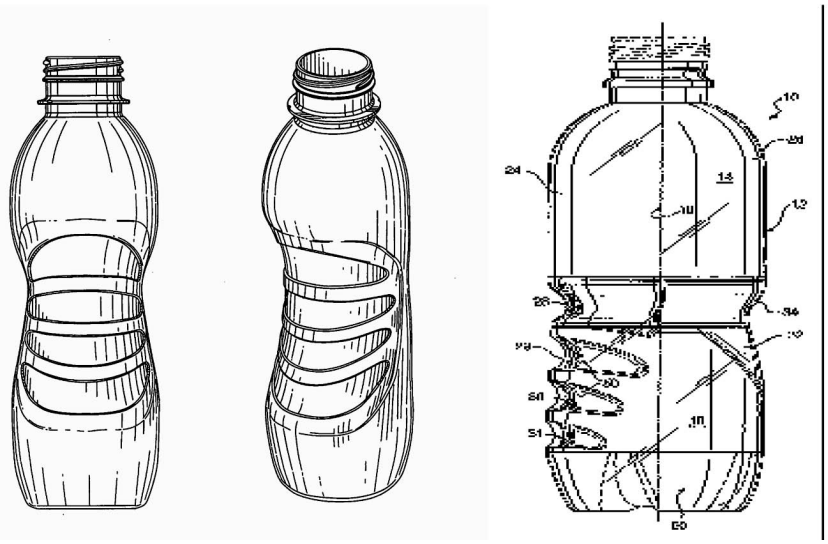
À titre d'exemple, une bouteille dont la composition en polyester laminé lui confère une étanchéité à l'oxygène peut être protégée par un brevet et peut aussi faire l'objet d'un dessin industriel cou-

5. Article 2 de la *Loi sur les dessins industriels*.
6. *Re Application for Industrial Design by Robin R. Bryan* (1977), 56 C.P.R. (2d) 134 (Comm. Br.).
7. Paragraphe 5(1) de la *Loi sur les dessins industriels, a contrario*.
8. Version anglaise de l'article 2 de la *Loi sur les dessins industriels* – La version française est moins explicite en ce sens, traitant de « caractéristiques visuelles ».

vrant sa forme, ou encore le motif imprimé ou apposé en relief sur sa surface extérieure.

Il serait opportun, à ce stade-ci, d'illustrer à l'aide d'un exemple plus visuel la différence entre la protection conférée par l'enregistrement d'un dessin industriel et celle résultant de l'octroi d'un brevet d'invention.

- Dessin industriel 109816 vs Brevet canadien 2,226,614



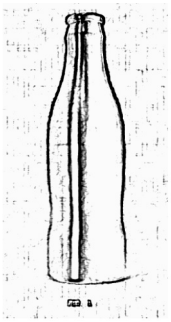
La bouteille illustrée sur les deux dessins de gauche, faisant l'objet du dessin industriel 109816, n'est protégée qu'en ce qui concerne l'aspect visuel des striations et des motifs sur sa surface extérieure et la forme de la bouteille, sans considération pour les avantages fonctionnels qu'ils pourraient lui conférer. Cette fonctionnalité éventuelle devra être brevetée pour bénéficier d'une protection.

La bouteille de droite, protégée par le brevet canadien 2,226,614, bénéficie d'un monopole en ce qui concerne la fonction utilitaire des empreintes de doigts que l'on y retrouve.

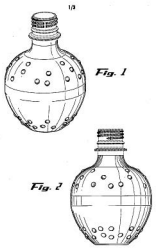
Nous avons retenu certains exemples de bouteilles qui sont le sujet de dessins industriels :

3.1 Industrie de l'alimentation

- Dessin industriel 112246 (détenu par The Coca-Cola Company)

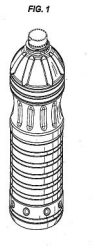


- Dessin industriel 109592 (détenu par The Coca-Cola Company)

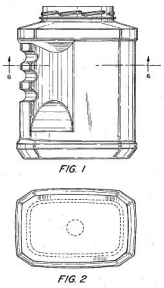


- Dessin industriel 110329 (détenu par Drogheria e Alimentari S.r.l.)

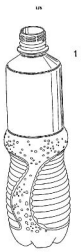
- Dessin industriel 105950 (détenu par S.C. Johnson & Son, Inc.)



- Dessin industriel 106005 (détenu par Silgan Plastics Corporation)

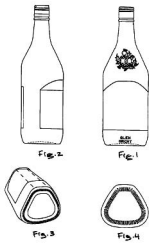


- Dessin industriel 106479 (détenu par The Procter & Gamble Company)

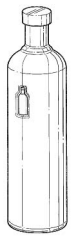


3.2 Industrie de l'alcool

- Dessin industriel 106395 (détenu par Lidl Stiftung & Co. KG)

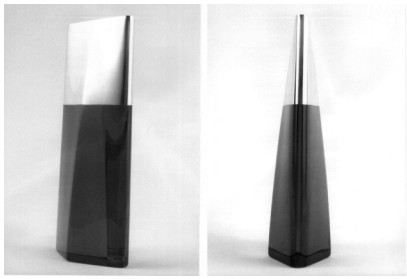


- Dessin industriel 107879 (détenu par V & S Vin & Spirit Aktiebolag)

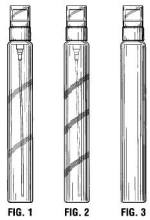


3.3 Industrie du parfum

- Dessin industriel 106360 (détenu par Beauté Prestige International)

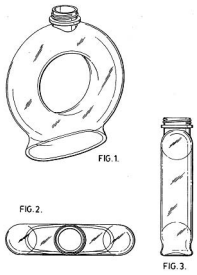


- Dessin industriel 106815 (détenu par ars Parfum Creation & Consulting GmbH)

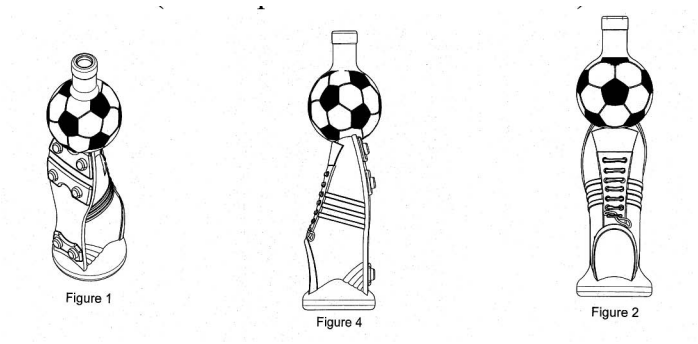


3.4 Inhabituel

- Dessin industriel 107583 (détenu par Hanson International, Inc.)



- Dessin industriel 107679 (détenu par Vetrerie Venete SPA)



- Dessin industriel 112466 (détenu par David Lilico)

FIGURE 1

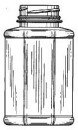


FIGURE 2

FIGURE 3

4. CONCLUSION

L'entreprise a donc l'embarras du choix pour protéger les innovations relatives à ses produits ; la sélection du mode de protection approprié dépendra du caractère de l'innovation en question. Il est clair que les brevets et les dessins industriels ne sont pas les cousins pauvres des marques de commerce dans le domaine de la protection des bouteilles ! Et comme il a été discuté ci-dessus, avec l'exception des aspects strictement utilitaires et fonctionnels – qui relèvent de la juridiction exclusive des brevets d'invention – il est possible de cumuler les protections.

Ce bon vieux capitaine Haddock aurait été heureux de savoir que sa bouteille et son contenu pouvaient être aussi bien protégés !