

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :  
(A n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction).

**2 489 565**

A1

**DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

**N° 80 19139**

(54) Objet promotionnel pour la vente de marchandise conditionnée en bidon ou récipient analogue.

(51) Classification internationale (Int. Cl. <sup>3</sup>). G 09 F 23/14.

(22) Date de dépôt..... 4 septembre 1980.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du  
public de la demande ..... B.O.P.I. — « Listes » n° 9 du 5-3-1982.

(71) Déposant : VILLAIN dit CAREN André, résidant en France.

(72) Invention de : André Villain dit Caren.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Beau de Loménié,  
55, rue d'Amsterdam, 75008 Paris.

La présente invention concerne un objet promotionnel pour la vente de marchandise conditionnée en bidon ou récipient analogue.

Le domaine d'application de l'invention est 5 celui des récipients pour le conditionnement de marchandise, plus particulièrement de liquides, récipients ayant un passage de sortie dont la section transversale, à l'extrémité de ce passage ou au voisinage immédiat de cette extrémité est de forme circulaire et de 10 dimension réduite par rapport au reste du récipient. Ainsi, l'invention peut s'appliquer aux récipients de type flacon ou bouteille également.

Il est bien connu de promouvoir la vente 15 d'une marchandise au moyen d'objets associés aux emballages contenant cette marchandise. Ces objets peuvent être eux-mêmes des cadeaux ou constituer des bons qui, collectionnés, donnent droit à des cadeaux ou avantages particuliers.

L'effet recherché de promotion de vente du 20 produit n'est bien souvent atteint que pour une faible part lorsque les objets promotionnels sont accessibles sans nécessiter l'utilisation de la marchandise. Il en est ainsi en particulier dans le cas de marchandise vendue en bidon ou autre récipient du même type lorsque 25 l'objet est simplement fixé sur l'emballage.

Aussi, l'invention a pour but de fournir un 30 objet promotionnel du type indiqué en tête de la présente description et qui ne puisse être récupéré qu'à la condition que la marchandise ait été utilisée ou, du moins, que le récipient ait été ouvert et au moins en partie vidé de son contenu.

Ce but est atteint par un objet comprenant plusieurs parties saillantes en matériau déformable dont les surfaces extérieures se trouvent sensiblement 35 sur une même sphère dans laquelle s'inscrit l'objet et

dont le diamètre est légèrement supérieur à celui de ladite section de passage, les parties saillantes étant reliées les unes aux autres en ménageant entre elles, sur le pourtour de l'objet, des espaces permettant de 5 saisir l'objet et de le faire passer par ledit passage grâce à sa capacité de déformation.

L'objet est introduit dans le récipient au moment du conditionnement de la marchandise. Ensuite, lorsque le récipient est vidé, l'objet peut être amené 10 par gravité au niveau de la sortie. Grâce à la forme extérieure sphérique de l'objet, au moins une partie saillante pourra se présenter vers l'extérieur à travers le passage de section réduite et pourra être saisie pour extraire l'objet en le faisant passer de force 15 à travers le passage. Un autre avantage de la forme extérieure sphérique réside dans le fait que l'objet ne risque pas d'être coincé à l'intérieur du récipient et pourra être facilement être amené dans le passage de sortie en renversant le récipient.

20 La différence entre le diamètre extérieur de l'objet et celui du passage de sortie de section réduite est suffisamment grande pour que l'objet ne soit pas entraîné avec la marchandise s'écoulant à travers la sortie. Cette différence sera toutefois choisie suffisamment faible compte-tenu des 25 possibilités de déformation de l'objet, pour que celui-ci puisse être extrait à la main. Si le même passage est utilisé comme ouverture de remplissage du récipient et comme ouverture d'utilisation de la marchandise, l'objet est introduit dans le récipient à travers cette ouverture au moment du conditionnement.

30 De préférence, la déformation nécessaire pour faire passer l'objet par la sortie du récipient est dans la limite de déformation élastique de l'objet.

35 Selon une autre particularité de l'objet

conforme à l'invention, il comporte au moins une partie saillante de chaque côté de tout plan méridien. Ainsi, au moins une de ces parties saillantes sera dirigée vers l'extérieur quelle que soit la position de l'objet 5 lorsqu'il sera amené au niveau de la sortie du récipient.

De préférence, les parties saillantes de l'objet ont la forme de secteurs annulaires réunis à leurs extrémités.

10 On pourrait aussi prévoir des parties saillantes en forme de secteurs sphériques ou en forme d'éléments souples faisant saillie radialement à partir d'un noyau qui peut être rigide.

15 D'autres particularités et avantages de l'objet conforme à l'invention ressortiront à la lecture de la description faite ci-après, à titre indicatif, mais non limitatif, en référence aux dessins joints sur lesquels :

20 - la figure 1 montre une vue à échelle agrandie et en perspective d'un objet conforme à l'invention,  
- la figure 2 montre une vue en coupe d'un bidon contenant l'objet illustré par la figure 1, et  
- les figures 3 et 4 sont des vues en perspective d'autres modes de réalisation d'objets conformes à l'invention.

25 L'objet 10 illustré par la figure 1 est constitué de quatre lobes identiques 11 en forme de demi-anneaux reliés entre eux à leurs extrémités et dont les surfaces extérieures 12 se trouvent sur une même sphère. Les quatre lobes 11 sont disposés deux à deux suivant deux plans méridiens perpendiculaires et ména-30 gent ainsi entre eux des espaces permettant de saisir chaque lobe entre deux doigts.

35 L'objet 10 est en matière plastique déformable. Il est fabriqué en une pièce, par exemple par mou-

lage par injection.

La figure 2 montre l'objet 10 dans un bidon 15 vidé de son contenu liquide. Le bidon 15 présente un passage de sortie 16 ayant, à proximité de son extrémité 16a, une partie 17 ayant une section transversale circulaire qui est la section la plus réduite du récipient et dont le rayon  $r$  est légèrement inférieur au rayon extérieur  $R$  des lobes 11. Lorsque le bidon 15 a été vidé et retourné, l'objet 11 est parvenu par gravité dans le passage 16, où il est retenu au niveau de la partie 17 comme illustré par la figure 2. Un des lobes 11 fait nécessairement au moins en partie saillie vers l'extérieur du bidon. Il peut être saisi entre deux doigts et extrait grâce à sa capacité de déformation.

La différence entre les rayons  $r$  et  $R$  est choisie égale à quelques dixièmes de mm de manière, d'une part, à éviter que l'objet tombe de lui-même à travers le passage 16 et, d'autre part, qu'il puisse être retiré à la main facilement et passer dans le passage 16 en se déformant dans la limite de sa déformation élastique.

L'objet 10 constitue par exemple un bon, la collection d'un certain nombre de ces bons pouvant donner droit à des cadeaux ou autres récompenses. Cet objet promotionnel est mis en place dans le bidon au moment de la fabrication ou du remplissage de ce dernier, par exemple introduit à travers le passage 16 immédiatement avant le remplissage du bidon.

De préférence, la densité de l'objet 10 est supérieure à celle du liquide si l'on veut éviter que l'objet puisse être éventuellement saisi par un crochet après décapsulage du bidon, sans retourner celui-ci et donc sans prélever de liquide. Avantageusement, on ne confère toutefois à l'objet 10 qu'une densité légèrement supérieure à celle du liquide afin que l'objet ne vienne pas dévier le jet de liquide dès que le bidon

est renversé pour être vidé. A titre d'exemple, il a été vérifié qu'un objet en matière plastique de densité 0,95 introduit dans un bidon usuel d'huile moteur de densité 0,90 environ coule relativement lentement dans le liquide lorsque le bidon est vidé et parvient à l'orifice de sortie à peu près au même moment que les derniers  $\text{cm}^3$  de liquide.

La présence de parties saillantes réparties autour de l'objet conforme à l'invention et le fait qu'elles s'inscrivent à l'intérieur d'une sphère, permettent d'éviter que l'objet puisse rester bloqué dans le récipient lorsque celui-ci est retourné, même si ce récipient a une forme relativement complexe et si les parois du récipient, notamment celle où le passage 16 est prévu, sont rendues quelque peu collantes par le liquide qui y reste, en particulier si ce liquide est visqueux. En effet, la forme extérieure sphérique de l'objet lui permet de rouler sur les parois du récipient en ayant une faible surface de contact avec celles-ci. De préférence, au moins une partie saillante de l'objet se trouve de chaque côté de n'importe quel plan méridien de la sphère dans laquelle l'objet s'inscrit. Ceci permet de garantir qu'au moins une partie saillante dépassera toujours vers l'extérieur lorsque l'objet aura été amené dans le passage de sortie et que la zone de contact entre l'objet et les parois du récipient sera limitée quelle que soit la position de l'objet dans le récipient.

Tout en respectant les conditions indiquées au paragraphe précédent, on pourra choisir pour l'objet conforme à l'invention des nombres et formes de parties saillantes autres que ceux choisis pour l'objet 10 de la figure 1.

Ainsi, le nombre de secteurs d'anneaux assemblés à leurs extrémités peut être supérieur à quatre,

ces secteurs étant toujours disposés suivant des demi-plans méridiens répartis angulairement de façon régulièrre autour d'un même diamètre.

5 Suivant une autre variante de réalisation (figure 3), l'objet 10' comporte des demi-anneaux 11', comme l'objet 10 de la figure 1, et des secteurs annulaires de liaison 13'. Ces secteurs 13' sont de même diamètre extérieur, et de même section transversale que les demi-anneaux. Chaque secteur 13' a la forme d'un quart d'anneau joignant les sommets de deux demi-anneaux 11' voisins. L'ensemble des secteurs 13' constitue un cerclage "équatorial" situé suivant un plan perpendiculaire au diamètre D autour duquel sont régulièrrement répartis les demi-plans méridiens contenant 10 les demi-anneaux.

15

15 L'utilisation d'un objet en forme de cage sphérique dont les barreaux s'étendent suivant des arcs de cercles bien inférieurs à  $180^\circ$ , comme c'est le cas pour l'objet 10', s'avère particulièrement avantageux dans le cas où ces objets sont stockés en vrac et doivent être séparés les uns des autres et prélevés un par un de façon mécanique, notamment en vue de réaliser leur mise en place dans les bidons de façon automatique. En effet, du fait de l'adjonction des secteurs d'anneau 13', on évite l'interpénétration des parties saillantes 11' des objet lorsque ceux-ci sont stockés en vrac, et on évite ainsi d'éventuelles difficultés pour la séparation mutuelle de ces objets de façon mécanique.

20

25 30 Dans d'autres cas, les parties saillantes pourront simplement être des éléments déformables faisant saillie radialement tout autour de l'objet et dont les extrémités sont sur une même sphère.

35 Ces éléments pourront par exemple être des tiges radiales souples de même longueur disposées tout

autour d'un noyau qui peut être en un matériau déformable ou non déformable.

En variante, comme illustré par la figure 4, les parties saillantes 11" de l'objet 10" sont des 5 secteurs sphériques dont les faces externes 12" sont sur une même sphère et qui sont réunis au voisinage du centre de celle-ci. Les secteurs 11" sont répartis régulièrement autour de ce centre en laissant entre eux un espace suffisant pour les saisir. L'objet 10" peut 10 être réalisé en une seule pièce en matière plastique déformable.

Bien entendu, diverses modifications et adjonctions pourront être apportées aux modes de réalisation décrits plus haut de l'objet conforme à l'invention, sans pour cela sortir du cadre de protection défini 15 par les revendications annexées.

## REVENDICATIONS

1. Objet promotionnel pour la vente de marchandise conditionnée en bidon ou récipient analogue ayant un passage de sortie dont la section transversale, à l'extrémité de ce passage ou au voisinage immédiat de cette extrémité est de forme circulaire et de dimension réduite par rapport au reste du récipient, objet caractérisé en ce qu'il comprend plusieurs parties saillantes en matériau déformable dont les surfaces extérieures se trouvent sensiblement sur une même sphère dans laquelle s'inscrit l'objet et dont le diamètre est légèrement supérieur à celui de ladite section de passage, les parties saillantes étant reliées les unes aux autres en ménageant entre elles, sur le pourtour de l'objet, des espaces permettant de saisir l'objet et de le faire passer par ledit passage grâce à sa capacité de déformation.
2. Objet selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte au moins une partie saillante de chaque côté de tout plan méridien.
3. Objet selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que la déformation nécessaire pour faire passer l'objet par la sortie du récipient est dans la limite de déformation élastique de l'objet.
4. Objet selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce qu'il est en matière plastique moulée.
5. Objet selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que les parties saillantes ont la forme de secteurs d'anneau réunis à leurs extrémités.
6. Objet selon la revendication 5, caractérisé en ce qu'il comporte des secteurs d'anneau disposés suivant des demi-plans méridiens répartis autour d'un

même diamètre, et un cerclage équatorial situé suivant un plan perpendiculaire audit diamètre.

7. Objet selon la revendication 5, caractérisé en ce qu'il est constitué de quatre demi-anneaux réunis à leurs extrémités et disposés deux à deux suivant deux plans méridiens perpendiculaires entre eux.

8. Objet selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que les parties saillantes ont la forme de secteurs sphériques.

10 9. Objet selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que les parties saillantes sont des éléments radiaux.

10. Objet selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que sa densité est légèrement supérieure à celle de ladite marchandise, cette dernière étant un liquide.

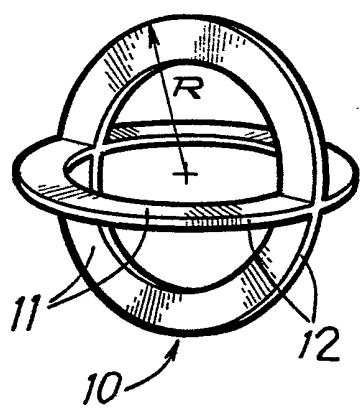


FIG. 1

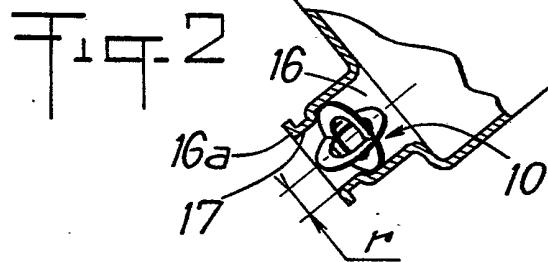
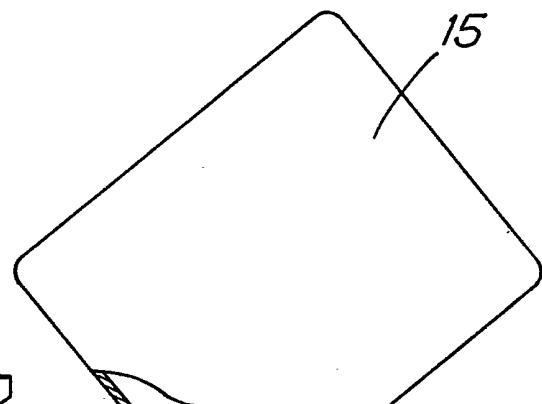


FIG. 2

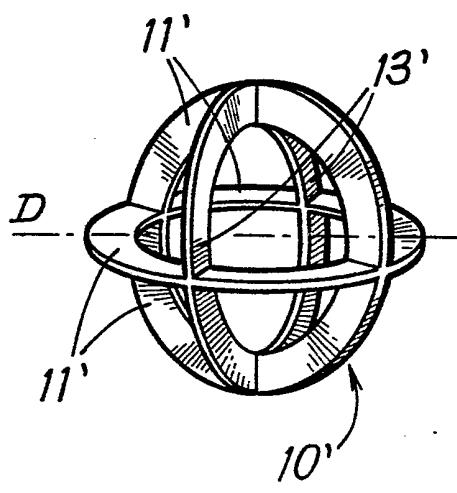


FIG. 3

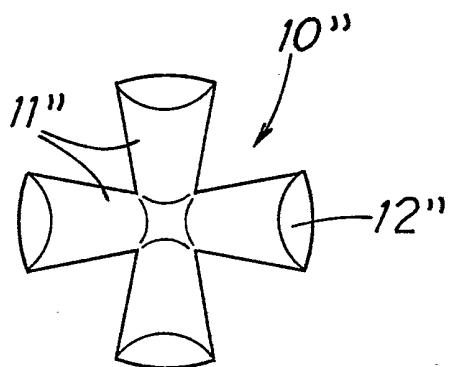


FIG. 4