

ROYAUME DE BELGIQUE

# BREVET D'INVENTION



MINISTRE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

NUMERO DE PUBLICATION : 1001840A6

NUMERO DE DEPOT : 8800750

Classif. Internat.: B65D F16J

Date de délivrance : 20 Mars 1990

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d' invention, notamment l' article 22;

Vu l' arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d' invention, notamment l' article 28;

Vu le procès verbal dressé le 29 Juin 1988 à 15h20  
à l' Office de la Propriété Industrielle

## ARRETE :

ARTICLE 1.- Il est délivré à : PLASTITALIA Srl  
Via Soterna 15, BORG SAN LORENZO (FI)(ITALIE)

représenté(e)(s) par : VOSSWINKEL Philippe, BUREAU GEVERS S.A., Rue de  
Livourne 7 - 1050 BRUXELLES.

un brevet d' invention d' une durée de 6 ans, sous réserve du paiement des taxes  
annuelles, pour : COUVERCLE DE FERMETURE POUR TONNELETS DE BIERE ET AUTRES APPLICATIONS.

INVENTEUR(S) : Manetti Guido, Via Nullo 8, Firenze (FI)(IT)

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité  
de l' invention, sans garantie du mérite de l' invention ou de l' exactitude de  
la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeur(s).

Bruxelles, le 20 Mars 1990  
PAR DELEGATION SPECIALE :

  
WUYTS L  
Directeur

"Couvercle de fermeture pour tonnelets de bière et autres applications".

La présente invention se réfère à un couvercle servant de fermeture de garantie que l'on peut utiliser pour fermer et sceller des tonnelets de bière de grandes dimensions (30-50 litres) et pour d'autres utilisations requérant une application simple, rapide, une fermeture de sécurité et une garantie contre toute altération.

Fondamentalement, ce modèle de couvercle comprend une structure en forme de disque et un bord extérieur sensiblement cylindrique qui est utilisable pour être adapté de façon étanche tout autour du bord du col à fermer. A l'intérieur de ce bord cylindrique ou sensiblement cylindrique, sont agencées trois dents en saillie avec une section en dent de scie pour faciliter l'application et empêcher l'enlèvement du couvercle à moins de le détruire. L'élément en forme de disque comporte une patte délimitée par des incisions entre le bord et l'aire centrale. Cette incision s'étend directement vers le bord limite à une extrémité seulement. L'agencement est tel que lorsque la patte est comprimée, elle se détache de la partie environnante et constitue la partie destinée à arracher le bord extérieur à l'endroit de la longue incision. Ceci permet d'ouvrir le couvercle, qui peut être enlevé lorsqu'il est légèrement recourbé.

Les dents d'accrochage sur le bord extérieur du col à fermer sont spécialement arrondies aux deux extrémités de telle sorte que le couvercle puisse être appliqué plus facilement. Il y a trois dents, l'une à proximité de l'extrémité arrondie de la patte et les deux autres équidistantes de celle-ci et l'une de l'autre.

La patte s'étend sur une certaine distance à partir du bord opposé pour permettre de la pousser aisément vers l'intérieur et de la séparer sans entraver quoi que ce soit se trouvant à l'intérieur du col du tonnelet à fermer.

D'autres détails et particularités de l'invention ressortiront de la description ci-après, donnée à titre d'exemple non limitatif et en se référant aux dessins annexés, dans lesquels :

5 Les figures 1 et 2 représentent respectivement le couvercle de fermeture vu de l'intérieur et une section diamétrale effectuée suivant les lignes II-II de la figure 1.

La figure 3 est similaire à la figure 2 mais représente la patte séparée.

10 La figure 4 représente une vue dans la direction de la flèche (IV) de la Figure 3, illustrant le couvercle après la rupture et l'enlèvement de la patte.

15 Comme on peut le voir sur les figures, le couvercle est formé d'une structure en forme de disque (1) avec une éventuelle partie sensiblement plus large (1A) et un bord extérieur (3) dépassant du disque (1). Le bord extérieur (3) comporte trois dents (5, 7 et 9), qui sont situées sur la partie intérieure de celui-ci et qui sont en forme de dents de scie, comme indiqué sur la figure 2, pour permettre une adaptation plus facile sur le col du récipient à fermer, qui est façonné spécialement extérieurement pour agripper les dents  
20 (5, 7 et 9).

Lorsque le couvercle de fermeture est fait d'une résine synthétique thermoplastique, il peut être adapté par un pré-chauffage et un léger ramollissement de la matière de telle sorte que le bord (3) se dilate momentanément et que les dents (5, 7 et  
25 9) puissent passer sur la projection autour du bord du col auquel le couvercle doit être appliqué. Lorsque la matière refroidit, les dents (5) s'adaptent bien sous le bord du col, et la seule manière d'enlever le couvercle et d'ouvrir le tonnelet est de démolir totalement le couvercle.

30 La partie en forme de disque (1) contient une patte (10) entourée d'incisions partielles (12) séparées par des liaisons d'affaiblissement, qui peuvent être aisément rompues pour séparer la patte (10) du disque (1). La patte s'étend d'une aire (3X) du bord extérieur (3) jusqu'à une position juste avant la dent 5, qui est du  
35 côté opposé de l'aire 3X. La partie d'extrémité de la patte (10A)

est incurvée et délimitée par une ligne de flexion (10X). Lorsque l'aire 10A est comprimée, la patte se plie suivant la ligne 10X, ce qui facilite la rupture de la ligne 12 juste contre le bord (3X). Cette aire (3X) comporte une partie mince (14) le long de la ligne vers le bord (12). Cette mince section (14) fait suite à la dent 9, qui est symétrique à la dent 7 comparativement à la patte (10-10A).

5 Les extrémités des dents (5, 7 et 9) sont arrondies sensiblement, comme le montrent clairement les figures, pour empêcher le couvercle de se déformer et rendre plus facile son application.

10 Pour leur application, les couvercles individuels sont chauffés et, lorsque la température est suffisamment élevée pour dilater momentanément la matière, ils peuvent être adaptés et les dents (5 - 7 et 9) s'accrochent tout au long du bord du col lorsque le couvercle refroidit. Lorsque l'on doit enlever le couvercle de fermeture, il suffit de comprimer l'aire 10A (voir la flèche f10 de la figure 2) pour plier la ligne 10X vers le bas, rompre la ligne 12 autour de 10A et plier celle-ci vers l'intérieur. Une fois que 10A a été pliée, un doigt peut être introduit dans l'encoche pour retirer la patte (direction opposée par rapport à la flèche f10) jusqu'à ce qu'elle se rompe en 14. Le bord (3) peut alors être arraché et le couvercle enlevé, tel que représenté sur la figure 4. De cette manière, la fermeture n'est pas brisée.

20 Il doit être entendu que la présente invention n'est en aucune façon limitée aux formes de réalisation ci-dessus et que bien des modifications peuvent y être apportées sans sortir du cadre du présent brevet.

30

35

REVENDEICATIONS

5 1. Couvercle servant de fermeture de garantie  
convenant pour des tonnelets de bière et d'autres applications, caracté-  
risé en ce qu'il est réalisé en une résine synthétique et en ce qu'il  
est constitué d'une structure en forme de disque (1) et d'un bord  
10 extérieur sensiblement cylindrique (3), bord à l'intérieur duquel se  
trouvent trois dents (5, 7 et 9) faisant saillie avec une section de  
dent de scie pour faciliter l'application et empêcher l'enlèvement  
du couvercle à moins de le détruire, la partie en forme de disque  
15 (1) contenant une patte (10) délimitée par des incisions (12) entre  
le bord et l'aire centrale, l'une de ces incisions s'étendant directement  
vers le bord limite à une extrémité uniquement, cet agencement  
étant tel que, lorsque la patte (10) est comprimée, elle se détache  
de la partie environnante et forme la partie agencée pour arracher  
le bord extérieur à l'endroit de la longue incision, ce qui permet  
d'ouvrir le couvercle, qui peut alors être enlevé en le courbant  
légèrement.

20 2. Couvercle de fermeture suivant la revendication  
1, caractérisé en ce que les dents d'accrochage (5, 7 et 9) sont arrondies  
aux deux extrémités pour faciliter l'application au bord extérieur  
du col du récipient à fermer.

25 3. Couvercle de fermeture suivant l'une ou l'autre  
des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que l'une des dents pré-  
citées est proche de l'extrémité arrondie de la patte (10) et en ce  
que les deux autres sont équidistantes de celle-ci et l'une de l'autre.

30 4. Couvercle de fermeture suivant l'une quelconque  
des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la patte (10) s'étend  
sur une certaine distance à partir du côté opposé pour permettre  
de la pousser facilement vers l'intérieur et de la séparer sans inter-  
férer avec quoi que ce soit à l'intérieur du col du tonnelet à fermer.

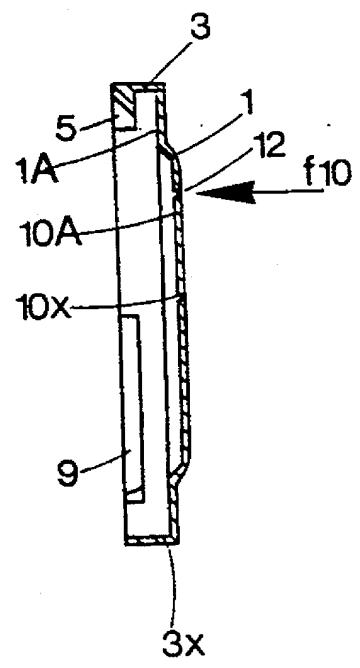


FIG. 2

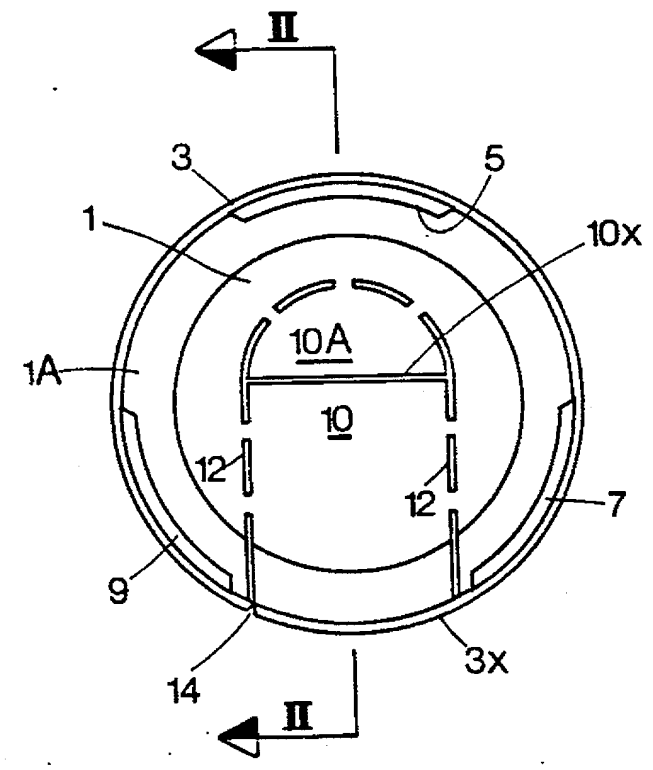


FIG. 1

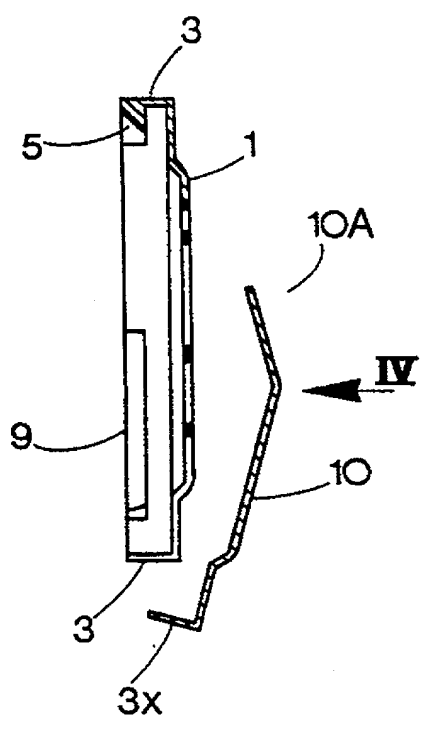


FIG. 3

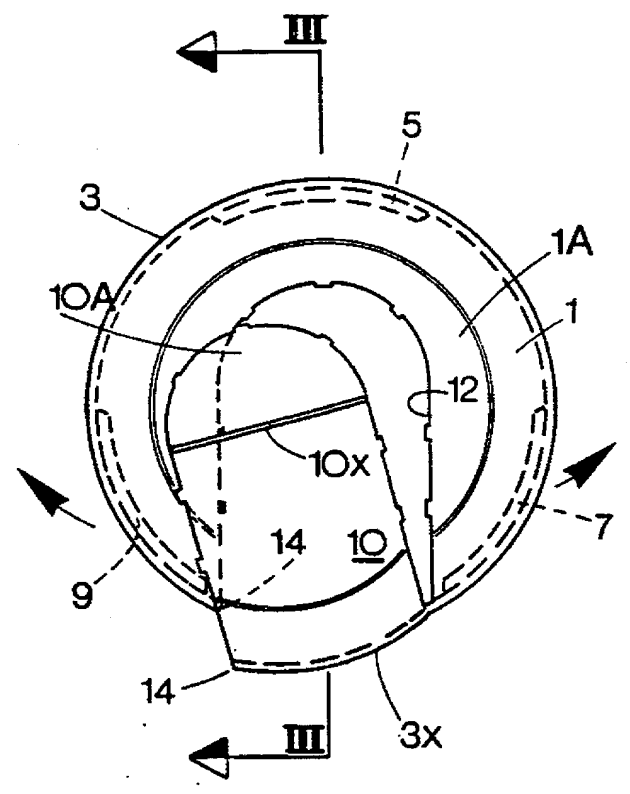


FIG. 4