

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

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

2 576 286

②1 N° d'enregistrement national : **86 00755**

⑤1 Int Cl⁴ : B 65 D 51/20.

①2 **DEMANDE DE CERTIFICAT D'ADDITION
À UN BREVET D'INVENTION**

A2

②2 Date de dépôt : 21 janvier 1986.

③0 Priorité : US, 22 janvier 1985, n° 693 328.

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 30 du 25 juillet 1986.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés : 1^{re} addition au brevet 83 17061 pris le 26 oc-
tobre 1983.

⑦1 Demandeur(s) : Société dite : **SUNBEAM PLASTICS
CORPORATION. — US.**

⑦2 Inventeur(s) : Peter P. Gach et Randall K. Julian.

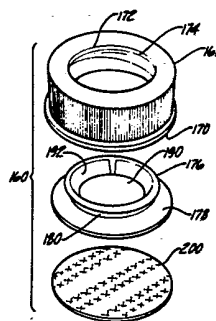
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Rinuy, Santarelli.

⑤4 Emballage à témoin de spoliation.

⑤7 L'invention concerne un emballage à témoin de spoliation.
Il comprend une fermeture 160 dont au moins une partie
176 est transparente, et un opercule formé d'une garniture
imprimée 200, visible à travers la fermeture. Tout mouvement
entre la fermeture et le récipient sur lequel elle est montée
provoque une rupture de l'opercule, indiquant ainsi une spolia-
tion.

Domaine d'application : obturation de récipients tels que
des bouteilles, etc.



La présente demande est un certificat d'addition au brevet français principal N° 83 17061 déposé le 26 octobre 1983 par la même Demanderesse.

Il existe une grande diversité de fermetures pour récipients qui tentent de mettre en évidence que le récipient a été ouvert ou au moins placé dans une condition permettant son ouverture une fois qu'il a été rempli. Le but de telles fermetures est d'assurer aux consommateurs qu'ils peuvent être confiants dans le fait qu'une fermeture est restée en position fermée une fois que le récipient a été rempli et qu'elle n'a pas été ouverte avant son achat. Cependant, un grand nombre de ces fermetures peuvent être forcées par une manipulation délicate.

Un tel type de fermeture utilise un cachet ou opercule destructible qui recouvre l'ouverture du récipient et qui est lié au bord de l'ouverture. Le cachet est protégé de toute détérioration prématurée par un couvercle ou bouchon vissé ou emboîté élastiquement sur le récipient. L'accès au contenu du récipient nécessite de retirer le couvercle et de perforer l'opercule. Par conséquent, l'enlèvement du bouchon met visuellement en évidence si le récipient est resté ou non cacheté depuis son remplissage initial. Cependant, avec de tels récipients et de telles fermetures, l'opercule peut être perforé et le client peut ne pas être averti de l'état de son achat avant de retirer le couvercle. De plus, l'opercule peut être complètement retiré et, à moins que le consommateur soit habitué à l'emballage ou qu'il possède un autre récipient auquel le récipient ouvert peut être comparé, il peut ne pas s'apercevoir que l'emballage a été ouvert précédemment.

Conformément à l'invention qui fait l'objet du brevet principal, une fermeture comportant un témoin de spoliation peut être fixée à un récipient de toute

manière classique, par exemple par vissage ou verrouillage élastique, et cette fermeture peut être de l'un quelconque de plusieurs types à l'épreuve des enfants. La fermeture est réalisée au moins en partie en matière
5 transparente et elle comporte un opercule ou cachet constitué d'une mince feuille traitée en matière plastique ou de papier traité tel que du papier cristal. La face inférieure du cachet comporte un adhésif sensible à la pression ou, dans le cas d'une mince feuille,
10 elle peut être traitée d'un revêtement de matière plastique. Par conséquent, après qu'un récipient a été rempli d'un produit, le fabricant applique la fermeture sur le récipient pour amener la face inférieure du cachet en contact avec le bord de l'ouverture. Dans le cas
15 d'un adhésif, ceci provoque une liaison et dans le cas de minces feuilles de matière plastique, le récipient rempli et le couvercle peuvent être passés dans un champ d'induction pour provoquer une liaison. Dans chaque cas, le contenu du récipient se trouve scellé
20 et la fermeture transparente rend le cachet ou opercule totalement et nettement visible, de sorte que son intégrité peut être déterminée, notamment par comparaison avec des récipients analogues dans le même présentoir.

Dans une deuxième forme de réalisation
25 de l'invention qui fait l'objet du brevet principal, la partie supérieure du cachet est liée par une partie à la face inférieure du couvercle. Le mouvement d'ouverture exige, soit un mouvement de rotation, soit un mouvement axial de la fermeture par rapport au récipient
30 et ce mouvement rompt le cachet, de sorte qu'il apparait visuellement de manière évidente que l'on a essayé d'ouvrir le récipient en retirant le couvercle. Comme précédemment, ceci est particulièrement évident lorsque l'emballage du produit se trouve sur des étagères d'un
35 point de vente au détail, où une comparaison peut être

faite avec des emballages identiques se trouvant sur le présentoir. Cependant, un emballage, même seul, montre de manière évidente, par la rupture du cachet, qu'il a fait l'objet d'une tentative antérieure d'ouverture. Cette rupture du cachet est soulignée par l'utilisation de repères ou de couleurs contrastés sur les faces opposées du cachet.

Dans d'autres formes de réalisation de l'invention du brevet principal, le cachet est fixé à la face inférieure du couvercle par des moyens solidaires de ce dernier et, dans une autre forme de réalisation de la même invention, il est prévu, à la face inférieure du couvercle, des moyens permettant de faire tourner le couvercle par rapport au cachet ou opercule sur un récipient, dans le sens de la fermeture, mais ces moyens agissent pour entrer en contact avec le cachet et le déchirer si l'on tente de retirer le couvercle dans le sens de l'ouverture. Dans une autre forme de réalisation, les moyens destinés à rendre l'élément d'obturation visible constituent également un cachet ou opercule secondaire destiné à obturer hermétiquement le récipient après que la mince feuille principale ou le cachet en papier cristal a été perforé et retiré.

La forme de réalisation selon l'invention, qui fait l'objet du présent certificat d'addition, sera à présent décrite en regard du dessin annexé à titre d'exemple nullement limitatif et sur lequel :

- la figure 1 est une vue en perspective éclatée de la fermeture selon la présente invention ; et
- la figure 2 est une coupe axiale partielle, montrant la fermeture positionnée sur le récipient.

La forme de réalisation de la présente invention est représentée sur les figures 1 et 2 sur lesquelles la fermeture 160 comprend un corps cylindrique 162 présentant des filets intérieurs 164 destinés à

entrer en prise avec des filets complémentaires 166 situés sur le col d'un récipient 168. Le corps cylindrique 162 est ouvert à ses extrémités opposées afin de former une lèvre 170 à l'extrémité ouverte inférieure pour recevoir le col du récipient 168. L'extrémité opposée du corps 162 comporte un rebord annulaire 172 formant une ouverture 174 destinée à recevoir un couvercle 176. Ce dernier est globalement en forme de chapeau et le bord est formé par une collerette annulaire 178. La collerette 178 est jointe à une partie tubulaire 180 s'étendant axialement qui fait saillie par l'ouverture 174. L'extrémité supérieure du couvercle 176 comporte un bourrelet annulaire 182 qui forme, avec la collerette 178, une gorge 184 s'ouvrant radialement vers l'extérieur qui reçoit le rebord 172 du corps 162.

Le corps 162 comporte un épaulement intérieur 186 qui forme, avec le rebord 172 du corps, une gorge 188 recevant la collerette 178 du couvercle.

Le couvercle 176 est réalisé en polyéthylène transparent, qui est une matière relativement tendre et, lors de l'assemblage de la fermeture 160, il est emboîté élastiquement en position de façon à pouvoir tourner librement, le rebord 172 du corps étant disposé dans la gorge 184 et la collerette 178 du couvercle étant disposée dans la gorge 188. Le couvercle 176 comporte une partie centrale 190 reliée par une paroi tronconique 192 à l'extrémité supérieure de la partie tubulaire 180. Ceci place la surface inférieure de la partie centrale 190 en alignement avec la partie inférieure de la collerette 178 du couvercle 176. De plus, cette réalisation forme une gorge annulaire 194 qui sépare la partie centrale 190 de la collerette 178.

La fermeture 160 comprend également une garniture imprimée 200 dont une face porte un adhésif

et qui adhère à la face inférieure du couvercle 176 et à l'intérieur du corps 162.

Le dispositif de fermeture complet 160 comprend le corps 162, le couvercle 176 et la garniture 200. Lors de la pose du dispositif 160 sur le récipient, la fermeture 160 est tournée de façon à amener en prise les filets 164 et 166 pour que le dispositif de fermeture 160 descende axialement par rapport au récipient 168. A l'entrée en contact de la face inférieure de la garniture 200 avec le bord supérieur 202, le couvercle 176 cesse de tourner et reste fixe par rapport au récipient 168 pendant que le corps 162 continue de tourner jusqu'à ce que le rebord 172 porte fermement contre le dessus de la collerette 178 et presse le couvercle 176 en contact étanche contre le récipient 168. Dans ces conditions, la garniture en forme de disque est clairement visible à travers le couvercle 176 afin d'indiquer que l'emballage est dans son état initialement fermé.

Dans l'état initialement fermé, la garniture 200 en forme de disque est fermement fixée à la fois au récipient 168 et au couvercle 176. Par conséquent, toute rotation du corps 162 dans le sens de l'ouverture déplace le couvercle 176 dans la direction axiale et provoque une rupture de la garniture 200. Si la fermeture 160 devait être refermée, cette rupture serait visible à travers le couvercle 176, rendant la spoliation apparente. Si la fermeture est totalement retirée, la garniture 200 en forme de disque peut être complètement retirée du récipient 168 pour permettre la distribution du contenu de ce dernier, puis la fermeture, qui est constituée alors du corps 162 et du couvercle 176, peut être utilisée de façon répétée pour ouvrir et fermer le récipient 168. Dans l'état fermé, le couvercle 176 en polyéthylène tendre, et en particulier la collerette 178, se comportent comme une garniture pour fermer

hermétiquement le récipient.

L'opercule d'étanchéité en forme de disque peut être similaire à l'opercule métallique 30 du brevet principal et peut être lié par un adhésif ou analogue à la partie centrale 190 du couvercle 176 et au bord 202 du récipient 168. De même qu'avec les garnitures des formes de réalisation de l'art antérieur, l'opercule 200 peut être lié par un adhésif ou par chauffage par induction à la lèvre 202 d'obturation du récipient et peut être lié par un adhésif ou analogue à la partie centrale 190 du couvercle 176. De plus, le couvercle 176, de même que la garniture 80 du brevet principal, est réalisé en matière plastique transparente, relativement élastique et tendre. Par exemple, un polyéthylène à basse densité, additionné d'acétate d'éthylène pour rendre la garniture relativement tendre et souple, lui confère non seulement de la transparence, mais également de la souplesse pour améliorer les caractéristiques d'étanchéité.

On a donc réalisé un dispositif de fermeture à indication de spoliation, dans lequel une fermeture partiellement ou totalement transparente comporte un opercule d'étanchéité pouvant être rompu, qui est lié à un récipient afin que l'opercule et son état soient aisément visibles à travers la fermeture. Dans cette forme de réalisation, des moyens sont prévus pour intervenir entre l'opercule et la fermeture afin que tout mouvement de la fermeture par rapport à l'opercule une fois qu'il a été fixé sur le récipient devienne apparent à travers la fermeture transparente. De plus, il est prévu une forme de réalisation comportant des opercules ou garnitures secondaires qui entrent en fonction lorsque l'opercule primaire a été retiré afin que la fermeture puisse être refermée de façon hermétique pour protéger le contenu restant du récipient.

REVENDEICATIONS

1. Dispositif de fermeture à témoin de spoliation selon la revendication 1 du brevet français N° 83 17 061, caractérisé en ce qu'il comporte un corps cylindrique (162) présentant une première extrémité ouverte destinée à recevoir par vissage un récipient (168) et une seconde extrémité ouverte recevant un couvercle (176) qui est supporté par le corps afin de tourner par rapport à lui, un opercule (200) fixé à demeure à la face inférieure du couvercle et pouvant être fixé à demeure à la périphérie (202) d'une ouverture du récipient, le couvercle étant transparent afin de permettre l'observation de l'opercule, ledit couvercle pouvant être tourné par rapport au corps lors de la pose de la fermeture sur le récipient afin de permettre au couvercle et à l'opercule de ne pas tourner par rapport au récipient pendant la rotation de fermeture du corps, le couvercle pouvant être déplacé axialement lors du dévissage du corps du récipient afin d'endommager l'opercule pour indiquer une spoliation.

2. Dispositif à témoin de spoliation selon la revendication 1, caractérisée en ce que le couvercle forme une garniture (200) pouvant être appliquée contre le récipient après l'ouverture de ce dernier et l'enlèvement de l'opercule.

3. Dispositif à témoin de spoliation selon la revendication 1, caractérisée en ce que le corps annulaire présente une gorge (188) dans sa surface intérieure, le couvercle comportant une collerette (178) logée dans la gorge afin de permettre une rotation relative de la collerette par rapport au corps.

4. Dispositif à témoin de spoliation selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'un rebord annulaire (172) définit ladite seconde ouverture, le couvercle présentant une gorge (184) complémentaire

de ce rebord annulaire afin de permettre une rotation relative entre le corps et le couvercle.

5. Dispositif à témoin de spoliation selon la revendication 1, caractérisée en ce que le corps présente une gorge intérieure (188) adjacente à la seconde extrémité ouverte, le couvercle présentant une gorge (184) tournée radialement vers l'extérieur, une première collerette annulaire (178), formée par le couvercle, étant disposée dans la gorge s'ouvrant vers l'intérieur, et un rebord (172), adjacent à la seconde extrémité ouverte et situé sur le corps, étant disposé dans la gorge tournée vers l'extérieur afin de permettre une rotation relative du couvercle et du corps.

6. Dispositif à témoin de spoliation selon la revendication 1, caractérisée en ce que la face inférieure du couvercle présente une gorge annulaire (194) espacée du bord circonférentiel dudit couvercle, la surface comprise entre la gorge annulaire et le bord circonférentiel constituant une surface d'étanchéité destinée à s'appliquer contre le récipient après que l'opercule a été retiré.

7. Dispositif à témoin de spoliation selon la revendication 6, caractérisé en ce que l'opercule est fixé à demeure au couvercle, sur la surface délimitée par la gorge annulaire, et en ce que la surface d'étanchéité est en butée contre l'opercule auquel elle n'est cependant pas reliée.

