

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 839 469 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
06.05.1998 Bulletin 1998/19

(51) Int Cl.⁶: **A45C 13/34, A45D 40/22**

(21) Numéro de dépôt: **97402621.3**

(22) Date de dépôt: **04.11.1997**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

(72) Inventeur: **Favre, Bernard**
94550 Chevilly-Larue Cedex (FR)

(74) Mandataire: **Dawidowicz, Armand**
Cabinet Dawidowicz,
18, Boulevard Péreire
75017 Paris (FR)

(30) Priorité: **05.11.1996 FR 9613445**

(71) Demandeur: **LIR FRANCE**
F-94550 Chevilly-Larue (FR)

(54) Boîtier à ouverture assistée

(57) L'invention concerne un boîtier (1), en particulier pour produits cosmétiques, du type comprenant un fond (3) et un couvercle (2) articulé sur un bord dudit fond (3) et présentant une fermeture jointive.

L'invention consiste en ce que, au niveau de la char-

nière du boîtier (1), le couvercle (2) présente au moins une patte élastique (6) en saillie dans la charnière, ladite patte élastique (6) venant en appui avec tension sur le fond (3) lors de la fermeture du boîtier (1).

Application au conditionnement de produits cosmétiques.

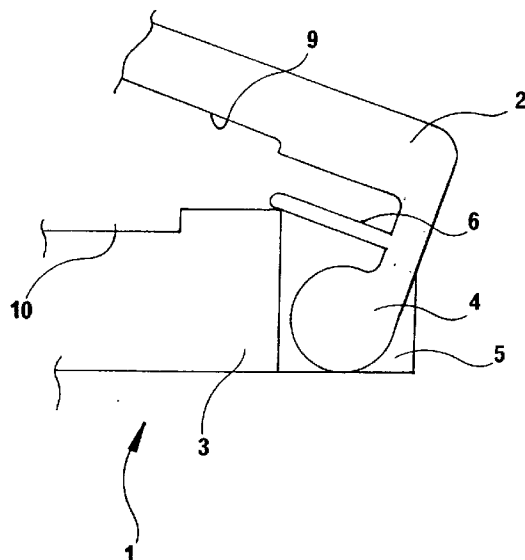


FIG.3

Description

La présente invention concerne un boîtier, en particulier pour produits cosmétiques, du type comportant un fond et un couvercle articulé sur un bord dudit fond et présentant une fermeture jointive à assistance à l'ouverture.

Les boîtiers connus de ce type présentent des moyens de fermeture disposés au niveau de la charnière, connus en soi, et qui permettent le rabat du couvercle sur le fond et le maintien dudit couvercle en position ouverte par rapport au fond. Cependant, pour ce type de boîtier, l'ouverture du boîtier entraîne souvent des difficultés dans la mesure où l'utilisateur doit avoir au moins la possibilité d'insérer, par exemple, un ongle dans le plan de joint entre le couvercle et le fond à l'opposé de l'articulation du boîtier pour obtenir l'ouverture de celui-ci.

On connaît, par FR-A-2 689 100, un boîtier du type comportant un fond et un couvercle articulé sur le bord du fond dans lequel on utilise un mécanisme d'articulation comprenant au moins une tige d'articulation élastiquement déformable. Le mécanisme d'articulation comporte en outre des moyens provoquant la déformation de ladite tige d'articulation lors de la fermeture du boîtier de manière à accumuler une force élastique de réaction et des moyens pour transformer ladite force élastique de réaction en une force de pivotement du couvercle lors de l'ouverture du boîtier.

Ainsi, les premiers moyens sont constitués d'éléments prévus dans la charnière de manière à former butée, lesdits éléments en butée étant prévus pour provoquer un déplacement du couvercle par rapport au fond lors de la fermeture du boîtier de manière à déformer la tige d'articulation.

Les seconds moyens peuvent être réalisés, par exemple, sous la forme d'une languette élastiquement déformable lors de la fermeture du boîtier et dont la déformation imprime un mouvement de pivotement au couvercle lors de l'ouverture, transformant la force élastique de déformation de la tige d'articulation en une force de pivotement.

Ce document propose un boîtier pourvu d'une assistance à l'ouverture mais qui nécessite une structure particulière dudit boîtier relativement compliquée et donc coûteuse à mettre en oeuvre.

FR-A-2 725 958 décrit un boîtier à fermeture jointive à ouverture assistée. Ce boîtier comporte un fond et un couvercle articulé sur le bord dudit fond qui présente au niveau de la charnière au moins une languette souple contre laquelle vient buter une protubérance rigide ménagée sur le couvercle en regard de ladite languette de telle sorte que, lors de la fermeture du boîtier, la protubérance vient buter contre la languette qui se déforme. Lors de l'ouverture du boîtier, la languette tend à repousser la protubérance et imprime donc un mouvement de pivotement au boîtier. Là encore, il est nécessaire de conférer au boîtier une structure particulière.

La présente invention tend à proposer un boîtier du type des boîtiers ci-dessus qui permet d'obtenir une préouverture du boîtier tout en présentant une structure simple de ce boîtier.

A cet effet, l'invention a pour objet un boîtier, en particulier pour produits cosmétiques, du type comprenant un fond et un couvercle articulé sur un bord dudit fond et présentant une fermeture jointive, caractérisé en ce que, au niveau de la charnière du boîtier, le couvercle présente au moins une patte élastique en saillie dans la charnière, ladite patte élastique venant en appui avec tension sur le fond lors de la fermeture du boîtier.

De manière connue en soi, le couvercle, au niveau de la charnière, présente une portion de paroi plus longue s'inscrivant dans un évidement prévu dans le fond afin de constituer la charnière. De préférence, la patte élastique s'étend en saillie à l'intérieur de la charnière depuis la portion de paroi prolongée du couvercle, sensiblement perpendiculairement à celle-ci, de telle sorte que, en position de fermeture du boîtier, la patte élastique est en saillie au-dessus du plan de joint du boîtier.

Ainsi, de manière avantageuse, la tension résultant de la mise en appui de la patte élastique sur le fond lorsque le boîtier est fermé provoque, lors de l'ouverture du boîtier, par la force élastique de réaction résultante, un effet de préouverture du boîtier.

Du fait de cette force élastique de réaction, la patte élastique a tendance à s'écarter du fond contre lequel elle est en appui et entraîne alors facilement le pivotement du couvercle par rapport au fond.

En outre, la localisation de la patte élastique dans l'allégement de la charnière permet de réaliser ladite patte élastique avec une longueur suffisante de manière à obtenir une répartition de la contrainte exercée sur ladite patte lors de la fermeture sans que la limite élastique de la patte élastique soit dépassée. On obtient ainsi une meilleure restitution de la force élastique de réaction accumulée lors de la fermeture du boîtier et propre à provoquer le pivotement du couvercle par rapport au fond lors de l'ouverture du boîtier.

On décrira maintenant l'invention plus en détail en référence au dessin dans lequel :

la figure 1 représente une vue en coupe latérale du couvercle d'un boîtier selon l'invention ;

la figure 2 représente une vue en coupe du boîtier selon l'invention, la coupe ayant été réalisée au niveau du plan de joint ; et

la figure 3 représente une vue en coupe agrandie de la charnière du boîtier de la figure 2 selon la ligne I-I.

Un boîtier 1 selon l'invention comporte un couvercle 2 monté articulé sur un bord d'un fond 3. Dans l'exemple décrit, le boîtier 1 présente une forme rectangulaire mais toute forme de boîtier entre également dans le ca-

dre de l'invention.

Le bord arrière 4 du couvercle 2 est prolongé de manière à venir se loger dans un évidement 5 prévu sur le bord arrière du fond 3 et de manière à constituer une charnière. La fixation articulée entre le fond 3 et le couvercle 2 est réalisée par tous moyens connus en soi du type alésage et tige d'articulation.

5

Le long du bord arrière 4 du couvercle 2 sont formées deux pattes élastiques 6 faisant saillie, sensiblement perpendiculairement au bord arrière 4, vers l'intérieur de la charnière.

10

Ces pattes élastiques 6 sont réalisées de telle sorte que, lors de la fermeture du boîtier, lesdites pattes élastiques 6 viennent en saillie par rapport au plan de joint 7 du boîtier 1.

15

Ainsi, lorsqu'on ferme le boîtier 1, les pattes élastiques 6 viennent en appui avec tension sur le fond 3, ce qui induit une force élastique de réaction desdites pattes 6 de telle sorte que, lors de l'ouverture du boîtier 1, ladite force élastique de réaction provoque la préouverture du boîtier 1, la tension accumulée provoquant le pivotement du couvercle 2 par rapport au fond 3.

20

Par ailleurs, le couvercle 2 et le fond 3 sont réalisés de manière habituelle et comportent respectivement des compartiments 9 et 10 propres à accueillir pour le compartiment 9, dans le couvercle 2, un miroir et pour le compartiment 10, dans le fond 3, un godet contenant un produit cosmétique.

25

Le boîtier 1 présente, en outre, des moyens complémentaires d'encliquetage et de désencliquetage connus en soi et prévus respectivement sur le couvercle 2 et sur le fond 3 à l'opposé de la charnière.

30

Revendications

35

1. Boîtier (1), en particulier pour produits cosmétiques, du type comprenant un fond (3) et un couvercle (2) articulé sur un bord dudit fond (3) et présentant une fermeture jointive,

40

caractérisé en ce que, au niveau de la charnière du boîtier (1), le couvercle (2) présente au moins une patte élastique (6) en saillie dans la charnière, ladite patte élastique (6) venant en appui avec tension sur le fond (3) lors de la fermeture du boîtier (1).

45

2. Boîtier selon la revendication 1, caractérisé en ce que la patte élastique (6) s'étend en saillie à l'intérieur de la charnière depuis le couvercle (2), sensiblement perpendiculairement à celui-ci, de telle sorte que, en position de fermeture du boîtier (1), la patte élastique (6) est en saillie au-dessus du plan de joint du boîtier (1).

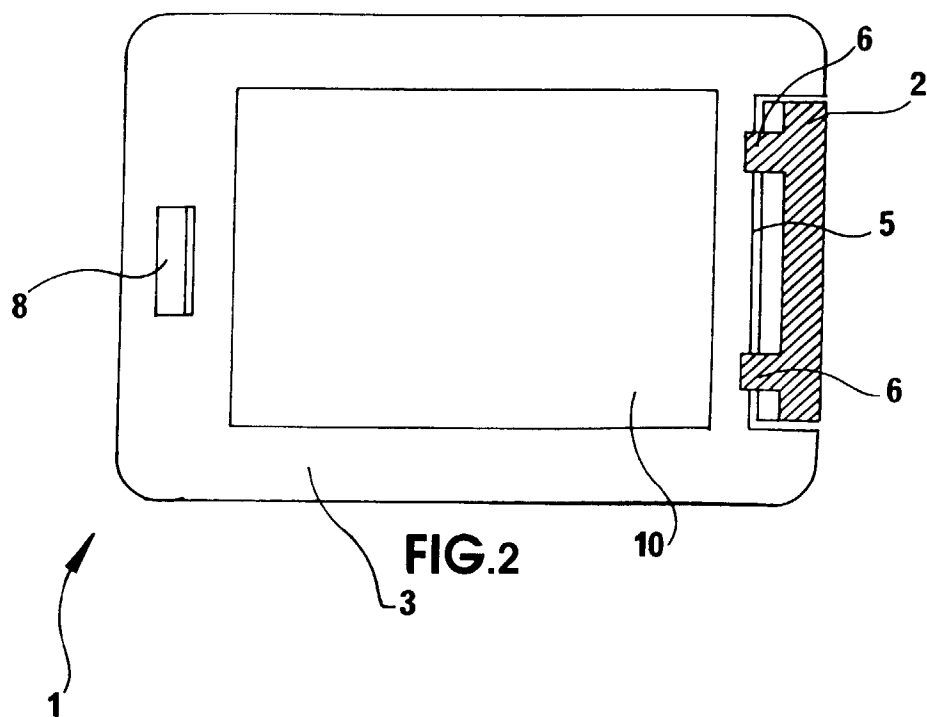
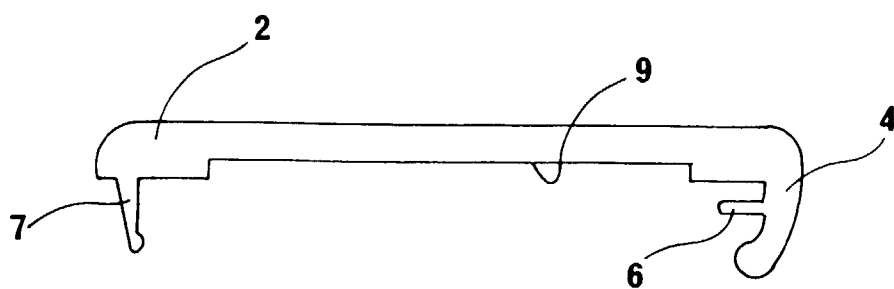
50

3. Boîtier selon les revendications 1 et 2, caractérisé en ce que la longueur de la patte flexible (6) est choisie en fonction de la limite d'élasticité du matériau la constituant de telle sorte qu'on obtient

55

une répartition de la contrainte exercée sur ladite patte (6).

FIG.1



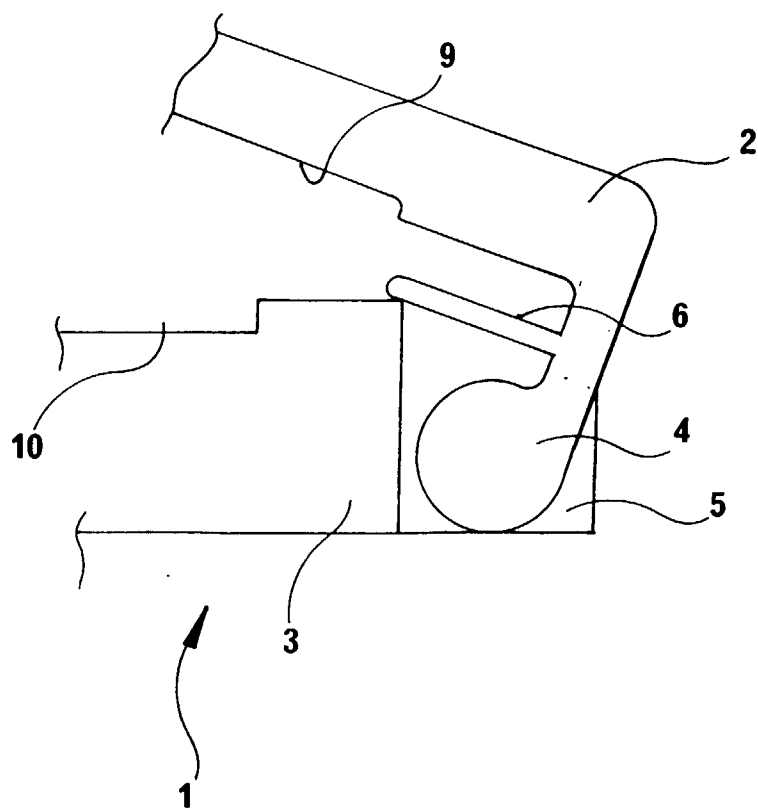


FIG.3



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 97 40 2621

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.6)
A	EP 0 548 457 A (KOOPMANN) * colonne 2, ligne 57 - colonne 3, ligne 16; figures 7,8 *	1-3	A45C13/34 A45D40/22
A	EP 0 570 299 A (LIR FRANCE) * le document en entier *	1-3	
A	FR 2 683 798 A (MAYET) * page 12, ligne 17 - page 13, ligne 4; figure 6 *	1	
D,A	FR 2 725 958 A (LIR FRANCE) * le document en entier *	1	
D,A	FR 2 689 100 A (YOSHIDA INDUSTRY)		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			A45C A45D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 2 février 1998	Examineur Sigwalt, C
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant</p>			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C02)