



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Numéro de publication : **0 447 321 A1**

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt : **91400693.7**

(51) Int. Cl.⁵ : **B65D 43/16, F23Q 2/40,
E05D 3/02, A45D 40/22**

(22) Date de dépôt : **14.03.91**

(30) Priorité : **16.03.90 FR 9003377**

(43) Date de publication de la demande :
18.09.91 Bulletin 91/38

(84) Etats contractants désignés :
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

(71) Demandeur : **MARIN'S EDITION**
42 rue Eugène Carrière
F-75018 Paris (FR)

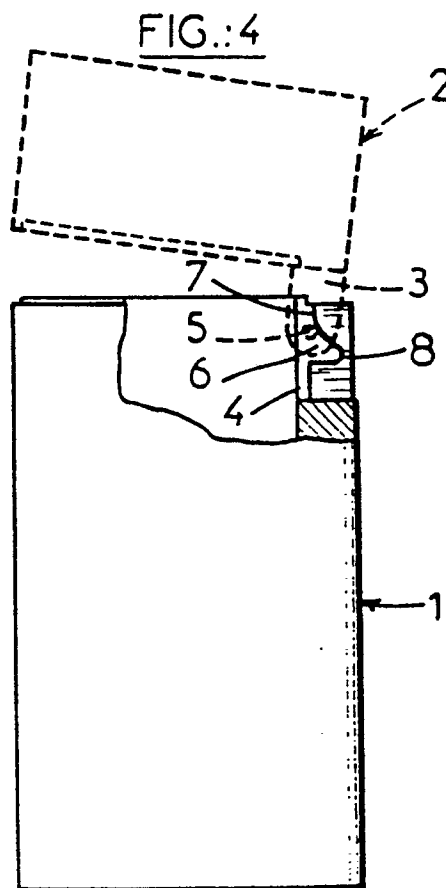
(72) Inventeur : **L'Hotel, François**
42 rue Eugène Carrière
F-75019 Paris (FR)
Inventeur : **Tenenhaus, Jacques**
17 rue de Tretaigne
F-75018 Paris (FR)
Inventeur : **Dugain, Sylvie**
50 rue Damremont
F-75008 Paris (FR)

(74) Mandataire : **Colas, Jean-Pierre et al**
Cabinet de Boisse 37, avenue Franklin D.
Roosevelt
F-75008 Paris (FR)

(54) **Dispositif de boîte ou d'étui à couvercle mobile.**

(57) Boîte ou étui à couvercle articulé ; la charnière est constituée par un tenon plat (3) solidaire de l'une des parties et venant s'engager dans une fente (4) prévue sur l'autre partie, ce tenon étant muni d'ergots (5) coopérant avec des échancrures (6) ménagées latéralement sur la fente et s'ouvrant vers l'intérieur de l'étui.

Application à des objets de nature variée, tels que briquet, lampe électrique, pulvérisateur, surligneur, tube de parfum, etc...



EP 0 447 321 A1

DISPOSITIF DE BOITE OU D'ETUI A COUVERCLE MOBILE

La présente invention concerne une boîte ou couvercle articulé pouvant servir à loger un objet utilitaire tel qu'un briquet, un tube de parfum, un pulvérisateur, une lampe électrique, un surligneur, etc...

Elle a pour objet en premier lieu un dispositif de charnière entre boîte et couvercle, conçu pour être simple et peu coûteux.

On connaît déjà, voir les documents BE-A-338194 et DE-U-8325984, des dispositifs de charnière simples constitués par des ergots portés par une des parties, boîte ou couvercle, et qui s'engagent chacun dans un logement prévu dans l'autre partie. La mise en place des ergots dans leurs logements ne peut se faire qu'en mettant à profit l'élasticité de la matière de l'une au moins des parties, si bien que ces structures conviennent mal lorsque la boîte et son couvercle sont tous deux en une matière relativement rigide.

On a aussi proposé, GB-A-2047311 une articulation de fenêtre dans laquelle l'ouverture porte deux paires de tenons, chaque paire s'engageant dans une rainure qui s'ouvre vers l'extérieur et a une forme adaptée pour maintenir la fenêtre en situation fermée ou pour lui permettre de pivoter. Cette disposition exige une grande résistance mécanique des tenons, ce qui est incompatible avec les faibles dimensions qui correspondent à une boîte de taille relativement réduite.

La présente invention a pour but de fournir une boîte à couvercle articulé qui puisse être exécutée en un matériau relativement rigide, sans exiger une résistance mécanique élevée au niveau de la charnière.

Pour obtenir ce résultat, l'invention fournit une boîte à couvercle articulé en deux parties dont l'une constitue le couvercle et l'autre le corps de boîte, et dont la charnière est constituée par un tenon solidaire d'une des parties et portant des ergots opposés l'un à l'autre et qui s'engagent dans des logements prévus dans l'autre partie, qui présente pour particularité que le tenon s'engage dans une fente prévue dans la paroi de l'autre partie et ouverte vers l'intérieur de celle-ci, et les logements des ergots sont constitués par des échancrures ménagées latéralement sur la fente et s'ouvrant seulement vers l'intérieur de l'étui.

Suivant une modalité avantageuse, dans le cas où l'objet auquel la boîte est destinée est rigide et de dimensions fixes à l'avance, les dimensions intérieures de la boîte sont telles que l'objet, quand il est dans la boîte empêche un déplacement du tenon vers l'intérieur de la boîte suffisant pour permettre aux ergots de sortir de leur logement.

Ainsi le couvercle ne peut pas s'échapper tant que l'objet est dans la boîte.

Suivant une autre modalité avantageuse, qui peut

se cumuler avec la précédente, des reliefs complémentaires sont prévus sur les surfaces en vis-à-vis des parties, ces reliefs étant tels que, lorsque la boîte est fermée, ils empêchent un déplacement du tenon vers l'intérieur de la boîte suffisant pour permettre aux ergots de sortir de leur logement. Ainsi le couvercle ne peut pas s'échapper. Le couvercle peut être maintenu en position fermée par tous moyens appropriés. De préférence, pour plus de simplicité, on utilisera une liaison à enclenchement entre au moins certains desdits saillants et rentrants de la boîte et du couvercle.

Avantageusement, le tenon se termine par une partie en arc de cercle dont le centre est sensiblement placé sur l'axe commun des ergots, et dont le rayon est sensiblement égal à la distance qui sépare le fond de chaque échancrure de l'intérieur de la boîte. Il suffit, dans ce cas, que le contenu de la boîte soit rigide pour que le tenon, en s'appuyant ce contenu, maintienne les ergots au fond de la rainure, assurant ainsi un fonctionnement régulier et sans à-coups de la charnière, dont l'axe géométrique de pivotement est maintenu fixe.

Si on réalise le couvercle en matière plastique, il est avantageux de faire le tenon en une seule pièce avec le couvercle ce qui simplifie la fabrication.

On obtiendra une présentation originale en réalisant au moins une zone de l'étui en matière transparente ou translucide, incolore ou colorée et en ménageant un léger jeu entre l'intérieur de l'étui et l'objet contenu, pour pouvoir glisser entre les deux, une feuille publicitaire ou décorative devant ladite zone transparente ou translucide.

Il y a lieu de remarquer que dans le cas particulier d'un briquet, la réalisation d'un étui d'une certaine épaisseur de paroi permet d'augmenter l'intervalle entre les doigts et le briquet et d'éviter un échauffement excessif de la main auquel on peut être exposé avec des briquets de petite dimension que l'on trouve dans le commerce.

La description qui va suivre en regard du dessin annexé, donné à titre d'exemple non limitatif, fera bien comprendre comment l'invention peut être réalisée, les particularités qui ressortent tant du dessin que du texte faisant, bien entendu, partie de ladite invention.

La figure 1 est une vue en élévation d'un article selon l'invention, couvercle fermé,

– la figure 2 représente le même article, couvercle ouvert et contenu sorti en partie

– la figure 3 montre le couvercle à plus grande échelle,

– la figure 4 est une vue en élévation du corps de l'étui avec arrachement partiel.

– la figure 5 montre l'étui en projection horizontale, couvercle enlevé.

On voit sur les dessins un étui 1 de forme oblon-

gue comme celle d'un briquet à gaz ou d'une petite lampe électrique, muni d'un couvercle articulé 2.

L'articulation de ce couvercle sur l'étui comprend un tenon 3 solidaire du couvercle et venant s'engager dans une fente 4 prévue dans la paroi de l'étui.

Le tenon porte deux ergots en saillie 5 opposés l'un à l'autre. L'extrémité du tenon 3 qui est à l'opposé du couvercle à la forme d'un arc de cercle, en pratique un demi cercle seulement pour des raisons de facilité d'exécution, et le centre de l'arc de cercle est sensiblement sur l'axe commun des ergots 5.

Sur les parois opposées de la fente 4 sont prévues deux échancrures 6 dans lesquelles peuvent s'engager les ergots 5.

Le profil de ces échancrures (figure 3) comporte, vers l'ouverture de l'étui, une partie inclinée 7 se terminant, du côté opposé à cette ouverture, par un arrondi 8 de diamètre convenable pour le logement des ergots 5 formant pivots.

La face du bord de l'étui qui fait face au couvercle présente, au voisinage de la fente 4, une partie en relief 10, limitée par un épaulement 11 dirigé vers l'extérieur. La face du couvercle qui fait face à l'étui présente, de façon correspondante, une partie en creux 12 limitée par un épaulement 13 qui, lorsque le couvercle est en position de fermeture, vient en appui contre l'épaulement 11, ou est à faible distance de celui-ci. On conçoit que la présence de ces épaulements empêche un déplacement du couvercle vers la gauche sur les figures, c'est-à-dire le déplacement du tenon et des ergots vers l'intérieur de l'étui. En conséquence, les ergots ne peuvent pas sortir des échancrures tant que le couvercle est fermé, ce qui empêche la perte accidentelle du couvercle, l'étui étant vide.

Pour maintenir le couvercle en position fermée on a prévu un encliquetage à l'aide d'un jonc 14, en saillie et en contre dépouille, prolongeant la partie en relief 10 sur la périphérie du bord de l'étui, et d'une encoche 15 de forme complémentaire sur le bord du couvercle.

Lorsque l'étui est vide, pour enlever le couvercle, il faut d'abord le faire pivoter autour des ergots 5 pour faire cesser l'encliquetage, et prolonger le mouvement jusqu'à ce que les épaulements 11 et 13 ne coopèrent plus. On peut alors déplacer le tenon 3 vers l'intérieur de l'étui jusqu'à ce que les ergots 5 sortent des échancrures. Cette opération est illustrée à la figure 4.

Si l'objet, tel que briquet ou autre est placé dans l'étui, l'extrémité en demi-cercle du tenon vient en appui sur l'objet et empêche la prolongation du mouvement, si bien que les ergots ne peuvent sortir des échancrures. Le couvercle ne peut donc pas s'échapper. Le rayon de la partie d'extrémité en demi-cercle du tenon 3 est à peu près égal à la distance entre le fond arrondi 8 de l'échancrure 6 et l'objet contenu dans l'étui. Il en résulte que les ergots 5 sont mainte-

nus dans ces arrondis 8, pour un fonctionnement satisfaisant de la charnière.

Le couvercle étant d'abord séparé de l'étui, on peut en le plaçant dans une position voisine de la fermeture (position représentée en pointillés sur la figure 4), engager les ergots 5 dans les échancrures contre les parties obliques 7 puis en poussant sur le couvercle, placer les ergots dans les parties rondes 8, le couvercle étant dès lors solidarisé de l'étui. Il sera bloqué sur l'étui, tout en pouvant pivoter, quand l'objet tel que briquet ou autre sera placé dans l'étui.

L'étui étant en matière transparente ou translucide, on pourra, grâce à un léger jeu, ménagé entre étui et objet contenu, placer dans l'intervalle une feuille souple 9 publicitaire, décorative ou de toute autre nature qui sera vue de l'extérieur à travers l'étui.

Revendications

1. Boîte à couvercle articulé en deux parties dont l'une constitue le couvercle et l'autre le corps de boîte, et dont la charnière est constituée par un tenon (3) solidaire d'une des parties et portant des ergots (5) opposés l'un à l'autre et qui s'engagent dans des logements prévus dans l'autre partie, caractérisée en ce que le tenon (3) s'engage dans une fente (4) prévue dans la paroi de l'autre partie et ouverte vers l'intérieur de celle-ci, et les logements des ergots sont constitués par des échancrures ménagées latéralement sur la fente et s'ouvrant seulement vers l'intérieur de l'étui.
2. Boîte selon la revendication 1 et destinée à contenir un objet rigide de dimensions fixées à l'avance, caractérisé en ce que les dimensions intérieures de la boîte sont telles que l'objet, quand il est dans la boîte empêche un déplacement du tenon vers l'intérieur de la boîte suffisant pour empêcher les ergots de sortir de leur logement.
3. Boîte selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que des reliefs complémentaires sont prévus sur les surfaces en vis-à-vis des parties, ces reliefs étant tels que, lorsque la boîte est fermée, ils empêchent un déplacement du tenon vers l'intérieur de la boîte suffisant pour empêcher les ergots de sortir de leur logement.
4. Boîte selon la revendication 3, caractérisé en ce qu'il est prévu, entre au moins certains desdits reliefs des parties, des liaisons à enclenchement qui s'opposent à une ouverture non désirée de la boîte.
5. Boîte selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que les échancrures pour le logement

des ergots comportent une partie inclinée (7) pour l'engagement des ergots et un fond arrondi (8) pour loger les ergots et leur permettre de pivoter.

- 5
6. Boîte selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que le couvercle étant en matière plastique, le tenon et les ergots sont en une seule pièce avec le couvercle.
- 10
7. Boîte selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'au moins une zone de la paroi de la boîte est transparente, et en ce qu'un léger jeu est ménagé entre la paroi interne de l'étui et l'objet contenu, et une feuille souple
- 15
- publicitaire ou décorative peut être introduite dans l'intervalle pour être vue de l'extérieur, à travers ladite zone transparente ou translucide.

20

25

30

35

40

45

50

55

FIG.:1

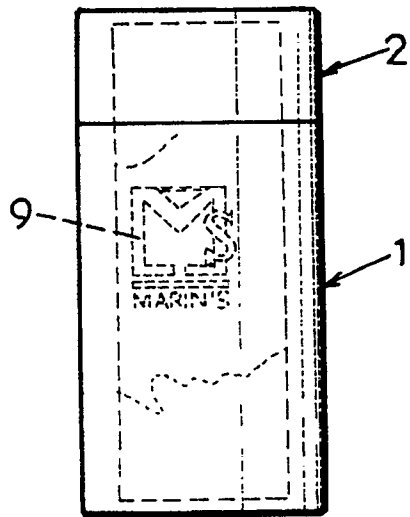


FIG.:2

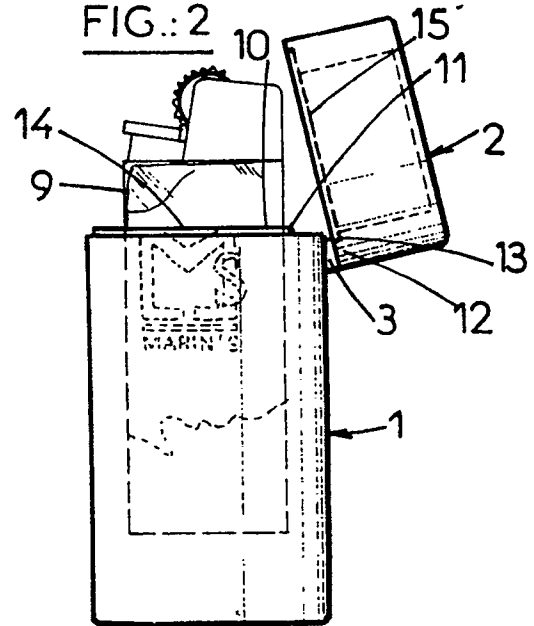


FIG.:3

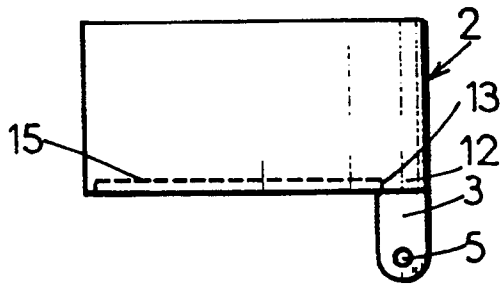


FIG.:4

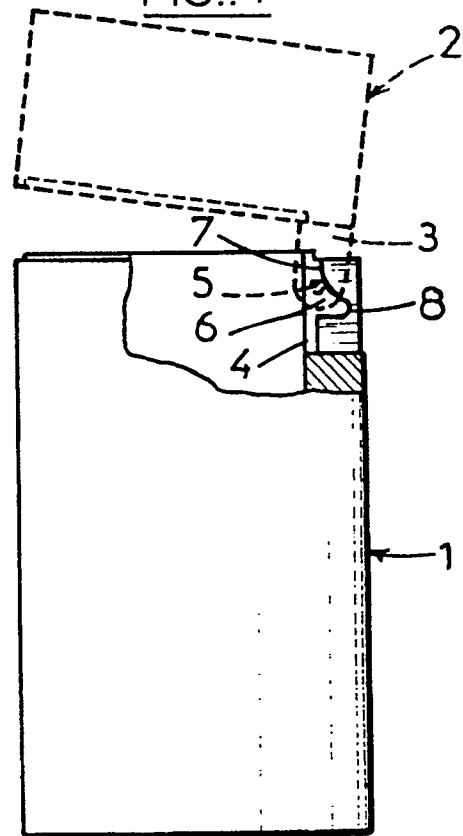
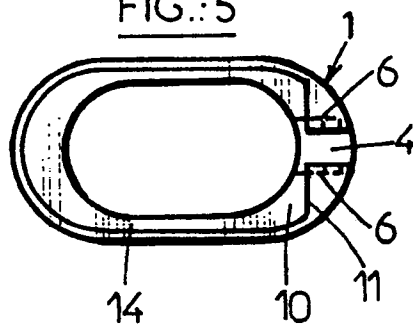


FIG.:5





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 91 40 0693

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.5)
X	FR-A-2584583 (L'OREAL) * page 10, lignes 21 - 23; figures 2, 7, 14, 16 * ---	1-4, 6	B65D43/16 F23Q2/40 E05D3/02 A45D40/22
X	FR-A-2458243 (L'OREAL) * revendication 5; figure 3 * ---	1-4, 6	
X	FR-A-2610181 (PARFUMS YVES SAINT LAURENT) * le document en entier * ---	1	
D,A	BE-A-338194 (A. J. COOPER ET AL.) * revendication 1; figures 1, 2 * ---	1, 2	
D,A	DE-U-8325984 (DALLA FINA) * figures 1-4 * ---	1, 2	
D,A	GB-A-2047311 (S. W. BENGTSSON) * figures 2-7 * ---	3	
A	FR-A-2605089 (S.T. DUPONT) -----		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			B65D A45D E05D F23Q A24F
Lieu de la recherche BERLIN		Date d'achèvement de la recherche 02 JUILLET 1991	Examineur SPETTEL, J.D.M.L.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES 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 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			

EPO FORM 1503 03/82 (P0402)