



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 029 468 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
23.08.2000 Bulletin 2000/34

(51) Int. Cl.⁷: **A45D 40/22, B65D 43/16**

(21) Numéro de dépôt: **00400031.1**

(22) Date de dépôt: **07.01.2000**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE CH CY 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

(30) Priorité: **16.02.1999 FR 9901870**

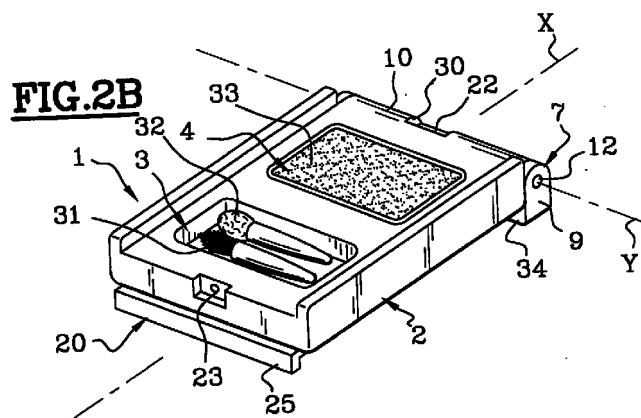
(71) Demandeur: **L'OREAL**
75008 Paris (FR)

(72) Inventeur: **Joulia, Gerard**
75019 Paris (FR)

(74) Mandataire: **Boulard, Denis**
L'OREAL-DPI
6 rue Bertrand Sincholle
92585 Clichy Cédex (FR)

(54) **Boîtier de type boîtier de maquillage**

(57) La présente demande concerne un boîtier (1) comportant un fond (2) et un couvercle (20) apte à recouvrir de manière réversible ledit fond (2), ledit couvercle (20) étant monté sur le fond (2) de manière à, en position ouverte, pouvoir se positionner sous ledit fond (2). Selon l'invention, le couvercle (20) est monté coulissant par rapport à un organe de liaison (7), articulé sur ledit fond (2).



EP 1 029 468 A1

Description

[0001] La présente invention a trait à un boîtier, destiné à être utilisé notamment pour le conditionnement d'un produit de maquillage, sous forme d'une poudre ou d'un compact. A titre d'exemple, un tel boîtier peut être utilisé pour le conditionnement d'un blush, d'un fard à paupières ou d'un fard à joues.

[0002] Dans l'industrie cosmétique, et plus particulièrement dans la grande distribution, les produits de maquillage sont conditionnés sous blisters transparents, lesquels sont suspendus sur un support généralement métallique. Un meuble présentoir vertical contenant toute une gamme de produits, permet à la cliente d'effectuer directement son choix et son achat. Le choix est toutefois rendu parfois difficile en raison du grand nombre de produits exposés.

[0003] Il a été proposé de disposer de tels produits de maquillage dans des boîtiers dont une partie au moins, notamment le couvercle, est transparent. Une telle possibilité n'est cependant pas applicable de manière aisée et économique pour tous les produits d'une gamme. La présentation du boîtier avec le couvercle ouvert à 180° par rapport au fond, pose un problème d'encombrement.

[0004] De la demande de brevet FR-A-2 651 975, il est connu de réaliser un boîtier incluant un fond et un couvercle. Le couvercle est relié à une pièce de liaison par une première articulation autour d'un premier axe. La pièce de liaison est elle même reliée au fond par une seconde articulation autour d'un second axe parallèle au premier. Une telle disposition permet, en position ouverte, de disposer le couvercle dans son intégralité sous le fond. Une telle conception souffre toutefois d'un inconvénient majeur, lié en particulier à sa complexité de montage, à sa fragilité, et à son coût. En effet, une telle conception nécessite l'utilisation d'au moins cinq pièces distinctes : un fond, un couvercle, un organe de liaison, et deux axes d'articulation.

[0005] Le document US-A-3 741 430 décrit un boîtier comprenant un fond, et un couvercle monté directement sur le fond autour d'un axe de pivot. Dans une des variantes envisagées par ce document, le couvercle peut, en position ouverte, être glissé sous le fond. Selon cette variante, en raison du montage direct du couvercle sur le fond via des "tétos" portés par le fond du boîtier, et pouvant se déplacer dans des glissières correspondantes formées par le couvercle, la gestuelle est relativement compliquée, aussi bien à l'ouverture qu'à la fermeture, les deux mouvements de pivot, et de déplacement axial devant nécessairement se produire de manière simultanée et combinée.

[0006] Le brevet US-A-5 353 947 décrit également un boîtier du type comprenant un couvercle monté directement sur un fond via un axe d'articulation. Après avoir fait pivoter le couvercle par rapport au fond, autour de l'axe d'articulation, de manière à orienter le couvercle et le fond à 180° l'un par rapport à l'autre, le couver-

cle est déplacé sous le fond en faisant coulisser les "tétos" définissant l'axe d'articulation dans des glissières correspondantes ménagées dans le couvercle. La présence des glissières dans le couvercle, requiert l'utilisation d'au moins un moule plus coûteux pour la réalisation d'un tel boîtier. En outre, la gestuelle est plus contraignante.

[0007] Aussi, est-ce un des objets de l'invention que de réaliser un boîtier du type mentionné précédemment, et résolvant en tout ou partie les problèmes discutés en référence aux dispositifs conventionnels.

[0008] C'est en particulier un objet de l'invention que de fournir un boîtier qui permette, en position ouverte, de positionner le couvercle sous le fond, et qui soit simple à réaliser, robuste, et économique.

[0009] D'autres objets encore apparaîtront dans la description détaillée qui suit.

[0010] Selon l'invention, ces objets sont atteints en réalisant un boîtier comportant un fond et un couvercle apte à recouvrir de manière réversible ledit fond, ledit couvercle étant monté sur le fond de manière à, en position ouverte, pouvoir se positionner sous ledit fond, caractérisé en ce que le couvercle est monté coulissant sur un organe de liaison articulé sur ledit fond. De préférence, l'organe de liaison est articulé autour d'un axe Y, perpendiculaire à un axe X du boîtier, ledit couvercle étant coulissant par rapport à l'organe de liaison, selon l'axe X. Selon une alternative, ledit organe de liaison peut être articulé autour d'un axe parallèle à l'axe X, ledit couvercle étant coulissant par rapport à l'organe de liaison, selon un axe perpendiculaire à l'axe X.

[0011] Ainsi, un tel boîtier peut être réalisé en quatre pièces : un fond, un couvercle, un axe d'articulation, et un organe de liaison. Son fonctionnement, aussi bien à l'ouverture qu'à la fermeture, est simple. Un tel boîtier est robuste, et économique à réaliser.

[0012] Avec une configuration selon l'invention, il est possible d'utiliser l'organe de liaison comme organe de guidage du couvercle, lorsque celui-ci est glissé sous le fond, ce qui permet de faciliter la gestuelle, aussi bien à l'ouverture qu'à la fermeture. En outre, lorsque le boîtier est obtenu de moulage, les moules nécessaires à sa réalisation sont plus simples, et de ce fait, moins coûteux.

[0013] Le montage du couvercle sur le fond, via un organe de liaison articulé par rapport au fond permet de séparer le mouvement de pivot du couvercle par rapport au fond, et le mouvement de coulisement axial du couvercle sous le fond. La gestuelle s'en trouve améliorée de façon sensible.

[0014] Selon l'invention, dans toute position non verrouillée du couvercle par rapport au fond, il est possible de faire pivoter le couvercle par rapport au fond quelle que soit la position axiale du couvercle par rapport au fond.

[0015] Selon un mode de réalisation avantageux, le couvercle comporte une première face, dite "interne", destinée, en position fermée du boîtier, à venir en

regard du fond, et une seconde face opposée à la première, ledit couvercle étant monté de telle sorte que, lorsqu'il est positionné sous le fond, ladite première face soit en regard dudit fond. Cette caractéristique est particulièrement avantageuse en ce que, notamment lorsqu'un miroir est disposé sur la face interne du couvercle, celui-ci est protégé contre tout risque d'endommagement lors de son stockage.

[0016] De manière plus spécifique, ledit organe de liaison peut être formé d'une pièce en U, articulée sur le fond autour d'un axe passant au voisinage des deux extrémités libres du U, ledit couvercle étant monté à coulisse entre ledit axe et le fond du U. Ainsi, lors du mouvement de positionnement du couvercle sous le fond, le couvercle peut être déplacé parallèlement à son plan, jusqu'à ce qu'il atteigne sa position finale sous le fond du boîtier. Lors de ce mouvement, il est guidé d'une part par le fond du boîtier, et d'autre part, par l'organe de liaison en U.

[0017] Avantageusement, des moyens de butée sont prévus pour limiter le coulisement du couvercle par rapport à l'organe de liaison entre une première position ouverte dans laquelle le couvercle est disposé sensiblement dans son intégralité sous le fond, et une seconde position, dite "pivotante", dans laquelle le couvercle est décalé par rapport au fond, de manière à pouvoir être basculé en position de fermeture du boîtier. Des moyens d'encliquetage peuvent être prévus pour bloquer de manière réversible ledit couvercle dans lesdites première et seconde positions.

[0018] Avantageusement encore, en une première extrémité du couvercle, lesdits moyens de butée comportent un élément apte à verrouiller de manière réversible ledit couvercle sur le fond. Typiquement, un tel moyen de verrouillage comporte une languette s'étendant sensiblement dans un plan perpendiculaire à un plan du boîtier, et destiné à coopérer par déformation élastique ou par claquage avec un organe correspondant prévu sur le fond du boîtier. A l'autre extrémité du couvercle, on peut disposer également une languette repliée à 90° par rapport au plan du couvercle. Ainsi, le fermoir forme butée dans la position du couvercle sous le boîtier, tandis que l'autre languette forme butée dans la position "pivotante" du fond par rapport au couvercle.

[0019] De préférence, ledit fond forme au moins un premier compartiment apte à recevoir un produit, notamment de maquillage. De préférence encore, le boîtier comprend en outre un second compartiment apte à recevoir un organe d'application du produit, notamment une houppette, un pinceau, ou une brosse. La face du boîtier destinée à venir en regard du fond peut comporter un miroir.

[0020] Un tel boîtier peut être utilisé pour le conditionnement d'un produit de maquillage, notamment d'un blush, d'un fard à joues, d'un fard à paupières, ou d'un fond de teint.

[0021] L'invention consiste, mises à part les dispositions exposées ci-dessus, en un certain nombre

d'autres dispositions qui seront explicitées ci-après, à propos d'exemples de réalisation non limitatifs, décrits en référence aux figures annexées, parmi lesquelles :

- 5 - la figure 1 représente une vue éclatée d'un mode de réalisation du boîtier selon l'invention;
- les figures 2A-2B représentent respectivement le boîtier de la figure 1 en position fermée, respectivement ouverte; et
- 10 - les figures 3A-3E illustrent les différentes étapes de fermeture du boîtier représenté aux figures 1 et 2A-2B.

[0022] Tel que représenté dans sa forme de réalisation de la figure 1, le boîtier 1 comprend un fond 2, d'axe longitudinal X. Le fond 2 comporte un ou plusieurs compartiments 3, 4 que l'on discutera plus en détail par la suite en référence à la figure 2B. Une première extrémité du fond se termine par une portion de section circulaire 10, traversée perpendiculairement à l'axe X d'un orifice 5 (ou plusieurs orifices disposés en regard l'un de l'autre) et destiné à recevoir une tige 6, apte à définir un axe d'articulation autour d'un axe Y perpendiculaire à l'axe X, d'un organe de liaison 7 par rapport au fond. L'organe de liaison 7 est constitué d'un élément sensiblement en forme de U. Les deux branches 8, 9, du U sont traversées au voisinage de leur extrémité libre par un orifice 11, 12 apte à être mis en regard avec le ou les orifices 5 du fond 2, de manière à permettre le montage articulé de l'organe de liaison 7 sur le fond via la tige 6. Un renforcement 30 est prévu dans ladite portion 10 de section circulaire de manière à former un logement pour un organe apte à venir en butée à l'intérieur dudit logement. Cette caractéristique sera décrite plus en détail par la suite.

[0023] Entre le fond 2 et la paroi de fond 35 du U formé par l'organe de liaison 7, est disposé un couvercle 20 de section similaire à la section du fond 2 de manière à, en position fermée, recouvrir la totalité dudit fond 2, et délimiter avec ce dernier un volume fermé. En une extrémité 21 opposée à l'axe Y, le couvercle comporte un fermoir 22, apte à coopérer par claquage avec une portion complémentaire 23 du fond 2, de manière à assurer le verrouillage réversible du couvercle 20 sur le fond 2. Le fermoir 22 est constitué d'une languette repliée en direction du fond, sensiblement à 90° par rapport au plan du couvercle 20, et apte en outre, comme on le verra en détail par la suite, à limiter le mouvement de coulisement du couvercle 20 sous le fond 2.

[0024] En son extrémité 24 opposée à l'extrémité 21 portant le fermoir, le couvercle 20 porte une portion 25 repliée dans la direction opposée au fond, à environ 90° par rapport au plan du couvercle 20. La portion 25 est orientée à l'opposée de la languette 22 formant le fermoir. Comme on le verra plus en détail par la suite, la portion 25 permet, en position montée du couvercle sur le fond, de limiter le mouvement de coulisement du couvercle 20 lorsque celui-ci est retiré depuis sa posi-

tion située sous le fond 2 en vue de la fermeture du boîtier, et d'éviter ainsi que le couvercle 20 ne se désolidarise du fond 2. Dans un mode de réalisation spécifique, le boîtier est réalisé en polypropylène ou en ABS. Le couvercle 20 présente deux faces 26, 27 : l'une 26 située en regard du fond ; l'autre 27 située à l'opposé de la face 26, et, située à l'extérieur du boîtier lorsque celui-ci est fermé.

[0025] A la figure 2A, le boîtier 1 est représenté en position fermée, avec le couvercle 20 délimitant avec le fond 2 un volume fermé, le fermoir 22 étant en engagement élastique avec l'organe correspondant du fond. La face 27 du couvercle 20 est à l'extérieur du boîtier. La portion 25 du couvercle 20 est en butée contre le bord 34 de la paroi de fond 35 du U formé par l'organe de liaison 7.

[0026] A la figure 2B, le couvercle 20 est disposé sous le fond 2 du boîtier. Le fermoir 22 est en butée contre la portion de section circulaire 10 du fond, à l'intérieur du renforcement 30 discuté ci-avant, en référence à la figure 1. La portion 25 du couvercle est sensiblement en alignement avec l'extrémité du fond portant l'organe de fermeture 23. Dans le compartiment 3 du fond est disposé un premier applicateur 31 sous forme d'un pinceau, et un second applicateur 32 sous forme d'un bloc de mousse. Dans le compartiment 4 est déposé un pain de fard à paupières 33. Le boîtier peut être conditionné sous cette forme dans un blister transparent. Le contenu du boîtier est parfaitement visible depuis l'extérieur. L'encombrement du boîtier est réduit en raison de la position du couvercle 20 sous le fond 2.

[0027] En partant de la position représentée à la figure 2B, l'utilisatrice tire sur le couvercle 20, en utilisant la languette du fermoir 22 comme moyen de préhension (voir figure 3A). Le couvercle 20 coulisse entre le fond 2 et l'organe de liaison 7, avec un mouvement dans un plan sensiblement parallèle au plan du boîtier 1. Le mouvement se poursuit de la manière représentée à la figure 3B, jusqu'à ce que la portion repliée 25 du couvercle arrive en butée contre le bord correspondant 34 du fond du U formé par l'organe de liaison 7 (voir figure 3C) et atteigne la position dite "pivotante". Des moyens de clipsage (non représentés), peuvent assurer un verrouillage réversible du couvercle dans cette position. A ce moment, l'utilisatrice peut faire pivoter le couvercle 20 et l'organe de liaison 7, par rapport au fond 2, autour de l'axe Y. Il reste ensuite à presser légèrement sur le couvercle 20 de manière à mettre en engagement élastique le fermoir 22 du couvercle avec l'élément correspondant 23 du fond 2.

[0028] A l'ouverture, la démarche est inverse. L'utilisatrice fait pivoter le couvercle 20 et l'organe de liaison 7 par rapport au fond 2, autour de l'axe Y, et ce, jusqu'à ce que le couvercle soit sensiblement à 180° par rapport au fond. Elle pousse ensuite le couvercle 20 sous le fond 2, jusqu'à ce que le fermoir 22 soit en butée dans l'évidement 30 de la portion 10 du fond 2. Des moyens de clipsage (non représentés) peuvent assurer un ver-

rouillage réversible du couvercle dans cette position.

[0029] Dans la description détaillée qui précède, il a été fait référence à des modes de réalisation préférés de l'invention. Il est évident que des variantes peuvent y être apportées sans s'écarter de l'esprit de l'invention telle que revendiquée ci-après.

Revendications

1. Boîtier (1) comportant un fond (2) et un couvercle (20) apte à recouvrir de manière réversible ledit fond (2), ledit couvercle (20) étant monté sur le fond (2) de manière à, en position ouverte, pouvoir se positionner sous ledit fond (2), caractérisé en ce que le couvercle (20) est monté coulissant par rapport à un organe de liaison (7), articulé sur ledit fond (2).
2. Boîtier (1) selon la revendication 1 caractérisé en ce que l'organe de liaison (7) assure le guidage du couvercle (20) par rapport au fond (2) lorsque le couvercle (20) coulisse par rapport à l'organe de liaison (7) pour se positionner sous le fond (2).
3. Boîtier selon la revendication 1 ou 2 caractérisé en ce que le couvercle (20) est coulissant selon un axe X du boîtier par rapport audit organe de liaison (7), ledit organe de liaison (7) étant articulé sur le fond (2) autour d'un axe Y perpendiculaire à l'axe X.
4. Boîtier (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 3 caractérisé en ce que le couvercle (20) comporte une première face (26) destinée, en position fermée du boîtier, à venir en regard du fond (2), et une seconde face (27) opposée à la première (26), ledit couvercle (20) étant monté de telle sorte que, lorsqu'il est positionné sous le fond (2), ladite première face (26) soit en regard dudit fond (2).
5. Boîtier selon l'une quelconque des revendications 1 à 4 caractérisé en ce que ledit organe de liaison (7) est formé d'une pièce sensiblement en U articulée sur le fond autour d'un axe (Y) passant au voisinage des deux extrémités libres (8, 9) du U, ledit couvercle (20) étant monté à coulisse entre ledit axe (Y) et le fond (35) du U.
6. Boîtier selon l'une quelconque des revendications 1 à 5 caractérisé en ce que des moyens de butée (22, 25) sont prévus pour limiter le coulissement du couvercle (20) par rapport à l'organe de liaison (7) entre une première position ouverte dans laquelle le couvercle (20) est disposé sensiblement dans son intégralité sous le fond (2) et une seconde position dans laquelle le couvercle (20) est décalé par rapport au fond (2), de manière à pouvoir être basculé en position de fermeture du boîtier (1).

7. Boîtier selon la revendication 6 caractérisé en ce que, en une première extrémité (21) du couvercle (20), lesdits moyens de butée comportent un élément (22) apte à verrouiller de manière réversible ledit couvercle (20) sur le fond (2). 5
8. Boîtier selon l'une quelconque des revendications 1 à 7 caractérisé en ce que ledit fond (2) forme au moins un premier compartiment (4) apte à recevoir un produit (33), notamment de maquillage. 10
9. Boîtier selon la revendication 8 caractérisé en ce qu'il comprend en outre un second compartiment (3) apte à recevoir un organe d'application (31, 32) du produit, notamment une houppette, un pinceau, 15 ou une brosse.
10. Utilisation d'un boîtier (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 9 pour le conditionnement d'un produit cosmétique, notamment d'un fond de teint, d'un blush, d'un fard à joues ou d'un fard à paupières. 20

25

30

35

40

45

50

55

FIG.1

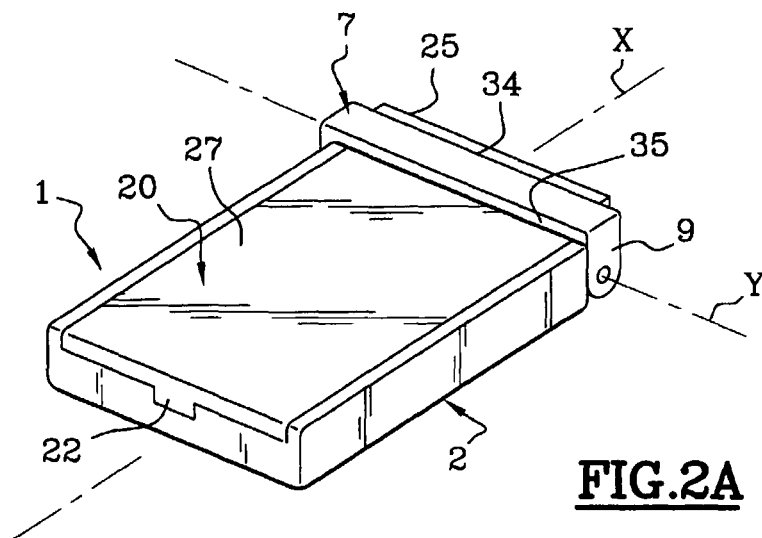
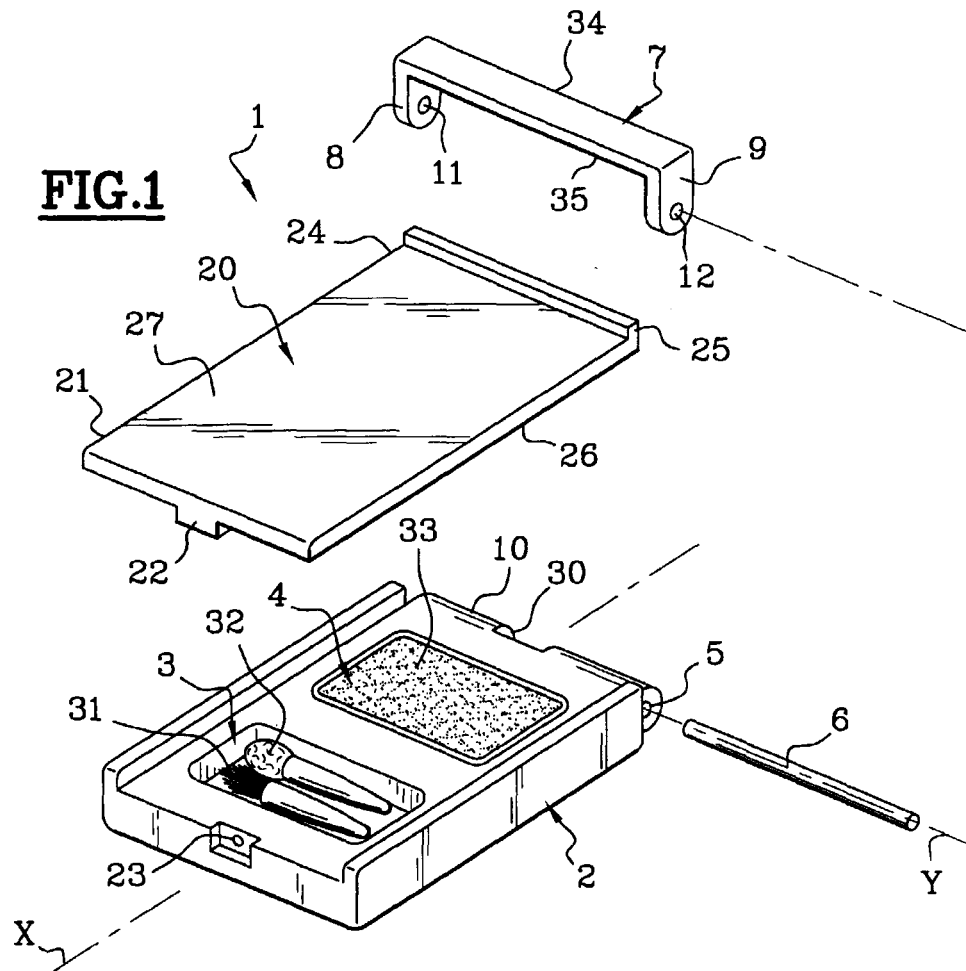


FIG.2A

FIG.2B

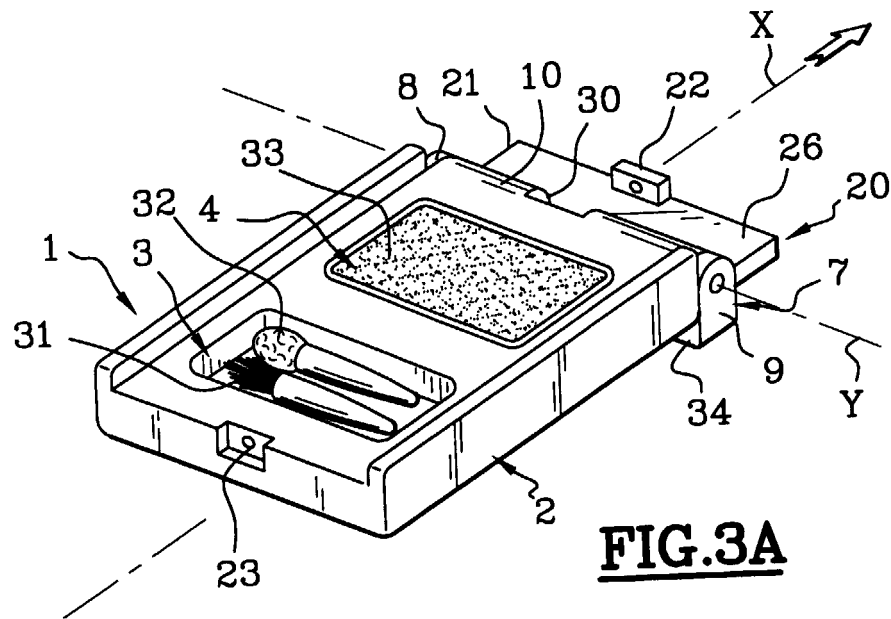
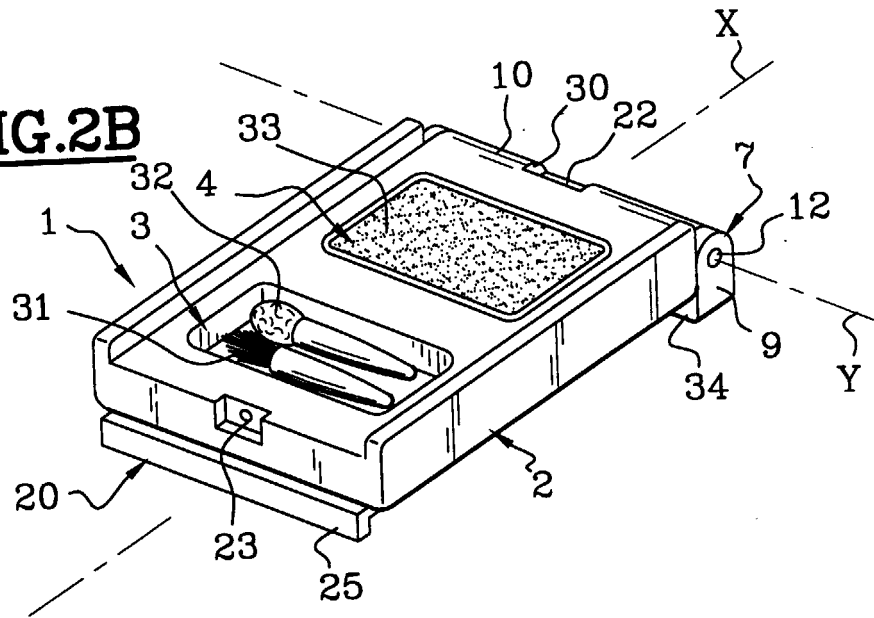


FIG.3A

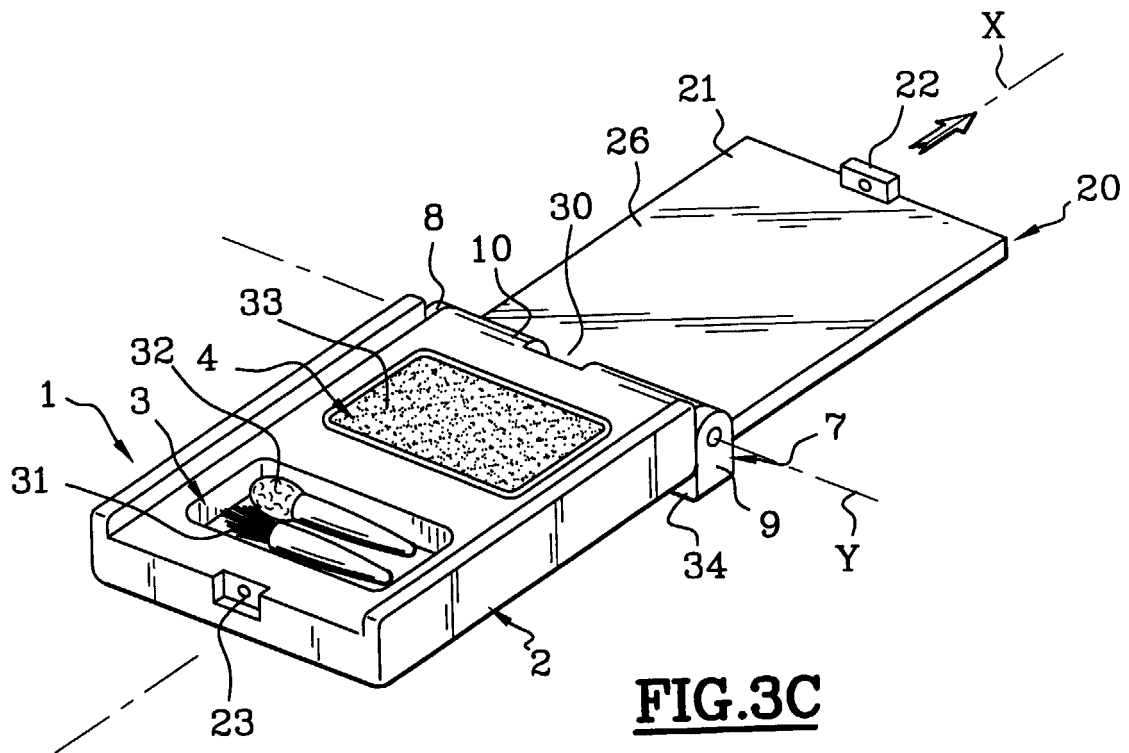
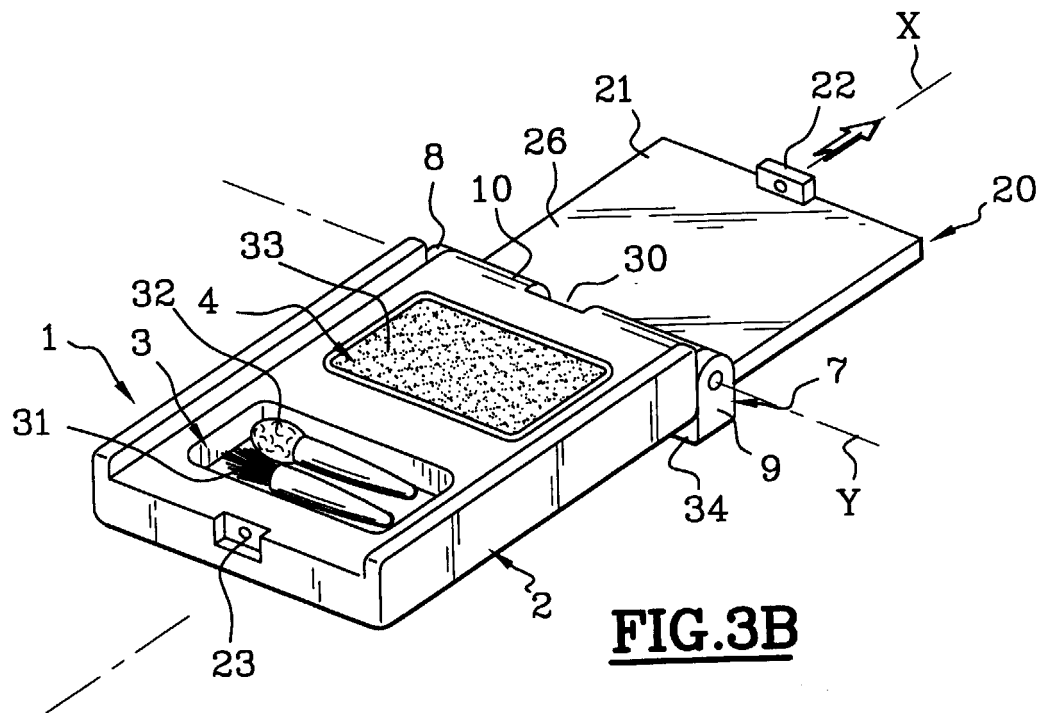


FIG.3D

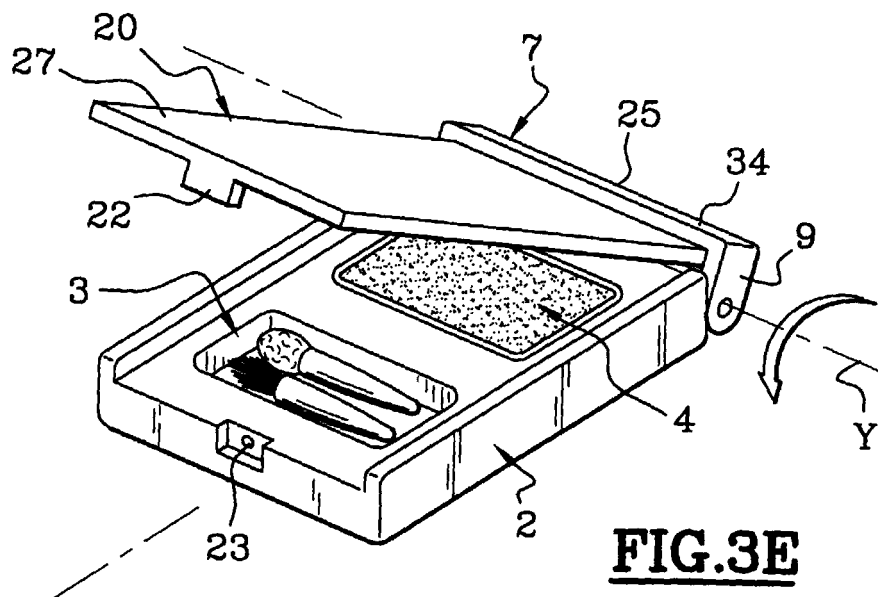
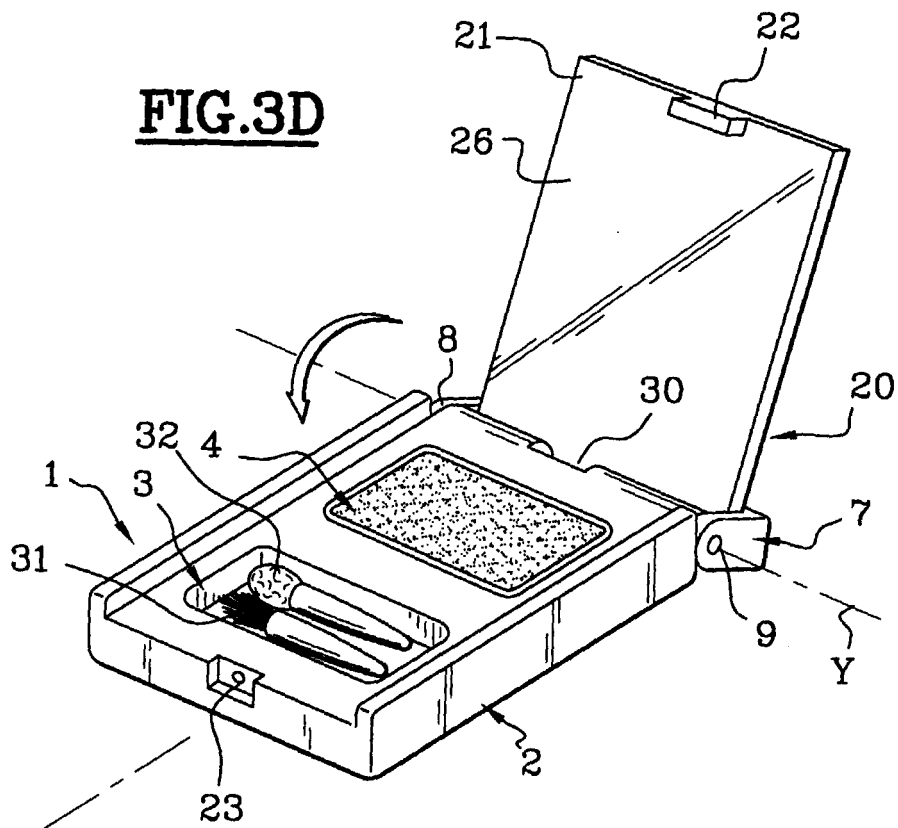


FIG.3E



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 00 40 0031

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.7)
X,D	US 3 741 430 A (BERGH G ET AL) 26 juin 1973 (1973-06-26) * colonne 3, ligne 32 - ligne 56; figures 6,7A-E *	1-4	A45D40/22 B65D43/16
X,D	US 5 353 947 A (ZINNBAUER GERALD B ET AL) 11 octobre 1994 (1994-10-11) * colonne 3, ligne 58 - colonne 5, ligne 54; figures *	1-4	
A	US 5 638 839 A (MONTOLI ANTONIO) 17 juin 1997 (1997-06-17) * colonne 3, ligne 36 - ligne 55; figure 1 *	1	
A	US 4 666 036 A (BOURBON JEAN) 19 mai 1987 (1987-05-19) * colonne 1, ligne 57 - colonne 2, ligne 38; figures *	1	
A,D	FR 2 651 975 A (YOSHIDA INDUSTRY CO) 22 mars 1991 (1991-03-22) * abrégé; figures *	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7) A45D B65D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche BERLIN		Date d'achèvement de la recherche 7 juin 2000	Examineur Olsson, B
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 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 00 40 0031

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

07-06-2000

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 3741430 A	26-06-1973	CA 957958 A DE 2208544 A GB 1381972 A	19-11-1974 14-09-1972 29-01-1975
US 5353947 A	11-10-1994	AUCUN	
US 5638839 A	17-06-1997	AUCUN	
US 4666036 A	19-05-1987	FR 2571698 A DE 3535701 A	18-04-1986 24-04-1986
FR 2651975 A	22-03-1991	AUCUN	

EPO FORM P0480

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82