



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
26.11.2008 Bulletin 2008/48

(51) Int Cl.:
A45D 33/00 (2006.01) A45D 40/22 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **08156694.5**

(22) Date de dépôt: **21.05.2008**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
Etats d'extension désignés:
AL BA MK RS

(30) Priorité: **22.05.2007 FR 0755188**
25.05.2007 FR 0755262

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

(72) Inventeur: **Guillot, Jean-Claude**
91370, Verrières le Buisson (FR)

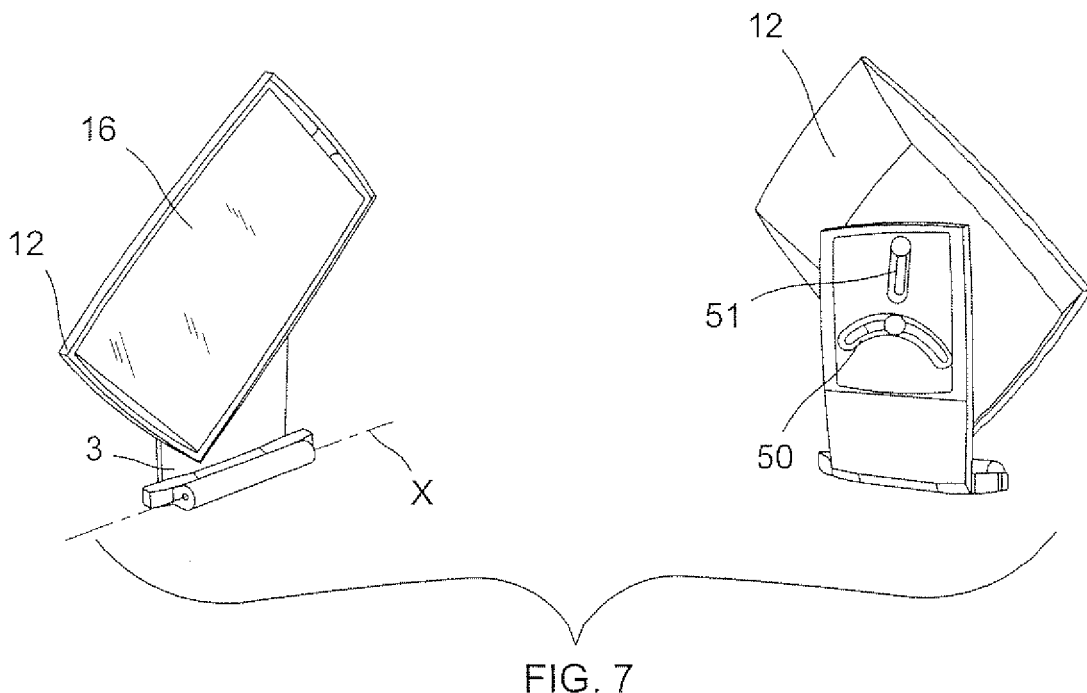
(74) Mandataire: **Tanty, François et al**
Nony & Associés
3, rue de Penthièvre
75008 Paris (FR)

(54) **Boîtier de maquillage**

(57) La présente invention concerne un boîtier de maquillage comportant :

- une base,
- un produit cosmétique et/ou un applicateur contenu dans la base,
- une potence (3) reliée à la base par une charnière,
- un couvercle (12) rotatif relativement à la potence (3),

- un miroir (16) porté par le couvercle (12), le couvercle étant rotatif relativement à la potence (3) de façon à pouvoir passer d'une première configuration à une deuxième configuration et inversement, après une rotation du couvercle relativement à la potence, cette rotation s'effectuant dans un même plan et autrement qu'autour d'un axe de rotation sécant à l'axe de rotation de la charnière.



Description

[0001] La présente invention concerne les boîtiers de maquillage comportant un couvercle relié de façon articulée à une base comportant au moins un produit cosmétique, et plus particulièrement ceux dans lesquels le couvercle porte un miroir.

[0002] Ce couvercle est souvent de forme rectangulaire. Lorsque le petit côté du couvercle est parallèle à la charnière le reliant à la base, la préhension du boîtier peut s'en trouver facilitée par rapport au cas où c'est le grand côté du couvercle qui s'étend parallèlement à la charnière. Toutefois, dans la première situation, le miroir porté par le couvercle peut s'avérer trop étroit pour permettre d'observer aisément la totalité du visage ou les deux yeux, ce qui peut constituer une gêne pour le maquillage. Dans la deuxième situation, le maquillage est facilité mais la préhension du boîtier est moins avantageuse, comme expliqué ci-dessus.

[0003] Il existe par conséquent un besoin pour permettre de concilier l'ergonomie de tenue dans la main du boîtier et la bonne vision de la région maquillée.

[0004] La publication JP 2005-304914 divulgue plusieurs miroirs montés à la façon d'un tryptique sur le couvercle. Une solution similaire est adoptée dans la publication GB 2 363 712 et le brevet allemand DE 596 137. Le recours à plusieurs miroirs rend le boîtier plus complexe à fabriquer et à utiliser.

[0005] Le brevet français FR 836 371 décrit un boîtier dans lequel le miroir est monté de façon articulée sur le couvercle, du côté extérieur de celui-ci, ce qui rend le boîtier peu esthétique et expose le miroir à un risque accru d'endommagement.

[0006] La demande JP 2006-288764 divulgue un boîtier dans lequel le couvercle portant le miroir est articulé relativement à la base autour d'un premier axe et peut basculer autour d'un axe perpendiculaire au premier. La base cache une portion du miroir après basculement, ce qui en limite l'intérêt.

[0007] Les brevets US 2 309 554 et US 1 626 474 décrivent un boîtier dans lequel la rotation du miroir s'effectue autour d'un axe parallèle au plan du miroir.

[0008] La demande GB 666 592 décrit une boîte comportant un couvercle muni d'un miroir relié à un récipient à l'aide d'un bras, le couvercle ayant une forme symétrique de révolution circulaire.

[0009] L'invention vise à perfectionner encore les boîtiers de maquillage.

[0010] Selon un aspect de l'invention, le boîtier de maquillage comporte :

- une base,
- un produit cosmétique et/ou un applicateur contenu dans la base,
- une potence reliée à la base par une charnière,
- un couvercle rotatif relativement à la potence,
- un miroir porté par le couvercle,

le couvercle étant rotatif relativement à la potence de façon à pouvoir passer d'une première configuration à une deuxième configuration et inversement, après une rotation du couvercle relativement à la potence, cette rotation s'effectuant dans un même plan et autrement qu'autour d'un axe de rotation sécant à l'axe de rotation de la charnière.

[0011] La rotation peut notamment s'effectuer sur plus de 30°, mieux plus de 60°, par exemple sur un quart de tour, de préférence entre des configurations portrait et paysage.

[0012] Par « configuration portrait », il faut comprendre que l'axe longitudinal du couvercle est orienté sensiblement perpendiculairement à l'axe de rotation de la charnière et par « configuration paysage » que l'axe longitudinal du couvercle est orienté sensiblement parallèlement à l'axe de rotation de la charnière.

[0013] Grâce à l'invention, le boîtier peut être réalisé avec une forme relativement étroite lorsque refermé, son encombrement n'étant par exemple que légèrement supérieur à la plus grande dimension transversale du miroir, ce qui en facilite la préhension, tout en permettant une vision relativement large de la surface à maquiller après passage en configuration paysage, par exemple.

[0014] Le couvercle peut être situé du côté intérieur de la potence.

[0015] Le basculement du couvercle portant le miroir peut s'effectuer de telle sorte que dans l'une des première et deuxième configurations, de préférence en configuration paysage, le centre du couvercle soit espacé de l'axe de la charnière reliant la potence à la base d'une distance supérieure ou égale à la moitié du petit axe du couvercle.

[0016] Par « petit axe », on désigne l'axe parallèle au petit côté dans le cas d'un couvercle rectangulaire et dans le cas d'un couvercle de forme autre la plus grande dimension transversale. L'espacement ci-dessus facilite l'utilisation de toute la surface du miroir porté par le couvercle pour le maquillage, en configuration paysage.

[0017] De préférence, le miroir et/ou le couvercle est centré relativement à la base à la fois dans les première et deuxième configurations.

[0018] Le couvercle peut s'inscrire dans le périmètre de la base quand il est refermé en configuration portrait.

[0019] Le couvercle peut présenter une forme généralement rectangulaire, mais l'invention peut toutefois s'appliquer à des couvercles de formes autres, notamment lorsque l'avantage recherché est d'éloigner le couvercle de la charnière après ouverture du boîtier.

[0020] Le couvercle peut présenter des coins arrondis, le cas échéant.

[0021] Le déplacement du couvercle entre les première et deuxième configurations peut s'effectuer parallèlement au plan du miroir grâce à un guidage approprié du mouvement du couvercle sur la potence.

[0022] Le boîtier peut comporter un mécanisme permettant de déplacer le couvercle relativement à la potence, par exemple selon un mouvement autre qu'un

mouvement de rotation pure, entre les première et deuxième configurations. Ce mécanisme peut être non apparent, car entièrement situé derrière le miroir, par exemple. Le miroir peut être situé du côté intérieur du couvercle, et faire face à la base quand le boîtier est refermé. Le miroir peut être totalement apparent, car non masqué par la base, dans les première et deuxième configurations.

[0023] Le déplacement du couvercle relativement à la potence peut être défini par exemple par deux guides et par des reliefs, par exemple des plots, circulant dans ou sur ces guides. L'un des guides peut être rectiligne. L'autre guide peut être en arc de cercle ou en cycloïde par exemple.

[0024] Les guides peuvent être agencés de telle sorte qu'un coin du couvercle se déplace sensiblement parallèlement à l'axe de rotation de la charnière. Cela peut permettre d'éviter d'échancrer la charnière.

[0025] Les guides peuvent encore être agencés de telle sorte qu'un coin du couvercle se déplace en s'éloignant de l'axe de la charnière, selon un trajet rectiligne ou curviligne.

[0026] Le couvercle peut encore être articulé sur la potence autour d'un pivot fixe relativement à la potence.

[0027] L'un du couvercle et de la potence peut comporter un guide circulaire, par exemple en forme d'arc de cercle, et l'autre un relief, par exemple un plot, circulant dans ou sur ce guide. La charnière reliant la potence à la base peut être échancrée si nécessaire, pour permettre le passage d'un coin du couvercle, lors de la rotation du couvercle entre les première et deuxième configurations.

[0028] Le boîtier peut comporter un organe de rappel, élastique ou magnétique, reliant le couvercle et la potence, de manière à rappeler le couvercle dans l'une au moins des première et deuxième configurations.

[0029] L'organe de rappel élastique peut par exemple passer par un état de contrainte maximale entre les première et deuxième configurations, ce qui peut permettre par exemple de maintenir de façon stable le miroir, soit dans la configuration paysage, soit dans la configuration portrait.

[0030] L'organe de rappel magnétique peut par exemple passer par un état d'attraction maximale dans les première et deuxième configurations ou de répulsion maximale entre les deux configurations.

[0031] Le couvercle peut être plus long que la potence en configuration portrait.

[0032] La base peut comporter plusieurs logements contenant des produits cosmétiques et/ou applicateurs différents. Le ou les produits cosmétiques peuvent comporter au moins un produit de maquillage. La base peut recevoir au moins une coupelle et/ou un pain de produit.

[0033] L'invention a encore pour objet, selon un autre de ses aspects, un procédé de maquillage comportant les étapes suivantes :

- ouvrir un boîtier de maquillage tel que défini plus

haut en faisant pivoter le couvercle et sa potence relativement à la base,

- faire passer le couvercle portant le miroir d'une première configuration, de préférence une configuration portrait, à une deuxième configuration, de préférence une configuration paysage, en le faisant pivoter relativement à la potence, parallèlement au plan défini par la surface réfléchissante du miroir, autrement qu'autour d'un axe de rotation sécant à l'axe de rotation de la potence relativement à la base,
- procéder au maquillage,
- refermer le boîtier en ramenant au préalable le couvercle dans la première configuration avant de rabattre le couvercle sur la base.

[0034] L'invention a encore pour objet un boîtier de maquillage comportant :

- une base,
- un produit cosmétique et/ou un applicateur contenu dans la base,
- une potence reliée à la base par une charnière,
- un couvercle ayant un axe longitudinal et rotatif relativement à la potence de façon à pouvoir passer d'une configuration portrait à une configuration paysage et inversement,
- un miroir, porté par le couvercle, notamment du côté intérieur de celui-ci.

[0035] Ce boîtier peut présenter l'une quelconque des caractéristiques définies ci-dessus.

[0036] L'invention pourra être mieux comprise à la lecture de la description détaillée qui va suivre, d'exemples de mise en oeuvre non limitatifs de celle-ci, et à l'examen du dessin annexé, sur lequel :

- les figures 1 à 4 représentent, en perspective, un exemple de boîtier avec différentes configurations du couvercle portant le miroir relativement à la base,
- la figure 5 est une vue éclatée du boîtier des figures 1 à 4,
- les figures 6 à 8 représentent différentes configurations du couvercle relativement à la potence qui le porte,
- les figures 9 à 11 illustrent des exemples de cinématiques du couvercle relativement à la potence selon la forme donnée à l'un des guides,
- la figure 12 illustre l'utilisation de moyens de rappel élastiques,
- les figures 13 à 16 sont des vues analogues aux figures 1 à 4 d'une variante de réalisation du boîtier,
- la figure 17 représente en perspective le boîtier des figures 13 à 16,
- les figures 18 à 20 illustrent différentes configurations du couvercle relativement à la potence du boîtier des figures 13 à 17.

[0037] Sur toutes les figures, les mêmes chiffres de

référence peuvent être employés pour désigner des éléments identiques ou similaires.

[0038] Le boîtier 1 de l'exemple correspondant aux figures 1 à 8 comporte une base 2 sur laquelle est articulée une potence 3 autour d'un axe de rotation X.

[0039] La potence 3 est par exemple articulée sur la base 2 grâce à une charnière conventionnelle qui comporte un axe 5, visible sur la figure 5, mais l'invention n'est pas limitée à une façon particulière d'articuler la potence 3 sur la base 2 et la charnière pourrait par exemple être une charnière film ou une charnière permettant un basculement de la potence relativement à la base qui soit assisté par un organe de rappel élastique vers les positions de fermeture et/ou de pleine ouverture.

[0040] La potence 3 porte un couvercle 12, qui lui-même supporte un miroir 16, dont la face réfléchissante est tournée vers la base 2 quand le boîtier est refermé.

[0041] La base 2 comporte au moins un logement 10, en l'espèce deux logements 10 et 11, dont l'un au moins reçoit par exemple un produit cosmétique P et l'autre une coupelle 8 destinée à loger un deuxième produit cosmétique ou au moins un applicateur non représenté, permettant de prélever un produit et de l'appliquer.

[0042] La base 2 est par exemple réalisée d'une seule pièce par moulage de matière thermoplastique. En variante, la base 2 peut être réalisée par assemblage de plusieurs pièces, notamment d'un corps définissant les logements 10 et 11 et d'un habillage extérieur.

[0043] La base 2 présente dans l'exemple illustré une forme générale rectangulaire avec de grands côtés 13 et 14 qui sont orientés sensiblement perpendiculairement à l'axe de rotation X.

[0044] La base 2 est par exemple deux fois plus longue que large, le facteur de forme de la base 2, défini comme le rapport de sa longueur à sa largeur, étant par exemple compris entre 1 et 5

[0045] Un fermoir 9 peut assurer le verrouillage en position fermée du couvercle 12.

[0046] La potence peut être moulée d'une seule pièce en matière thermoplastique ou peut comporter plusieurs pièces assemblées.

[0047] La charnière reliant la potence à la base peut comporter des parties recevant l'axe 5 réalisées d'une seule pièce respectivement avec la potence et avec la base.

[0048] La potence 3 porte préférentiellement sur son côté intérieur le couvercle 12, lequel peut être généralement rectangulaire, le miroir 16 étant par exemple fixé par collage ou encliquetage sur le couvercle 12. La potence 3 peut comporter, comme illustré, un cache extérieur 20 venant cacher le mécanisme d'articulation du couvercle 12 sur la potence 3.

[0049] Dans l'exemple considéré, le miroir 16 ne se déplace pas relativement à la potence 3 par un mouvement de rotation pure, mais par un mouvement plus complexe. Cette cinématique est obtenue par exemple grâce à deux guides 50 et 51 se présentant dans l'exemple considéré sous la forme de fentes, d'axe curviligne pour

la fente 50, laquelle est la plus proche de l'axe de rotation X, et d'axe rectiligne pour la fente 51. Ces fentes sont par exemple réalisées à travers la potence 3.

[0050] Le couvercle 12 comporte deux plots 53 et 54 qui circulent respectivement dans les guides 50 et 51, comme on peut le voir sur les figures 6 à 8, afin d'obtenir la cinématique recherchée pour le mouvement du miroir 16 relativement à la potence 3.

[0051] Les plots 53 et 54 peuvent être retenus dans les guides correspondants par des pions 35 et 36 fixés aux plots et prenant appui sur la face de la potence opposée au miroir 16. Ces plots peuvent être remplacés par des rivets ou par des vis, entre autres variantes.

[0052] La forme du guide 50 peut être une portion de cycloïde et le guide 51 peut être incliné vers le haut et vers le côté opposé à l'extrémité 59 du guide 50 où se situe le plot 53 lorsque le miroir est en configuration portrait, comme on peut le voir sur la figure 6.

[0053] Sur les figures 9 à 11, les repères 1 à 6 ou 1 à 7 indiquent les positions correspondantes des plots dans les guides au cours du mouvement du couvercle relativement à la potence.

[0054] Un guide en forme d'arc de cycloïde permet d'obtenir un trajet linéaire d'un coin 16a du couvercle 12.

Ce trajet peut être oblique, le coin 16a s'écartant de l'axe X au cours de sa rotation, comme illustré à la figure 9.

Ce trajet peut encore être parallèle à l'axe X, comme illustré à la figure 11. Dans l'exemple de cette figure, le guide 51 s'étend perpendiculairement à l'axe X et son axe longitudinal appartient à un plan médian de symétrie pour le guide 50.

Les guides 50 et 51 sont décalés du côté opposé au coin 16a relativement à un plan médian pour le couvercle en configuration portrait.

[0055] La forme du guide 50 peut encore être une forme approchant d'un arc cycloïde, par exemple un arc de cercle, comme illustré à la figure 10.

[0056] Dans ce cas la trajectoire suivie par l'angle 16a du couvercle n'est pas parfaitement rectiligne.

[0057] Sur les figures 9 à 11, dans la configuration portrait (repère 1), le plot 54 se situe à l'extrémité inférieure du guide 51 et le plot 53 à l'extrémité droite 59 du guide 50.

[0058] Au cours du basculement du couvercle 12 supportant le miroir 16 dans le sens horaire vers la configuration paysage (repère 6 ou 7), le plot 54 remonte dans le guide 51 tandis que le plot 53 se déplace vers l'extrémité gauche 60 du guide 50.

[0059] Passée une position intermédiaire où le grand côté du couvercle 12 est orienté sensiblement à 45° relativement à l'axe de rotation X, le plot 54 redescend dans le guide 51 tandis que le plot 53 poursuit son déplacement vers l'extrémité gauche 60 du guide.

[0060] Un organe de rappel élastique 80 peut être disposé de manière à agir entre le couvercle et la potence et passer par exemple par un état de contrainte maximum dans la position intermédiaire (repère 3) de la figure 9.

[0061] L'organe de rappel élastique 80 est par exemple un lien ou une boucle élastiquement déformable fixé

à deux points P et Q de la potence 3, comme illustré à la figure 9, et le plot 54 du couvercle 12 peut être agencé pour venir en appui sur cet organe de rappel élastique de façon à ce que ce dernier passe par un état de contrainte maximale lorsque le plot 54 est en haut du guide 51 et soit toujours contraint lorsque le plot 54 est en bas du guide 51.

[0062] Un tel organe de rappel élastique permet de solliciter le mouvement du couvercle 16 vers les positions portrait ou paysage (repères 1 et 6 sur la figure 9).

[0063] L'organe de rappel élastique 80 peut être réalisé de diverses autres façons, par exemple avec une épingle métallique ou un ressort hélicoïdal, voire à l'aide d'aimants incorporés au couvercle et/ou à la potence.

[0064] Sur la figure 12, on a illustré la possibilité de réaliser les guides 50 et 51 sur le couvercle et les plots correspondants 53 et 54 sur la potence 3.

[0065] Dans cet exemple, le guide curviligne 50 est plus éloigné de l'axe X que ne l'est le guide 51 rectiligne.

[0066] De plus, alors que les guides 50 des exemples des figures 9 à 11 sont concaves vers l'axe X, le guide 50 est dans l'exemple de la figure 12 convexe vers l'axe X.

[0067] Dans la variante illustrée à la figure 12, l'organe de rappel élastique est un ressort, par exemple hélicoïdal, fixé à une extrémité en P au couvercle et à l'autre extrémité au plot 54 circulant dans le guide 51, de façon à être au maximum de sa tension lorsque le plot 53 circulant dans le guide 50 est à mi-parcours environ.

[0068] La réalisation du boîtier des figures 13 à 20 diffère de celle qui vient d'être décrite en référence aux figures 1 à 12 par la manière dont le couvercle se déplace relativement à la potence.

[0069] Dans l'exemple des figures 13 à 20, le couvercle se déplace relativement à la potence 3 par un mouvement de rotation pure.

[0070] La potence 3 comporte un trou 22 dans lequel est engagé un plot 25 du couvercle 12, de manière à définir un pivot d'axe Y, perpendiculaire au plan du miroir 16.

[0071] La potence 3 comporte également dans l'exemple illustré un guide curviligne 26 s'étendant généralement selon un demi-cercle, dans lequel peut circuler un plot 30 du couvercle 12 de façon à définir deux positions de fin de course en rotation pour le couvercle 12, comme illustré sur les figures 18 et 20.

[0072] La charnière reliant la potence 3 à la base 2 est échancrée pour permettre le passage d'un coin du couvercle, comme on le voit notamment sur la figure 16.

[0073] Dans une variante, le guide 26 comporte à ses extrémités des encoches dans lesquelles le plot 30 peut s'encliqueter, ce qui permet de verrouiller le miroir dans la configuration portrait ou paysage.

[0074] Pour ouvrir le boîtier, l'utilisateur fait pivoter le couvercle et la potence autour de l'axe X après avoir agi sur le fermoir éventuel afin de déverrouiller le couvercle 12.

[0075] Lorsque la potence 3 est relevée, le couvercle

12 portant le miroir 16 peut être amené de la configuration portrait représenté à la figure 15 à la configuration paysage illustrée à la figure 14, en basculant de 90° autour de l'axe Y.

[0076] Le basculement du miroir est par exemple effectué manuellement par l'utilisateur, en entraînant le couvercle 12. La rotation du couvercle peut s'effectuer avec un frein suffisant pour que le couvercle puisse conserver la position dans laquelle il est laissé par l'utilisateur. Ce frein est obtenu par exemple par friction entre les plots 25 et 30, le trou 22 et le guide 26.

[0077] Le boîtier 1 peut être utilisé dans la configuration paysage de la figure 4.

[0078] Après le maquillage, l'utilisateur peut ramener le couvercle 12 dans la configuration portrait et rabattre le couvercle sur la base.

[0079] L'invention n'est pas limitée aux exemples qui viennent d'être décrits. La base 2 peut être réalisée autrement, avec un seul logement par exemple.

[0080] Le boîtier peut comporter un organe de verrouillage du couvercle dans les configurations portrait ou paysage, par exemple sous la forme d'une patte réalisée sur la potence et venant s'encliqueter dans un relief du corps du couvercle.

[0081] Le couvercle peut comporter un guide et un plot et la potence, l'autre guide et l'autre plot.

[0082] Dans les exemples illustrés, la potence 3 est moins longue que le couvercle 12 portant le miroir 16, de telle sorte que le couvercle, en configuration paysage, puisse cacher la potence. Dans des variantes non illustrées, la potence peut être aussi longue ou pratiquement aussi longue et large que le couvercle.

[0083] Le couvercle et le miroir peuvent ne faire qu'une seule et même pièce lorsque le couvercle est métallisé.

[0084] Le cache 20, fixé sur la potence 3 dans les exemples illustrés, peut être fixé dans des variantes non illustrées au couvercle, moyennant le dégagement nécessaire au passage de la potence lors de la rotation du couvercle.

[0085] Le couvercle peut présenter une forme allongée autre que rectangulaire, par exemple ovale.

[0086] Le boîtier peut comporter, le cas échéant, des moyens d'éclairage, lesquels peuvent par exemple être activés lors du passage du couvercle en configuration paysage.

[0087] Le miroir peut présenter une surface permettant d'obtenir une image agrandie, le cas échéant.

[0088] Dans les exemples illustrés, le basculement du couvercle se fait dans le sens horaire vers la position paysage. Pour un basculement dans le sens antihoraire, le mécanisme de guidage est positionné symétriquement par rapport à la médiatrice perpendiculaire à l'axe X et les termes gauche et droite s'inversent.

[0089] Le basculement du couvercle relativement à la potence peut s'effectuer autrement que sur un quart de tour, entre deux configurations qui sont par exemple autres que des configurations portrait ou paysage.

[0090] L'expression « comportant un » doit être com-

prise comme étant synonyme de « comportant au moins un », sauf si le contraire est spécifié.

Revendications

1. Boîtier de maquillage (1) comportant :

- une base (2),
- un produit cosmétique et/ou un applicateur contenu dans la base,
- une potence (3) reliée à la base par une charnière,
- un couvercle (12) rotatif relativement à la potence (3),
- un miroir (16) porté par le couvercle (12), le couvercle étant rotatif relativement à la potence (3) de façon à pouvoir passer d'une première configuration à une deuxième configuration et inversement, après une rotation du couvercle relativement à la potence, cette rotation s'effectuant dans un même plan et autrement qu'autour d'un axe de rotation sécant à l'axe de rotation de la charnière.

2. Boîtier selon la revendication 1, le passage de la première à la deuxième configuration s'effectuant avec une rotation sur un quart de tour, la première configuration étant une configuration portrait où l'axe longitudinal du couvercle est orienté sensiblement perpendiculairement à l'axe de rotation de la charnière, et la deuxième configuration une configuration paysage où l'axe longitudinal du couvercle portant le miroir est orienté sensiblement parallèlement à l'axe de rotation de la charnière.

3. Boîtier selon l'une des revendications 1 à 2, le couvercle (12) s'inscrivant dans le périmètre de la base quand le couvercle est refermé dans la première configuration.

4. Boîtier selon l'une des revendications 1 à 3, le couvercle et/ou le miroir étant centré relativement à la base à la fois dans les première et deuxième configurations.

5. Boîtier selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, comportant un mécanisme (50, 51, 53, 54) permettant de déplacer le couvercle relativement à la potence selon un mouvement autre qu'un mouvement de rotation pure entre les première et deuxième configurations.

6. Boîtier selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, le couvercle portant le miroir étant articulé sur la potence autour d'un pivot (25) fixe relativement à la potence (3) et au couvercle (12).

7. Boîtier selon la revendication 6, la charnière reliant la potence à la base étant échancrée pour permettre le passage d'un coin du couvercle, lors de la rotation du couvercle entre les première et deuxième configurations.

8. Boîtier selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, le déplacement du couvercle relativement à la potence étant défini par deux guides (50 et 51) et par des reliefs (53 et 54) circulant dans ou sur ces guides.

9. Boîtier selon la revendication précédente, l'un (51) des guides étant rectiligne.

10. Boîtier selon la revendication 8 ou 9, l'un (50) des guides s'étendant selon un arc de cercle ou une portion de cycloïde.

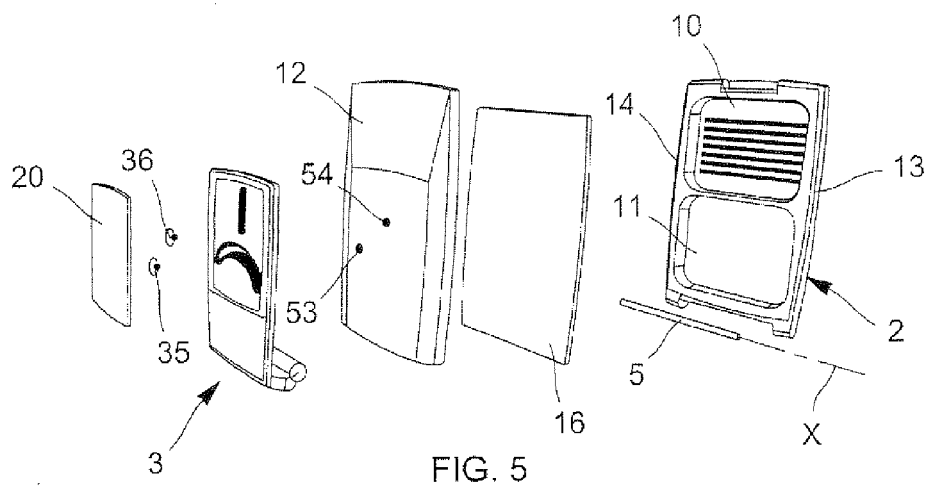
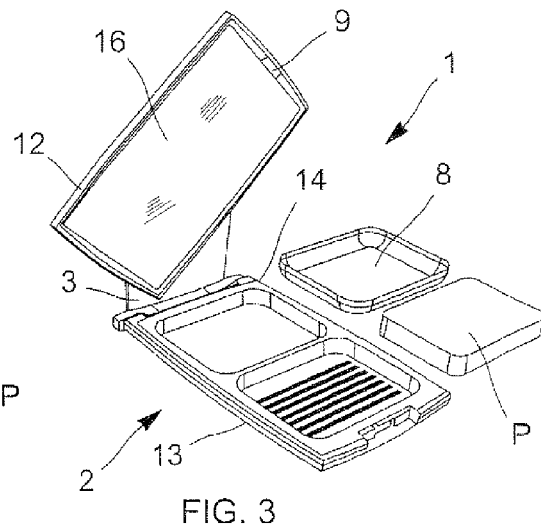
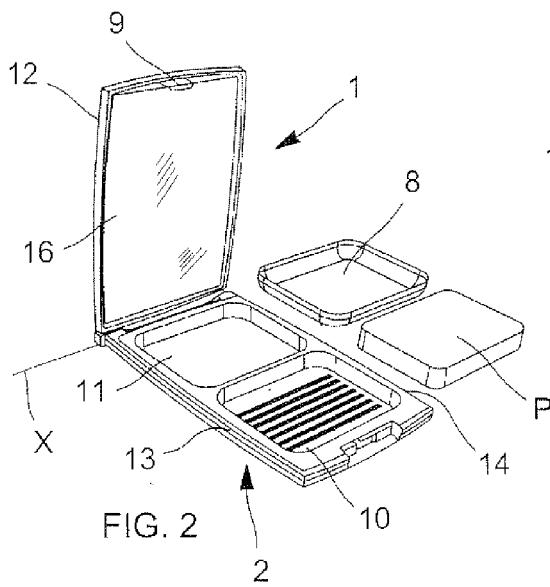
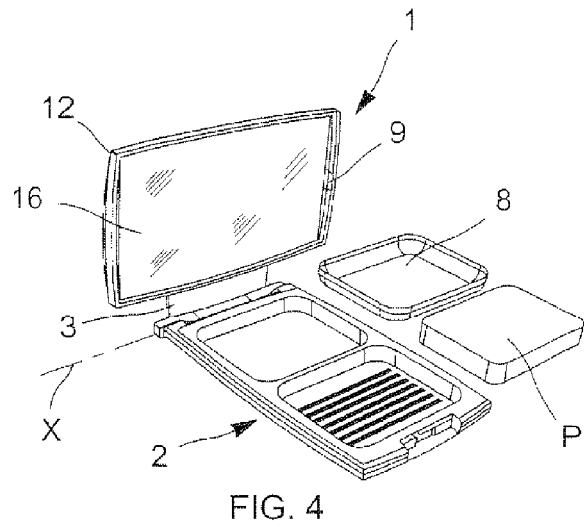
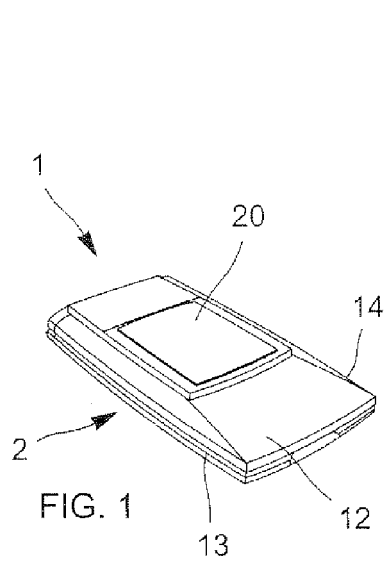
11. Boîtier selon la revendication 10, les guides étant agencés de telle sorte qu'un coin (16a) du couvercle se déplace sensiblement parallèlement à l'axe de rotation (X) de la charnière.

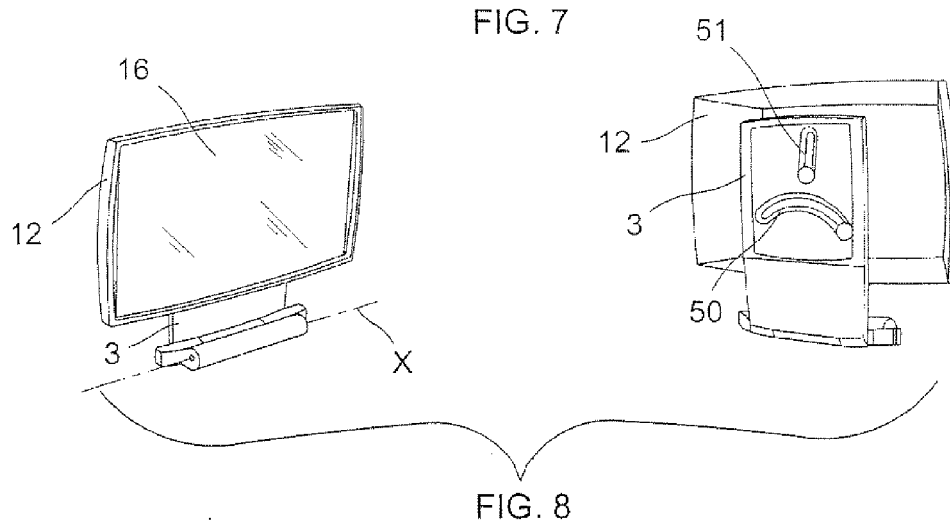
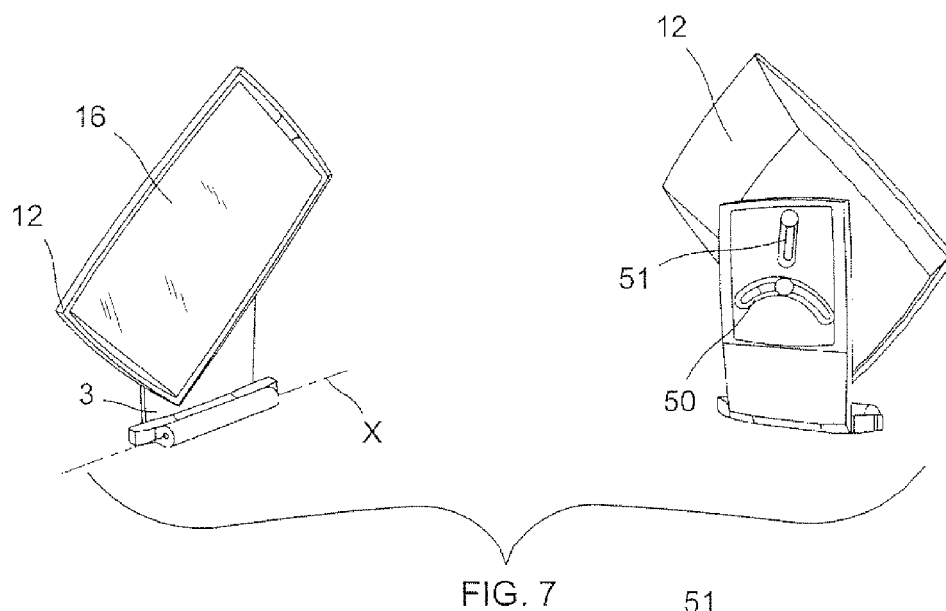
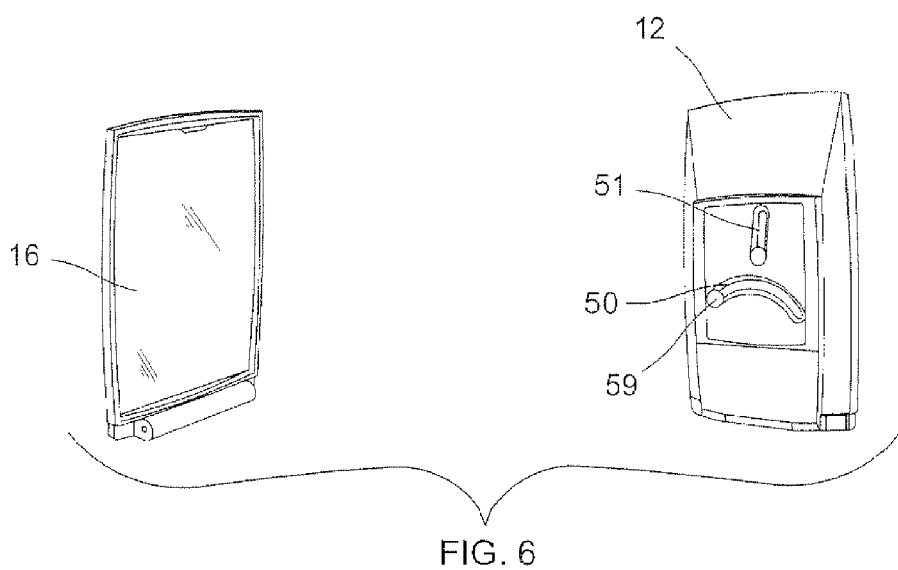
12. Boîtier selon l'une quelconque des revendications 8 à 10, les guides étant agencés de telle sorte qu'un coin (16a) du couvercle s'éloigne de l'axe (X) lors du passage de la première à la deuxième configuration.

13. Boîtier selon l'une quelconque des revendications 1 à 12, comportant un organe de rappel (80) agencé de manière à rappeler le couvercle (16) portant le miroir dans l'une au moins des première et deuxième configurations.

14. Boîtier selon l'une quelconque des revendications 1 à 13, comportant un organe de rappel magnétique agissant entre la potence et le couvercle.

15. Boîtier selon l'une quelconque des revendications précédentes, le miroir étant formé par une métallisation du couvercle.





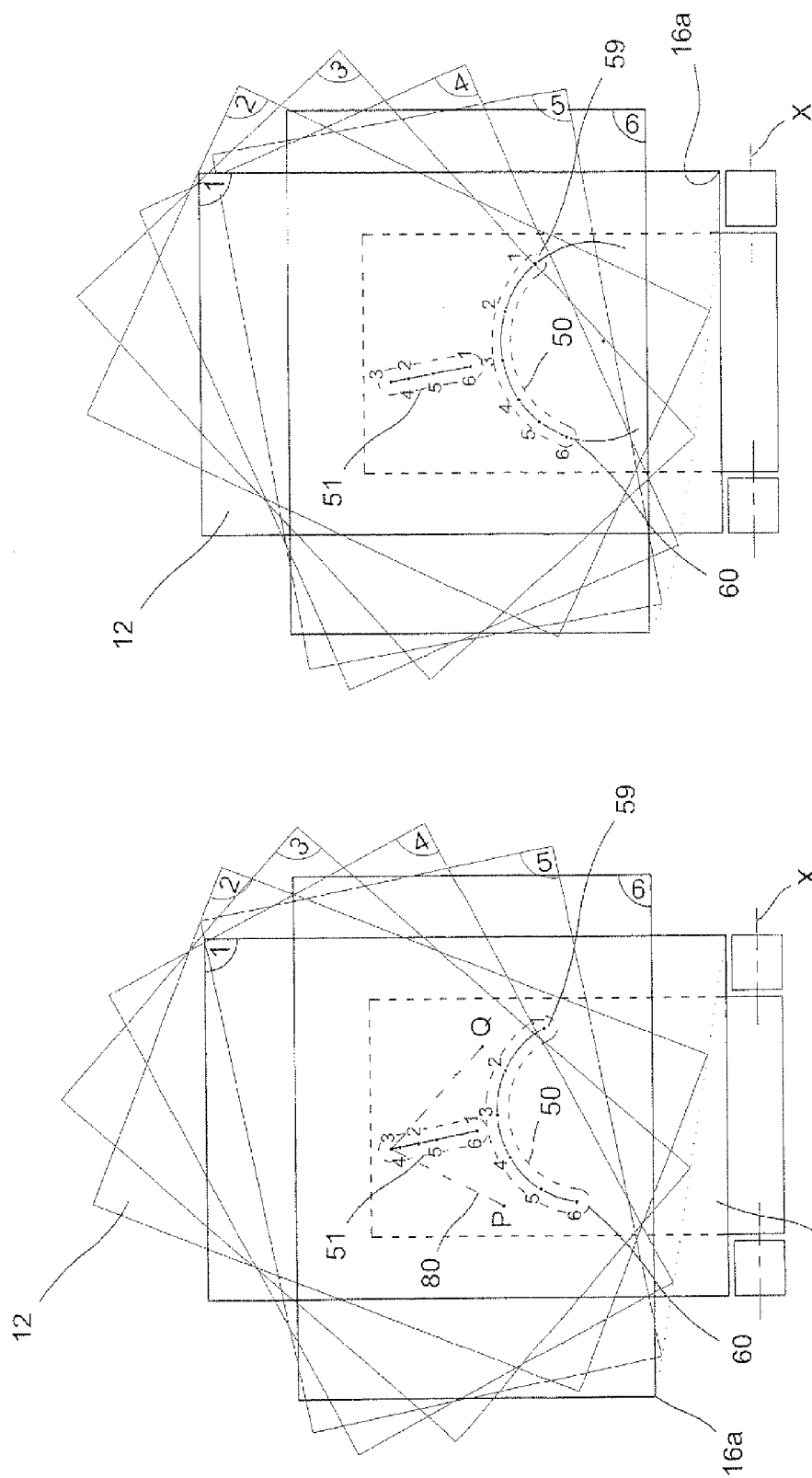


FIG. 10

FIG. 9

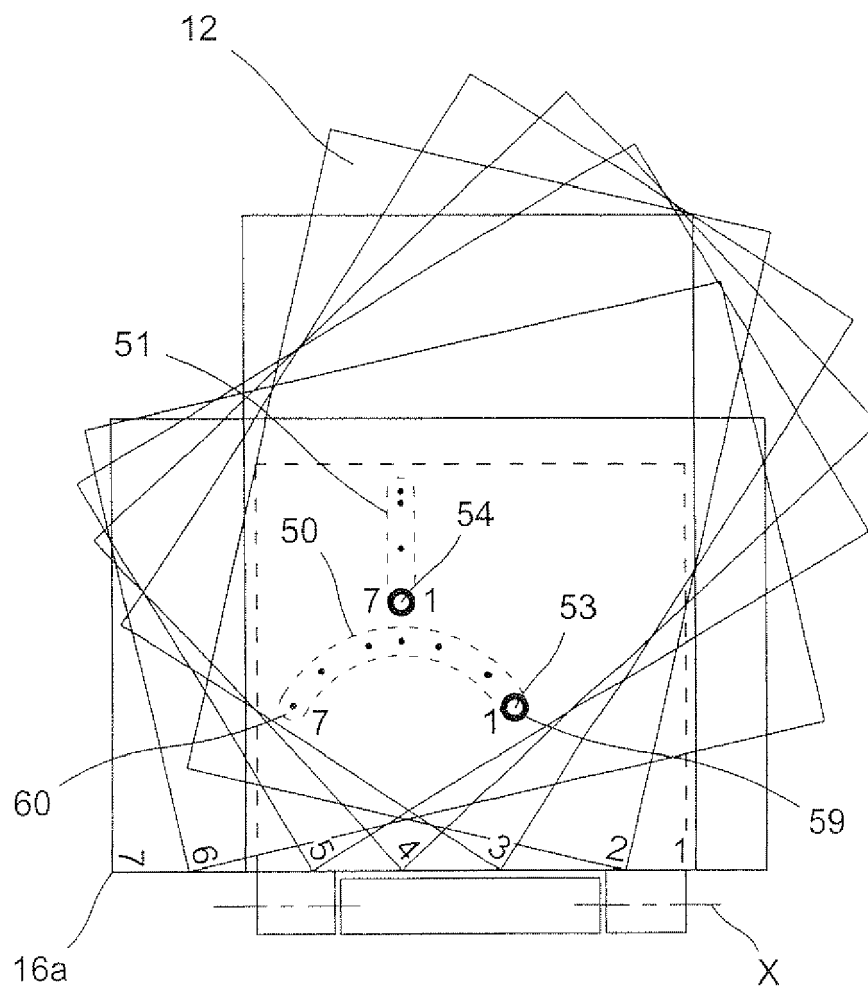


FIG. 11

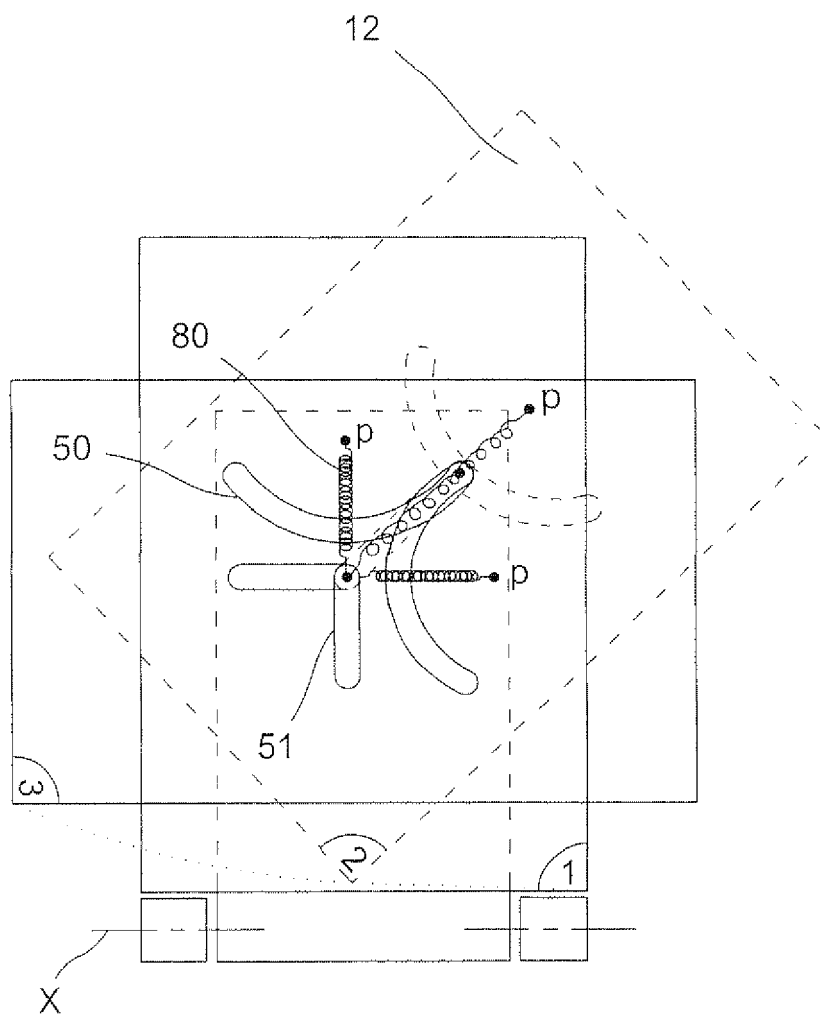
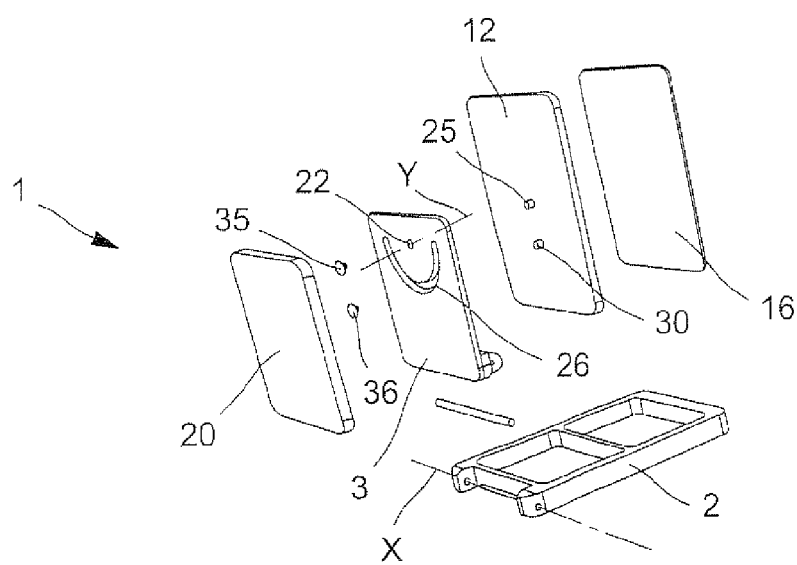
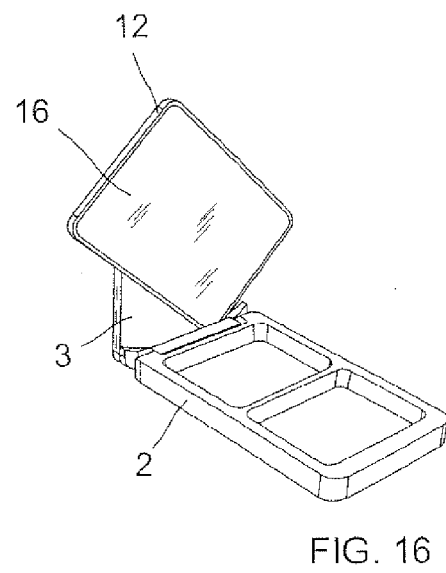
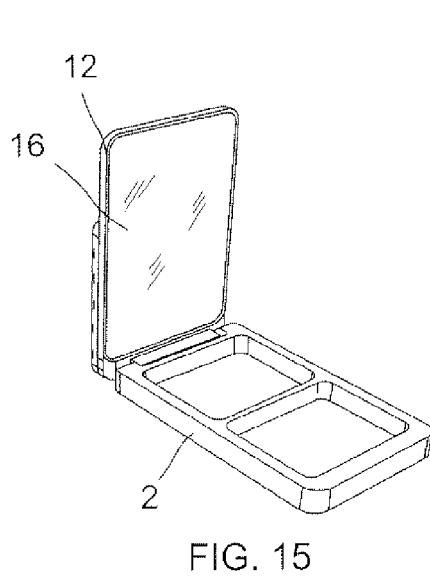
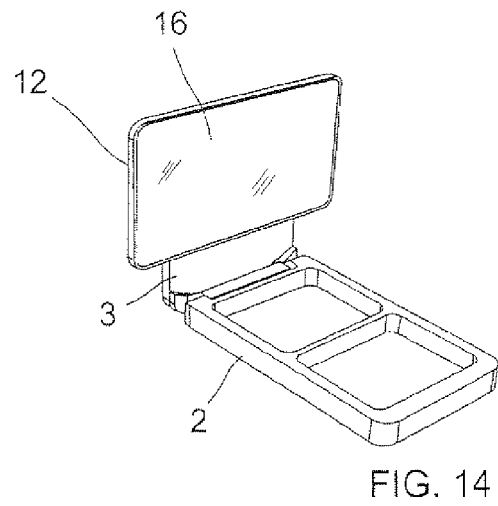
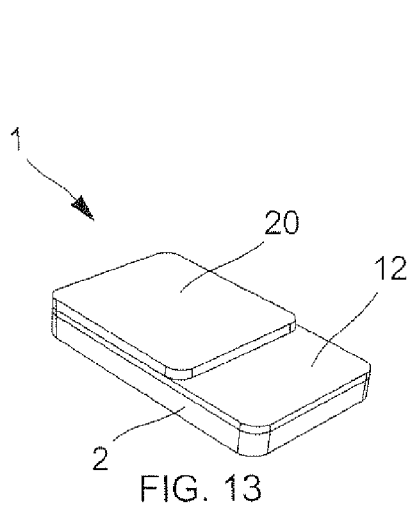


FIG. 12



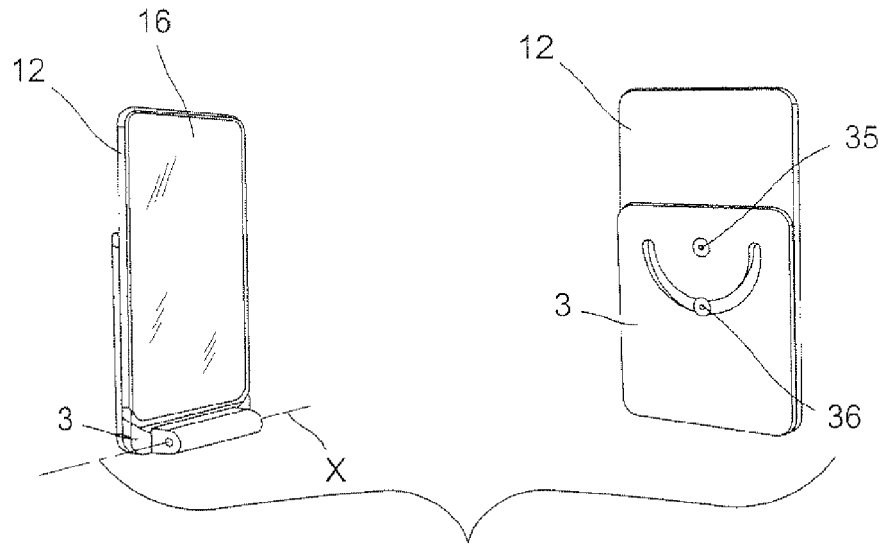


FIG. 18

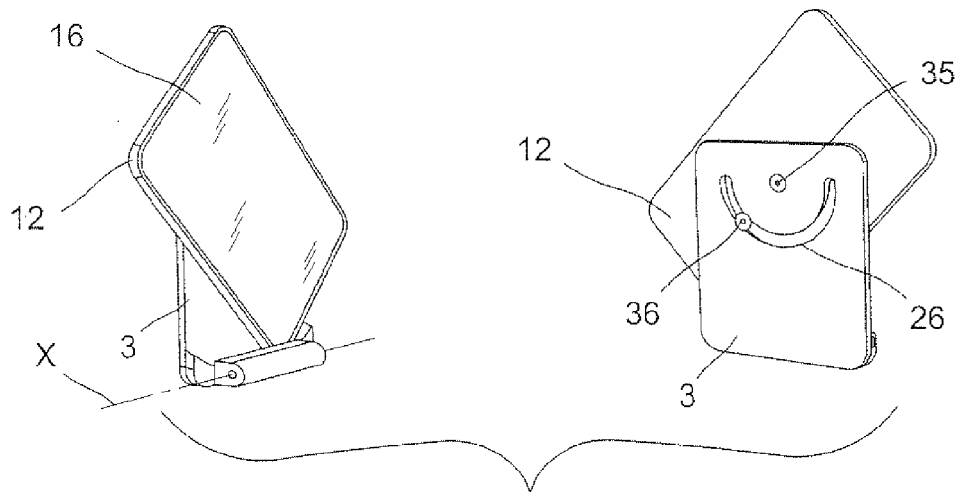


FIG. 19

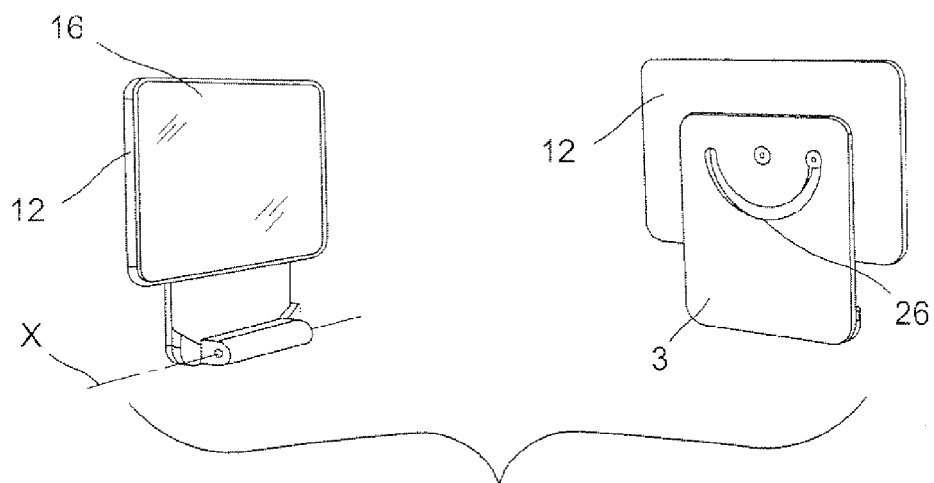


FIG. 20



DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X,D	US 2 309 544 A (HENRY SCHARFF) 26 janvier 1943 (1943-01-26) * page 1, colonne 2, ligne 30 - page 2, colonne 1, ligne 51; figures 1-5 *	1,3,4,6, 13,15	INV. A45D33/00 A45D40/22
X	EP 0 614 628 A (LIR USA MANUFACTURING CO INC [US]) 14 septembre 1994 (1994-09-14) * colonne 4, ligne 50 - colonne 5, ligne 55; figures 1-5,11 * * colonne 7, ligne 45 - colonne 8, ligne 17 *	1,3,6,15	
X,D	US 1 626 474 A (SIMON MORRISON) 26 avril 1927 (1927-04-26) * page 1, ligne 58-112 - page 2, ligne 1-13; figures 1-3 *	1,3,4,6, 15	
A	US 2 294 212 A (HENRY SCHARFF) 25 août 1942 (1942-08-25) * page 1, colonne 2, ligne 14-34; figures 3-7 * * page 2, colonne 1, ligne 5-17 *	13	
P,A	US 2007/204876 A1 (ALLEN HARRY S [US] ET AL) 6 septembre 2007 (2007-09-06) * figure 3 *	8,10	
A,D	JP 2006 288764 A (SHISEIDO CO LTD) 26 octobre 2006 (2006-10-26) * figures 1-6 *	1,2,6	
A	US 3 552 835 A (BENZIES GEORGE Y) 5 janvier 1971 (1971-01-05) * abrégé *	15	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
Munich		17 septembre 2008	Escudero, Raquel
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			

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

EP 08 15 6694

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.

17-09-2008

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2309544	A	26-01-1943	AUCUN	
EP 0614628	A	14-09-1994	DE 69329730 D1	11-01-2001
			DE 69329730 T2	30-08-2001
			US 5437294 A	01-08-1995
US 1626474	A	26-04-1927	AUCUN	
US 2294212	A	25-08-1942	AUCUN	
US 2007204876	A1	06-09-2007	AUCUN	
JP 2006288764	A	26-10-2006	AUCUN	
US 3552835	A	05-01-1971	CH 505592 A	15-04-1971
			DE 1908700 A1	18-09-1969
			FR 2002405 A5	17-10-1969
			GB 1252438 A	03-11-1971

EPO FORM P0460

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

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- JP 2005304914 A [0004]
- GB 2363712 A [0004]
- DE 596137 [0004]
- FR 836371 [0005]
- JP 2006288764 A [0006]
- US 2309554 A [0007]
- US 1626474 A [0007]
- GB 666592 A [0008]