

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 415 569 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
08.03.2006 Bulletin 2006/10

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

(21) Numéro de dépôt: **03292553.9**

(22) Date de dépôt: **14.10.2003**

(54) **Dispositif de conditionnement d'un produit et procédé de conditionnement**

Vorrichtung zum Verpacken eines Produktes und Verpackungsverfahren

Packaging device for a product and packaging process

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR**

(30) Priorité: **04.11.2002 FR 0213759
04.11.2002 FR 0213758**

(43) Date de publication de la demande:
06.05.2004 Bulletin 2004/19

(73) Titulaire: **L'OREAL
75008 Paris (FR)**

(72) Inventeur: **Abergel, Aline
92100 Boulogne (FR)**

(74) Mandataire: **Leray, Noelle
L'OREAL - D.I.P.I.
25-29 Quai Aulagnier
92600 Asnières (FR)**

(56) Documents cités:
EP-A- 0 722 676 WO-A-88/07825

EP 1 415 569 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

[0001] La présente invention concerne un dispositif de conditionnement d'un produit, notamment un produit cosmétique solide, sous forme d'échantillon.

[0002] Il est fréquent de distribuer des échantillons de produit cosmétique dans des magazines, en les associant par exemple à une page publicitaire. Pour conditionner les produits cosmétiques sous forme d'échantillon, on utilise notamment des tubes ou des flacons de dimensions réduites. Cependant, de tels conditionnements peuvent difficilement être distribués dans des magazines à des fins publicitaires du fait de leur taille. D'autres conditionnements, comme par exemple les sachets qui contiennent notamment des produits liquides ou crémeux ou encore des lingettes imprégnées de produits liquides peuvent plus facilement être insérés dans des magazines. Néanmoins, les sachets peuvent difficilement contenir des produits solides, comme par exemple des poudres compactées.

[0003] Les documents FR 2 740 013 et US 2,061,139 décrivent un conditionnement pour un échantillon de produit cosmétique solide ou pâteux destiné à permettre la distribution de l'échantillon à des fins publicitaires par insertion dans une publication. Le conditionnement est constitué d'une plaque qui comporte une cavité centrale dans laquelle est insérée une coupelle qui contient l'échantillon de produit. La coupelle est fixée par une feuille adhésive collée sur une face de la plaque. Un opercule est apposé sur l'autre face de la plaque afin d'obturer la cavité contenant la coupelle. Un tel conditionnement, même s'il est sous forme de plaque, est relativement épais du fait de la présence de la coupelle.

[0004] La demande de brevet FR 2 821 061 et le brevet US 5,161,688 décrivent un échantillon de maquillage qui s'affranchit de la coupelle, le produit étant directement inséré dans la cavité. La cavité est fermée de part et d'autre par un film adhésif.

[0005] Aucun de ces dispositifs n'est muni d'un couvercle. Or, il peut être intéressant de réaliser un échantillon imitant un boîtier de maquillage, c'est-à-dire qui comporte un réceptacle pour le produit et un couvercle.

[0006] La demande de brevet WO88/07825 décrit ce type de conditionnement. En particulier, le conditionnement est constitué par deux plaques de type carte bancaire, reliées entre elles par deux étiquettes adhésives formant charnière de manière telle que lorsque les deux plaques sont superposées, les étiquettes formant charnière se situent sur les faces internes. Une première plaque est traversée par deux trous qui débouchent sur chaque face de la plaque et qui contiennent un produit cosmétique. Un film adhésif recouvre la face externe de la plaque de manière à obturer une ouverture des trous constituant ainsi le fond du logement du produit. Un tel conditionnement comportant deux étiquettes formant charnière est peu esthétique. En outre, le conditionnement comporte un nombre relativement important d'éléments constitutifs alors qu'il est préférable pour les con-

ditionnements du type échantillon d'en limiter le nombre afin de réduire au maximum le coût de fabrication.

[0007] Aussi, est-ce un des objets de l'invention que de réaliser un dispositif de conditionnement d'un produit, notamment cosmétique, qui ne présente pas les inconvénients de la technique antérieure.

[0008] C'est en particulier un objet de l'invention que de réaliser un dispositif qui soit peu encombrant tout en se rapprochant d'un boîtier de maquillage par exemple.

[0009] C'est aussi un autre objet de l'invention que de réaliser un tel dispositif qui soit simple à réaliser et à faible coût.

[0010] C'est également un objet de l'invention que de réaliser un tel dispositif dans lequel le produit ait une surface visible lors de l'ouverture du dispositif qui soit acceptable d'un point de vue esthétique, en particulier qui ait une surface régulière.

[0011] C'est encore un autre objet de l'invention que de réaliser un procédé de conditionnement d'un produit qui soit simple et peu onéreux.

[0012] Selon l'invention, ces objets peuvent être atteints en réalisant un dispositif de conditionnement d'un produit, notamment de maquillage, comportant :

- un support de forme généralement plane comportant deux faces, ledit support étant traversé par au moins une cavité débouchant sur au moins une face par une première ouverture, ladite cavité contenant le produit ;
- un couvercle, de forme généralement plane, articulé sur le support ;

[0013] Le dispositif peut se caractériser en ce que le support et le couvercle sont articulés au moyen d'une articulation formée par :

- i) une étiquette formant miroir collée sur une des faces du couvercle et sur une des faces du support ; et/ou
- ii) une feuille adhésive fixée sur une face du couvercle et sur l'une des faces du support, la feuille adhésive obturant une seconde ouverture de la cavité formée sur la face du support opposée à la face comportant la première ouverture.

[0014] L'étiquette formant le fond du logement ou l'étiquette formant miroir constitue également une charnière pour le dispositif ce qui limite le nombre d'éléments constitutifs du dispositif et donc les étapes de réalisation du dispositif. Il est en outre plus facile de positionner correctement une seule étiquette que deux petites pour réaliser la charnière. On obtient ainsi un dispositif de conditionnement peu onéreux. De plus, l'étiquette formant le fond peut également être utilisée pour décorer la face externe du couvercle en étant par exemple imprimée au préalable ce qui est moins coûteux que d'imprimer un décor directement sur le couvercle.

[0015] Le couvercle peut être apte à reposer sur le

support de manière à recouvrir au moins en partie la face du support sur laquelle débouche la première ouverture.

[0016] Selon un mode de réalisation particulier, le couvercle peut être apte à recouvrir l'intégralité de la face du support de manière à obtenir un dispositif qui se rapproche le plus possible d'un boîtier.

[0017] La feuille adhésive peut être formée d'une ou plusieurs couches d'un matériau choisi parmi les matériaux thermoplastiques, notamment les polyoléfinés ou les polyesterés, et l'aluminium. Dans le cas des structures multicouches, on utilisera avantageusement une couche d'aluminium assurant une bonne conservation du produit.

[0018] La feuille adhésive peut être recouverte d'une impression, par exemple une inscription relative au produit, ou encore un motif décoratif.

[0019] L'étiquette formant miroir peut être formée d'une ou plusieurs couches d'un matériau choisi parmi les matériaux thermoplastiques, notamment les polyoléfinés ou les polyesterés, et l'aluminium, et d'une couche de peinture formant miroir.

[0020] Le dispositif peut en outre également comprendre un opercule amovible obturant de manière amovible la première ouverture, ledit opercule étant à enlever préalablement à la première utilisation en vue d'accéder au produit. On protège ainsi le produit au moins avant une première utilisation. L'opercule peut être collé au moyen d'un adhésif sur la première face du support d'une manière telle qu'il peut être décollé et recollé au moins une fois. Il peut ne pas avoir de fonction adhésive dans une zone destinée à être en regard de la première ouverture. Il peut également présenter une zone de préhension permettant de saisir l'opercule afin de le désolidariser, au moins en partie, dudit support. L'opercule peut être en matériau transparent de manière à permettre de voir le produit. Il est par exemple réalisé en matériau thermoplastique, notamment en polyester ou en polypropylène.

[0021] Selon un autre aspect, l'invention concerne un procédé de conditionnement d'un produit, notamment cosmétique, dans un dispositif tel qu'il vient d'être décrit lorsque la charnière est formée par la feuille adhésive, le procédé comportant les étapes suivantes :

- a) former une plaque de manière à délimiter le support solidaire du couvercle ;
- b) former la cavité dans le support ;
- c) former une rainure sur au moins une face de la plaque entre le support et le couvercle ;
- d) obturer de manière amovible la première ouverture au moyen d'un opercule amovible à enlever préalablement à la première utilisation en vue d'accéder au produit ;
- e) introduire le produit dans la cavité via la seconde ouverture ;
- f) obturer la seconde ouverture en collant la feuille adhésive sur la seconde face du support ;
- g) plier le couvercle le long de la rainure et coller la feuille adhésive sur le couvercle.

[0022] L'invention concerne également un procédé de conditionnement d'un produit, notamment cosmétique, dans un dispositif tel qu'il vient d'être décrit lorsque la charnière est formée par l'étiquette formant miroir, le procédé comportant les étapes suivantes :

- a') former une plaque de manière à délimiter le support solidaire du couvercle ;
- b') former la cavité dans le support ;
- c') former une rainure sur au moins une face de la plaque entre le support et le couvercle ;
- d') obturer de manière amovible la première ouverture au moyen de l'opercule amovible à enlever préalablement à la première utilisation en vue d'accéder au produit ;
- e') coller l'étiquette formant miroir en partie sur le couvercle et en partie sur le support ;
- f) introduire le produit dans la cavité via la seconde ouverture ;
- g') obturer la seconde ouverture en collant la feuille adhésive sur la seconde face du support ;
- h') plier le couvercle le long de la rainure.

[0023] De tels procédés permettent de réaliser un dispositif dans lequel la surface du produit accessible à l'utilisateur est celle qui correspondait au fond de la cavité lors du remplissage si bien que la surface visible est parfaitement régulière.

[0024] Les étapes a), b), c), a'), b') et c') peuvent être obtenues par découpage, ou alternativement par moulage. Ces étapes peuvent être réalisées simultanément ou, dans le cas du découpage, être réalisées successivement.

[0025] L'invention consiste, mis 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 :

- la figure 1 illustre une vue en perspective d'un premier mode de réalisation d'un dispositif de conditionnement selon l'invention ;
- la figure 2 représente une vue en coupe du dispositif illustré à la figure 1 ; - les figures 3A à 3F illustrent schématiquement les différentes étapes du procédé de conditionnement selon l'invention ;
- la figure 4 illustre une vue en perspective d'un deuxième mode de réalisation d'un dispositif de conditionnement selon l'invention ;
- la figure 5 représente une vue en coupe du dispositif illustré à la figure 4 ;
- les figures 6A à 6E illustrent schématiquement les différentes étapes d'une variante du procédé de conditionnement selon l'invention.

[0026] Le dispositif selon l'invention représenté sur les figures 1 et 2 comporte un support 20 rectangulaire, de format type carte bancaire, qui comporte dans son épais-

seur une cavité 21 prévue pour recevoir le produit, ainsi qu'un couvercle 30, articulé sur le support 20, qui est également rectangulaire et de format du type carte bancaire. Il est bien évident que le support et le couvercle peuvent présenter toute autre forme, ils peuvent par exemple être carré, rond, ovale, etc...

[0027] Le support 20 a deux faces planes et parallèles 22 et 23 sur chacune desquelles débouche la cavité 21. La cavité 21 a donc deux ouvertures 210 et 211 respectivement sur chaque face 22 et 23 du support. Le support 20 présente une faible épaisseur de l'ordre du millimètre, par exemple entre 0,5 et 2 mm. Selon un exemple particulier, le support a une épaisseur de 0,8 mm. La cavité 21 a une section circulaire mais elle peut aussi être de section carrée, rectangulaire, ovale, ou de toute autre forme. La cavité est prévue pour recevoir une faible quantité de produit, par exemple 0,15 g.

[0028] Un opercule amovible 40 est fixé sur une des faces du support, la face supérieure 22, de manière à obturer l'ouverture 210 de la cavité, celle par laquelle l'utilisateur pourra accéder au produit. Il s'agit par exemple d'une étiquette glacée de type polyester que l'on colle sur la face supérieure du support. On choisira de préférence une étiquette transparente de façon à permettre à l'utilisateur de voir le produit présent dans le conditionnement. L'étiquette est recouverte d'un adhésif semi-permanent permettant de la maintenir correctement en contact avec la face de façon à fermer l'ouverture tout en étant facilement retirable de la face. Avantageusement, on choisira un adhésif permettant de recoller au moins une fois l'étiquette sur le support après une première ouverture. L'opercule amovible comporte une zone de préhension 41 située à la périphérie de l'étiquette de manière à former une languette facilement saisissable par l'utilisateur pour retirer l'étiquette du support.

[0029] Un film adhésif 50 est collé sur la seconde face du support, la face inférieure 23, de manière à obturer la seconde ouverture 211 de la cavité 21. Ce film adhésif a un pouvoir collant plus important que l'opercule amovible 40 car il est destiné à ne pas être retiré du support. Il constitue ainsi le fond du conditionnement. A l'opposé de la face adhésive du film adhésif 50, on peut prévoir une impression, notamment un motif décoratif, ou encore une inscription relative au produit contenu dans la cavité.

[0030] Le couvercle 30 a également deux faces planes 31 et 32 parallèles, une première face 31 étant destinée à venir reposer sur la face 22 du support. Le couvercle 30 présente également une faible épaisseur, de l'ordre d'environ 0,8 mm par exemple. La face 31 peut être recouverte d'une étiquette miroir 70.

[0031] Le couvercle 30 est articulé au support 20 au moyen du film adhésif 50 qui recouvre en partie la face 32 du couvercle sur laquelle il est collé de sorte qu'il constitue une charnière entre le support 20 et le couvercle 30. Le film 50 s'étend sur pratiquement toute la largeur du support et du couvercle de manière à correctement les maintenir solidaires l'un de l'autre. Cela permet en outre au couvercle et au support d'avoir un mouvement

relatif de pivotement autour d'un axe parallèle au bord du support et du couvercle, sans dévier de cet axe.

[0032] On a représenté sur les figures 3A à 3F les différentes étapes pour réaliser le dispositif de conditionnement qui vient d'être décrit.

[0033] Dans un premier temps, on réalise par découpage une plaque d'un matériau thermoplastique, par exemple un chlorure de polyvinyle (PVC), un polypropylène ou un polyéthylène téréphtalate (PET), la plaque étant destinée à former le support 20 et le couvercle 30. Le support 20 et le couvercle 30 sont alors formés d'une seule pièce comme on l'a représenté à la figure 3A. La cavité 21 est formée simultanément par découpage. Une rainure 60 est également réalisée simultanément sur la plaque entre le support 20 et le couvercle 30.

[0034] Au lieu de réaliser la plaque telle qu'elle est représentée à la figure 3A par découpage, on peut alternativement l'obtenir par moulage d'un matériau thermoplastique.

[0035] On obture ensuite de manière amovible la première ouverture 210 au moyen de l'opercule amovible 40 que l'on colle sur la face 22 du support 20 et on colle l'étiquette miroir 70 sur la face 32 du couvercle comme on l'a représenté à la figure 3B.

[0036] On introduit ensuite le produit cosmétique 10 sous forme de poudre, par la seconde ouverture 211, dans la cavité 21 fermée dans la partie inférieure par l'opercule 40 (figure 3C). La poudre introduite est alors compactée de manière à former une pastille de produit qui est alors maintenue correctement dans le conditionnement. La quantité de produit introduite est de préférence juste suffisante pour remplir la cavité. Lorsqu'une quantité trop importante est introduite, on enlève l'excédent de produit par aspiration après le compactage. Selon une variante, on peut également couler un produit semi liquide ou visqueux dans la cavité.

[0037] On ferme la seconde ouverture 211 par le film adhésif 50 (figure 3D) en le pressant sur la face inférieure 23 du support à l'aide d'un rouleau presseur pour évacuer l'air et faire adhérer le film au produit. Ainsi, le film adhésif 50 forme le fond du conditionnement et participe à la tenue de la pastille dans la cavité.

[0038] Au moment de coller le film adhésif 50 sur la face 31 du couvercle, on plie la plaque le long de la rainure 60 (figure 3E) de manière à désolidariser le support 20 et le couvercle 30 qui sont aussitôt resolidarisés par le film adhésif 50 (figure 3F).

[0039] On obtient ainsi un conditionnement tel que celui représenté sur les figures 1 et 2 qui se présente sous la forme d'un boîtier. Pour accéder au produit, l'utilisatrice soulève le couvercle 30 du support 20 puis retire l'opercule 40 qui a été fixé avant remplissage. L'utilisatrice a alors accès à la surface du produit qui correspondait au fond de la cavité lors du remplissage si bien que la surface visible est parfaitement régulière.

[0040] Sur les figures 4 et 5 on a représenté un deuxième mode de réalisation d'un dispositif de conditionnement selon l'invention qui diffère du premier en ce que

le couvercle 30 est articulé au support 20 au moyen de l'étiquette adhésive formant miroir 70 et non pas du film adhésif 50. Selon ce mode de réalisation, l'étiquette formant miroir 70 recouvre en partie la face 22 du support sur laquelle elle est collée de sorte qu'elle constitue une charnière entre le support 20 et le couvercle 30. L'étiquette formant miroir 70 s'étend sur une largeur suffisante du support et du couvercle pour correctement les maintenir solidaires l'un de l'autre. Cela permet en outre au couvercle et au support d'avoir un mouvement relatif de pivotement autour d'un axe parallèle au bord du support et du couvercle, sans dévier de cet axe.

[0041] On a représenté sur les figures 6A à 6E les différentes étapes pour réaliser le dispositif de conditionnement qui vient d'être décrit.

[0042] Dans un premier temps, on réalise par découpage une plaque d'un matériau thermoplastique, par exemple un chlorure de polyvinyle (PVC), un polypropylène ou un polyéthylène téréphtalate (PET), la plaque étant destinée à former le support 20 et le couvercle 30. Le support 20 et le couvercle 30 sont alors formés d'une seule pièce comme on l'a représenté à la figure 6A. La cavité 21 est formée simultanément par découpage. Une rainure 60 est également réalisée simultanément sur la plaque entre le support 20 et le couvercle 30.

[0043] Au lieu de réaliser la plaque telle qu'elle est représentée à la figure 6A par découpage, on peut alternativement l'obtenir par moulage d'un matériau thermoplastique.

[0044] On obture ensuite de manière amovible la première ouverture 210 au moyen de l'opercule amovible 40 que l'on colle sur la face 22 du support 20 et on colle l'étiquette miroir 70 sur la face 31 du couvercle ainsi qu'en partie sur la face 22 du support 20, comme on l'a représenté à la figure 6B.

[0045] On introduit ensuite le produit cosmétique 10 sous forme de poudre, par la seconde ouverture 211, dans la cavité 21 fermée dans la partie inférieure par l'opercule 40 (figure 6C). La poudre introduite est alors compactée de manière à former une pastille de produit qui est alors maintenue correctement dans le conditionnement. La quantité de produit introduite est de préférence juste suffisante pour remplir la cavité. Lorsqu'une quantité trop importante est introduite, on enlève l'excédent de produit par aspiration après le compactage. Selon une variante, on peut également couler un produit semi-liquide ou visqueux dans la cavité.

[0046] On ferme la seconde ouverture 211 par le film adhésif 50 (figure 6D) en le pressant sur la face inférieure 23 du support à l'aide d'un rouleau presseur pour évacuer l'air et faire adhérer le film au produit. Ainsi, le film adhésif 50 forme le fond du conditionnement et participe à la tenue de la pastille dans la cavité.

[0047] On plie ensuite la plaque le long de la rainure 60 (figure 6E) de manière à séparer le support 20 et le couvercle 30 qui restent toutefois solidaires par l'étiquette formant miroir 70.

[0048] On obtient ainsi un conditionnement tel que ce-

lui représenté à la figure 4 qui se présente sous la forme d'un boîtier. Pour accéder au produit, l'utilisatrice soulève le couvercle 30 du support 20 puis retire l'opercule 40 qui a été fixé avant remplissage. L'utilisatrice a alors accès à la surface du produit qui correspondait au fond de la cavité lors du remplissage si bien que la surface visible est parfaitement régulière. Elle peut en outre se regarder dans le miroir pour aider à se maquiller.

[0049] 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. Dispositif de conditionnement d'un produit, notamment de maquillage, comportant :

- un support (20) de forme généralement plane comportant deux faces (22 ; 23), ledit support étant traversé par au moins une cavité (21) débouchant sur au moins une face (22) par une première ouverture (210), ladite cavité contenant le produit (10) ;

- un couvercle (30), de forme généralement plane, articulé sur le support ; dispositif **caractérisé en ce que** le support et le couvercle sont articulés au moyen d'une articulation formée par :

- i) une étiquette (70) formant miroir collée sur une des faces (31) du couvercle et sur une des faces (22) du support ; et/ou

- ii) une feuille adhésive (50) fixée sur une face (32) du couvercle et sur l'une des faces (23) du support, la feuille adhésive (50) obturant une seconde ouverture (211) de la cavité formée sur la face (23) du support opposée à la face (22) comportant la première ouverture (210).

2. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le couvercle (30) est apte à reposer sur le support de manière à recouvrir au moins en partie la face (22) du support sur laquelle débouche la première ouverture (210).

3. Dispositif selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** le couvercle (30) est apte à recouvrir l'intégralité de la face (22) du support.

4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la feuille adhésive (50) est formée d'une ou plusieurs couches d'un matériau choisi parmi les matériaux thermoplastiques, notamment les polyoléfinés ou les poly-

esters, et l'aluminium.

5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la feuille adhésive (50) est recouverte d'une impression. 5
6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'étiquette formant miroir (70) est formée d'une ou plusieurs couches d'un matériau choisi parmi les matériaux thermoplastiques, notamment les polyoléfinés ou les polyester, et d'une couche de peinture formant miroir. 10
7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** comprend en outre un opercule amovible (40) obturant de manière amovible la première ouverture (210), ledit opercule (40) étant à enlever préalablement à la première utilisation en vue d'accéder au produit. 15
8. Procédé de conditionnement d'un produit, notamment cosmétique, dans un dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes lorsque la charnière est formée par la feuille adhésive (50), le procédé comportant les étapes suivantes : 20
 - a) former une plaque de manière à délimiter le support (20) solidaire du couvercle (30) ;
 - b) former la cavité (21) dans le support (20) ;
 - c) former une rainure (60) sur au moins une face de la plaque entre le support (20) et le couvercle (30) ; 30
 - d) obturer de manière amovible la première ouverture (210) au moyen de l'opercule amovible (40) à enlever préalablement à la première utilisation en vue d'accéder au produit ; 35
 - e) introduire le produit (10) dans la cavité (21) via la seconde ouverture (211) ;
 - f) obturer la seconde ouverture (211) en collant la feuille adhésive (50) sur la seconde face du support ; 40
 - g) plier le couvercle (30) le long de la rainure (60) et coller la feuille adhésive (50) sur le couvercle (30).
9. Procédé de conditionnement d'un produit, notamment cosmétique, dans un dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 7 lorsque la charnière est formée par l'étiquette (70) formant miroir, le procédé comportant les étapes suivantes : 50
 - a') former une plaque de manière à délimiter le support (20) solidaire du couvercle (30) ;
 - b') former la cavité (21) dans le support ;
 - c') former une rainure (60) sur au moins une face de la plaque entre le support et le couvercle ; 55
 - d') obturer de manière amovible la première ouverture (210) au moyen de l'opercule amovi-

ble (40) à enlever préalablement à la première utilisation en vue d'accéder au produit ;
 e') coller l'étiquette formant miroir (70) en partie sur le couvercle (30) et en partie sur le support (20) ;
 f) introduire le produit (10) dans la cavité (21) via la seconde ouverture (211) ;
 g') obturer la seconde ouverture (211) en collant la feuille adhésive (50) sur la seconde face (23) du support ;
 h') plier le couvercle (30) le long de la rainure (60).

10. Procédé selon l'une quelconque des revendications 8 ou 9, **caractérisé en ce que** les étapes a), b), c), a'), b') et c') sont obtenues par découpage.
11. Procédé selon l'une quelconque des revendications 8 ou 9, **caractérisé en ce que** les étapes a), b), c), a'), b') et c') sont obtenues par moulage.

Patentansprüche

1. Verpackungsvorrichtung für ein Produkt, insbesondere ein Schminkprodukt, die aufweist:

- einen Träger (20) von allgemein ebener Form, der zwei Seiten (22; 23) aufweist, wobei der Träger von mindestens einem Hohlraum (21) durchquert wird, der an mindestens einer Seite (22) über eine erste Öffnung (210) mündet, wobei der Hohlraum das Produkt (10) enthält;
- einen Deckel (30) von allgemein ebener Form, der an den Träger angelenkt ist;

dadurch gekennzeichnet, dass der Träger und der Deckel mittels einer Gelenkverbindung aneinander angelenkt sind, die gebildet wird von:

- i) einem einen Spiegel bildenden Aufkleber (70), der auf eine der Seiten (31) des Deckels und auf eine der Seiten (22) des Trägers geklebt ist, und/oder
- ii) einer Haftfolie (50), die auf eine Seite (32) des Deckels und auf eine der Seiten (23) des Trägers geklebt ist, wobei die Haftfolie (50) eine zweite Öffnung (211) des Hohlraums verschließt, die auf der Seite (23) des Trägers entgegengesetzt zur die erste Öffnung (210) aufweisenden Seiten (22) ausgebildet ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Deckel (30) in der Lage ist, auf dem Träger aufzuliegen, um zumindest zum Teil die Seite (22) des Trägers zu bedecken, an der die erste Öffnung (210) mündet.

3. Vorrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Deckel (30) in der Lage ist, die Gesamtheit der Seite (22) des Trägers zu bedecken.
4. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Haftfolie (50) aus einer oder mehreren Schichten eines Materials geformt wird, das aus den thermoplastischen Materialien, insbesondere den Polyolefinen oder den Polyestern, und Aluminium ausgewählt wird.
5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Haftfolie (50) mit einem Aufdruck bedeckt ist.
6. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der einen Spiegel bildende Aufkleber (70) von einer oder mehreren Schichten eines Materials, das aus den thermoplastischen Materialien, insbesondere den Polyolefinen oder den Polyestern, ausgewählt wird, und einer Schicht einer einen Spiegel bildenden Farbe gebildet wird.
7. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie weiter eine lösbare Abdeckfolie (40) aufweist, die die erste Öffnung (210) lösbar verschließt, wobei die Abdeckfolie (40) vor der ersten Benutzung abgenommen werden muss, um zum Produkt zu gelangen.
8. Verfahren zur Verpackung eines insbesondere kosmetischen Produkts in einer Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wenn das Scharnier von der Haftfolie (50) gebildet wird, wobei das Verfahren die folgenden Schritte aufweist:

- a) Bilden einer Platte derart, dass der fest mit dem Deckel (30) verbundene Träger (20) begrenzt wird;
- b) Bilden des Hohlraums (21) im Träger (20);
- c) Bilden einer Rille (60) auf mindestens einer Seite der Platte zwischen dem Träger (20) und dem Deckel (30);
- d) lösbares Verschließen der ersten Öffnung (210) mittels der lösbaren Abdeckfolie (40), die für den Zugang zum Produkt vor der ersten Benutzung abgenommen werden muss;
- e) Einführen des Produkts (10) in den Hohlraum (21) über die zweite Öffnung (211);
- f) Verschließen der zweiten Öffnung (211) durch Kleben der Haftfolie (50) auf die zweite Seite des Trägers;
- g) Umbiegen des Deckels (30) entlang der Rille (60) und Kleben der Haftfolie (50) auf den Deckel (30).

9. Verfahren zur Verpackung eines insbesondere kosmetischen Produkts in einer Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wenn das Scharnier von dem einen Spiegel bildenden Aufkleber (70) gebildet wird, wobei das Verfahren die folgenden Schritte aufweist:

- a') Bilden einer Platte derart, dass der fest mit dem Deckel (30) verbundene Träger (20) begrenzt wird;
- b') Bilden des Hohlraums (21) im Träger;
- c') Bilden einer Rille (60) auf mindestens einer Seite der Platte zwischen dem Träger und dem Deckel;
- d') lösbares Verschließen der ersten Öffnung (210) mittels der lösbaren Abdeckfolie (40), die für den Zugang zum Produkt vor der ersten Benutzung abgenommen werden muss;
- e') Kleben des einen Spiegel bildenden Aufklebers (70) zum Teil auf den Deckel (30) und zum Teil auf den Träger (20);
- f) Einführen des Produkts (10) in den Hohlraum (21) über die zweite Öffnung (211);
- g') Verschließen der zweiten Öffnung (211) durch Kleben der Haftfolie (50) auf die zweite Seite (23) des Trägers;
- h') Umbiegen des Deckels (30) entlang der Rille (60).

10. Verfahren nach einem der Ansprüche 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schritte a), b), c), a'), b') und c') durch Ausschneiden erhalten werden.
11. Verfahren nach einem der Ansprüche 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schritte a), b), c), a'), b') und c') durch Formen erhalten werden.

Claims

1. Packaging device for a product, especially a make-up product, including:
- a support (20) of generally planar shape including two faces (22; 23), said support being traversed by at least one cavity (21) opening out on at least one face (22) via a first opening (210), said cavity containing the product (10);
 - a lid (30), of generally planar shape, articulated on the support; the device being **characterized in that** the support and the lid are articulated by means of an articulation formed by:
 - i) a label (70) forming a mirror glued onto one (31) of the faces of the lid and onto one (22) of the faces of the support; and/or
 - ii) an adhesive sheet (50) fixed onto one

- face (32) of the lid and onto one (23) of the faces of the support, the adhesive sheet (50) closing off a second opening (211) of the cavity formed on the face (23) of the support opposite the face (22) that includes the first opening (210). 5
2. Device according to Claim 1, **characterized in that** the lid (30) is capable of resting on the support in such a manner as to at least partially cover the face (22) of the support on which the first opening (210) opens out. 10
 3. Device according to Claim 2, **characterized in that** the lid (30) is capable of covering the entire face (22) of the support. 15
 4. Device according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the adhesive sheet (50) is formed from one or more layers of a material chosen from thermoplastic materials, particularly polyolefins or polyesters, and aluminium. 20
 5. Device according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the adhesive sheet (50) is covered with printing. 25
 6. Device according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the label forming a mirror (70) is formed from one or more layers of a material chosen from thermoplastic materials, particularly polyolefins or polyesters, and a coat of paint forming a mirror. 30
 7. Device according to any one of the preceding claims, **characterized in that** it also comprises a removable film (40) removably closing off the first opening (210), said film (40) being designed for removal, prior to first use, with a view to providing access to the product. 35 40
 8. Packaging process for a product, especially a cosmetic product, in a device according to any one of the preceding claims, when the hinge is formed by the adhesive sheet (50), the process including the following steps: 45
 - a) forming a plate in order to delimit the support (20) integral with the lid (30);
 - b) forming the cavity (21) in the support (20); 50
 - c) forming a groove (60) over at least one face of the plate between the support (20) and the lid (30);
 - d) removably closing off the first opening (210) by mean of the removable film (40) designed for removal, prior to first use, in order to provide access to the product; 55
 - e) placing the product (10) in the cavity (21) via
 - the second opening (211);
 - f) closing off the second opening (211) by gluing the adhesive sheet (50) over the second face of the support;
 - g) folding the lid (30) along the groove (60) and gluing the adhesive sheet (50) over the lid (30).
 9. Packaging process for a product, especially a cosmetic product, in a device according to any one of Claims 1 to 7, when the hinge is formed by the label (70) forming a mirror, the process including the following steps:
 - a') forming a plate so as to delimit the support (20) integral with the lid (30);
 - b') forming the cavity (21) in the support;
 - c') forming a groove (60) on at least one face of the plate between the support and the lid;
 - d') removably closing off the first opening (210) by means of the removable film (40) designed for removal, prior to first use, in order to provide access to the product;
 - e') gluing the label forming a mirror (70) partly over the lid (30) and partly over the support (20);
 - f') placing the product (10) in the cavity (21) via the second opening (211);
 - g') closing off the second opening (211) by gluing the adhesive sheet (50) over the second face (23) of the support;
 - h') folding the lid (30) along the groove (60).
 10. Process according to either Claim 8 or Claim 9, **characterized in that** the steps a), b), c), a'), b') and c') are obtained by cutting.
 11. Process according to either Claim 8 or Claim 9, **characterized in that** the steps a), b), c), a'), b') and c') are obtained by moulding.

Fig. 1

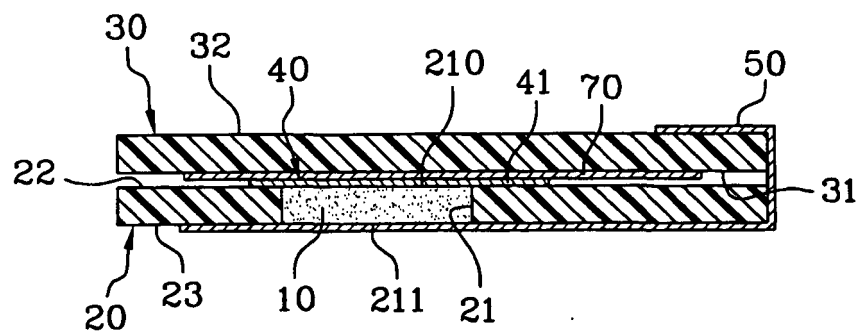
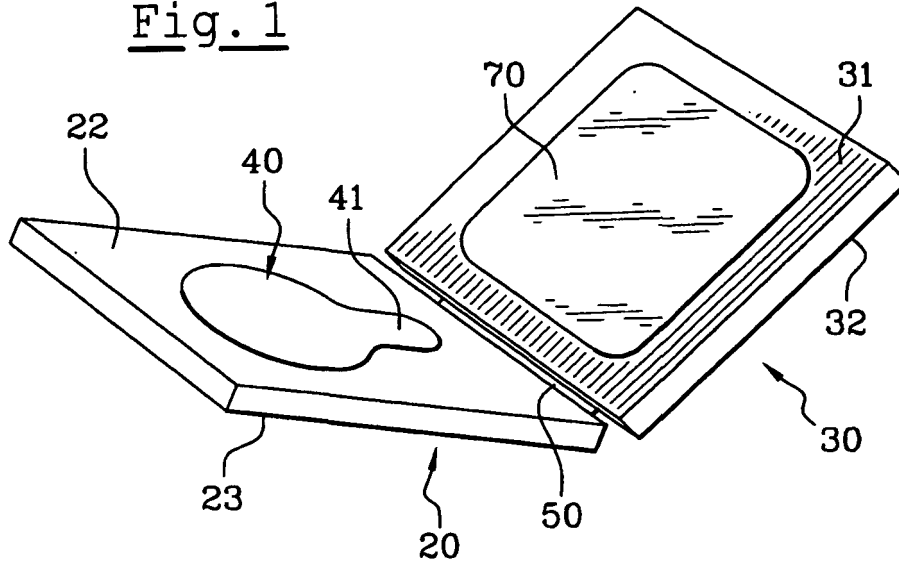
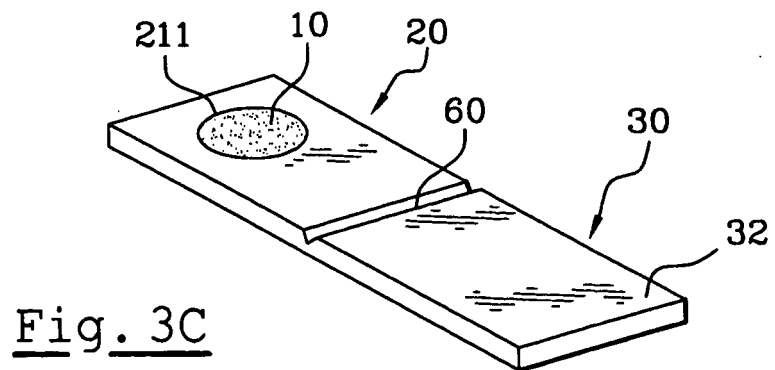
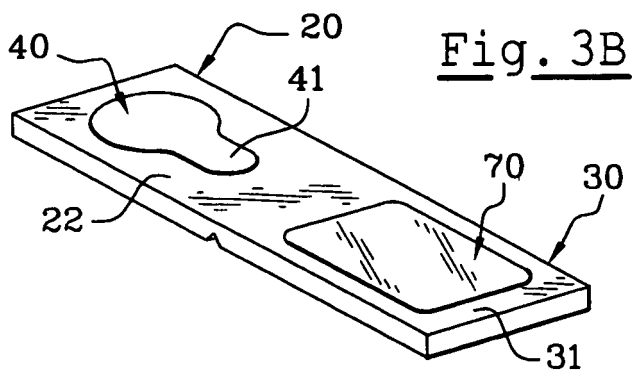
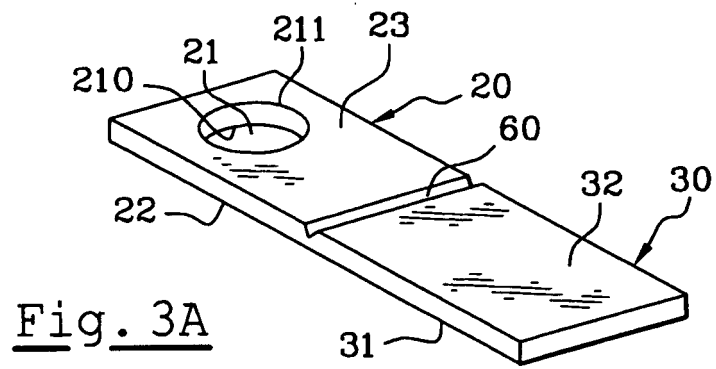


Fig. 2



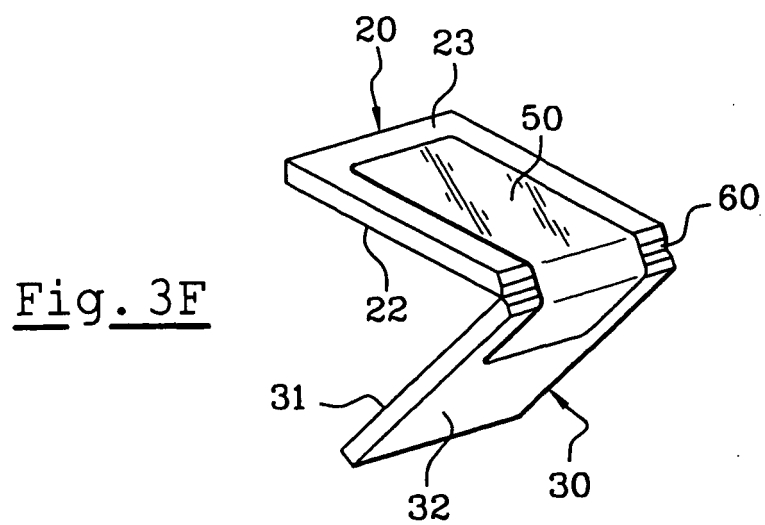
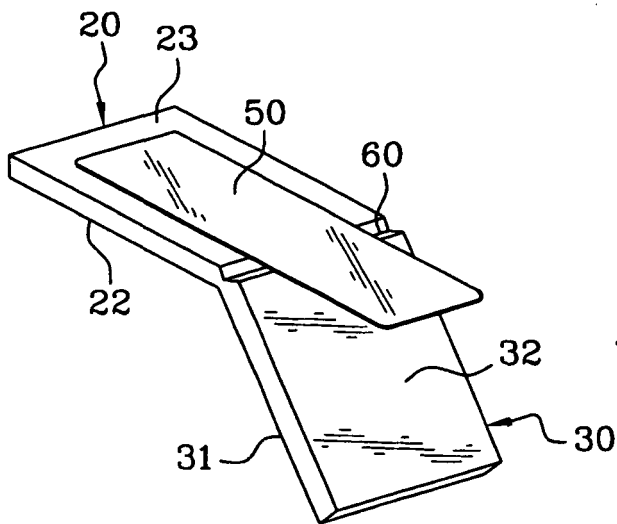
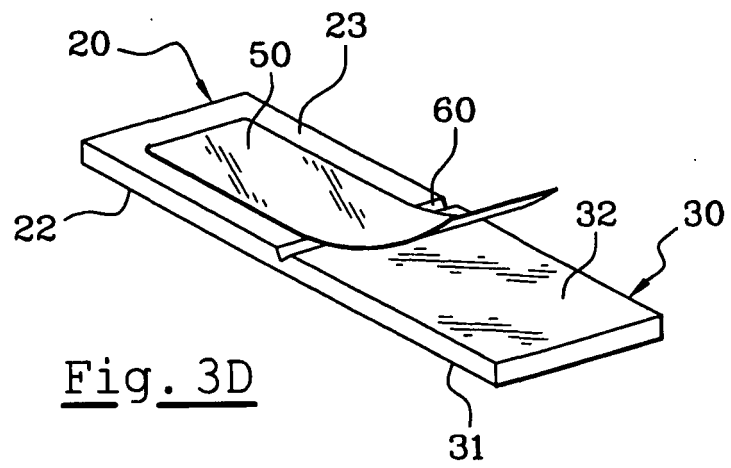


Fig. 4

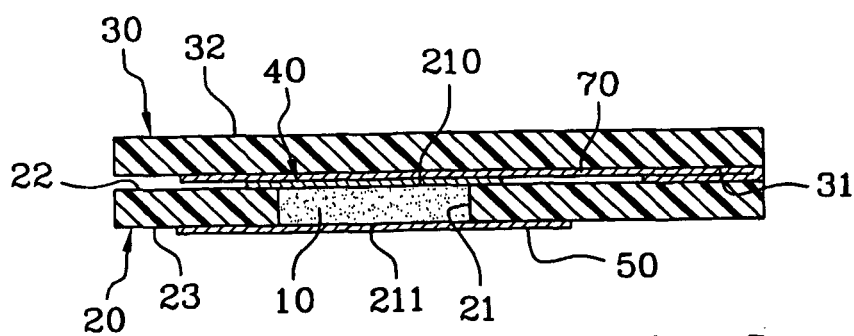
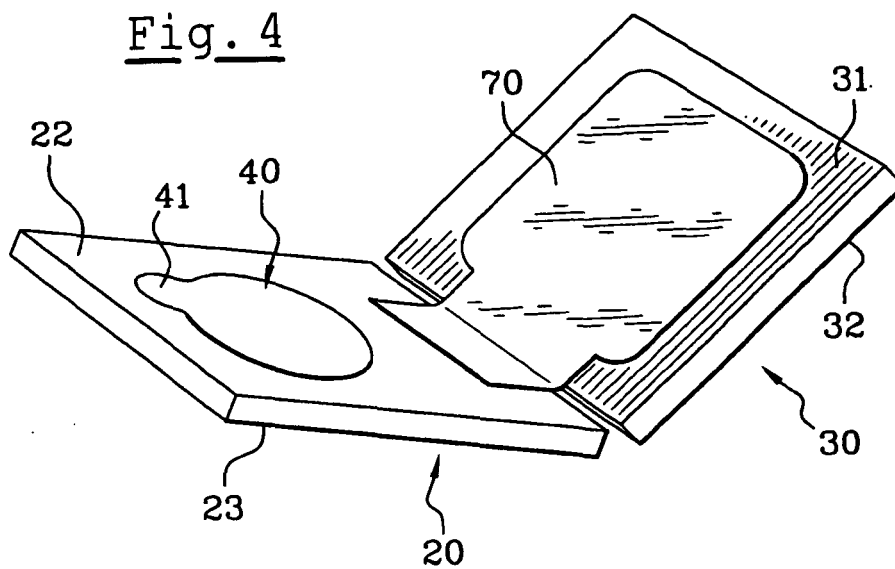


Fig. 5

Fig. 6A

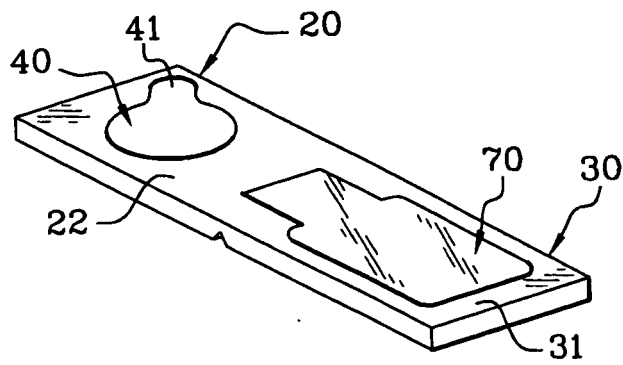
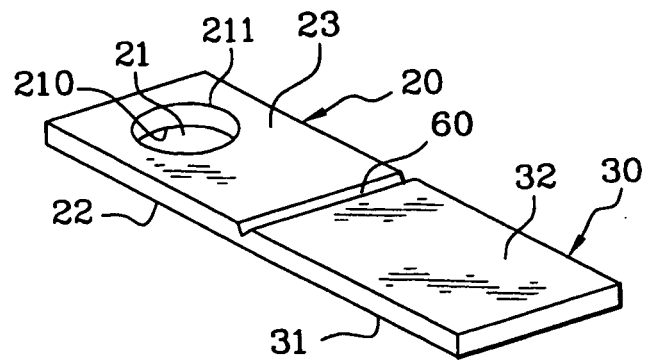


Fig. 6B

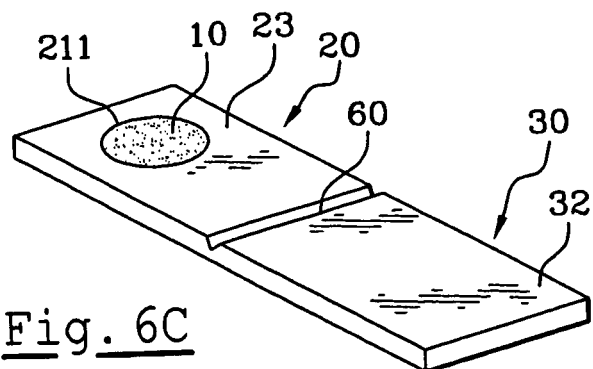


Fig. 6C

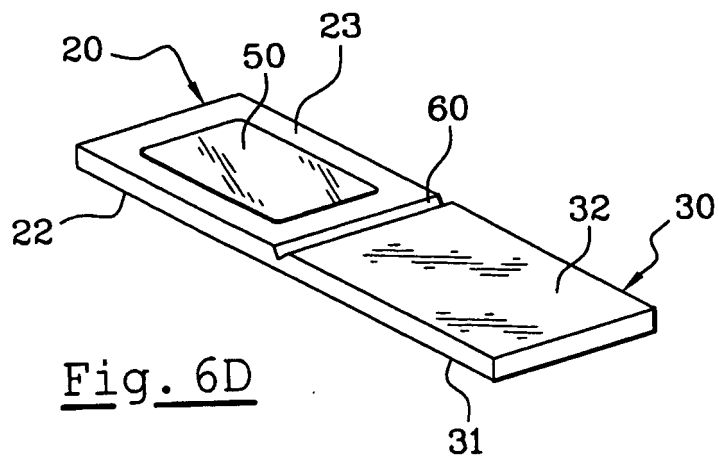


Fig. 6D

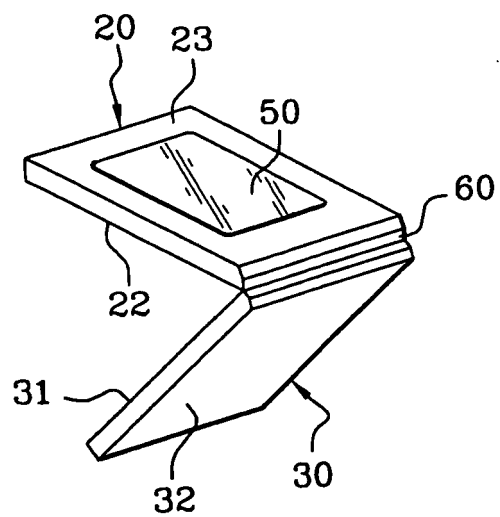


Fig. 6E