



(43) Date de la publication internationale
9 janvier 2014 (09.01.2014)

WIPO | PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2014/006207 A1

- (51) Classification internationale des brevets :
B65D 5/50 (2006.01) *B65D 5/54* (2006.01)
- (21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2013/064308
- (22) Date de dépôt international :
5 juillet 2013 (05.07.2013)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité :
1256518 6 juillet 2012 (06.07.2012) FR
- (71) Déposant : CEVA SANTE ANIMALE [FR/FR]; 10 avenue de la Ballastière, F-33500 Libourne (FR).
- (72) Inventeur : CASTAING, Jean François; 61 Avenue de la Libération, F-33410 Beguey (FR).
- (74) Mandataires : LEBRETTE, Camille et al.; 25, rue Louis le Grand, F-75002 Paris (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM,

AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), européen (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))

(54) Title : CHILD-RESISTANT PACK

(54) Titre : EMBALLAGE RESISTANT AUX ENFANTS

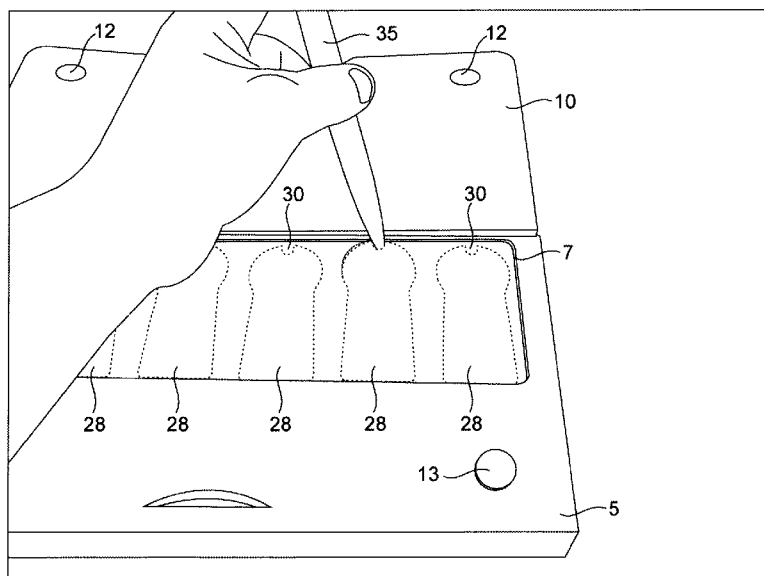


Fig. 4

(57) Abstract : The invention relates to a device for packaging at least one potentially dangerous or corrosive product (23), said device comprising a pack (1) defining a housing (6) for said product (23), an access window (7) to said housing (6), and means (10) for closing said window (7), said closure means (10) being able to move between a closed position, in which said product (23) can be enclosed in said housing (6), and an open position, in which said product (23) can be removed from said housing (6), said device also comprising secure means for preventing access to said product (23) from the outside of said pack (1) when said closure means are in said open position.

(57) Abrégé : Dispositif de conditionnement d'au moins un produit (23) potentiellement dangereux ou corrosif, ledit dispositif comprenant un emballage (1) définissant un logement (6) pour ledit produit (23), une fenêtre d'accès (7) audit logement (6) et des moyens de fermeture (10) de ladite fenêtre (7), lesdits moyens de fermeture (10) étant mobiles entre une position fermée dans laquelle ledit produit (23) peut être enfermé dans ledit logement (6), et une position ouverte dans laquelle ledit produit (23) peut

être extrait dudit logement (6), ledit dispositif comprenant en outre des moyens sécurisés pour prévenir l'accès audit produit (23) depuis l'extérieur dudit emballage (1) lorsque lesdits moyens de fermeture sont dans ladite position ouverte.

Emballage résistant aux enfants

1. Domaine de l'invention

L'invention concerne un emballage à l'épreuve des enfants, destiné
5 notamment à recevoir un produit potentiellement nocif. Plus particulièrement,
l'invention concerne un emballage, ou conditionnement, fermé qui est difficile à
ouvrir par des enfants, et notamment des enfants de moins de 5 ans sans que l'accès
au produit qu'il renferme ne pose de problème pour un adulte.

Le domaine de l'invention est celui de la conception et de la fabrication de
10 dispositifs de conditionnement à ouverture sécurisée pour le conditionnement
notamment de produits potentiellement dangereux ou corrosifs.

2. Art antérieur

Pour éviter les risques d'intoxication notamment des jeunes enfants aux
15 produits dangereux et corrosifs d'usage domestique, certains pays comme les Etats-
Unis imposent par la loi des conditionnements spécifiques de ces produits. Ces
conditionnements sont usuellement désignés par l'abréviation CRP, correspondant
au vocable anglais « Child-Resistant Packaging » ayant pour traduction française
« emballage résistant aux enfants ».

20 Il est usuellement admis qu'un CRP est un emballage conçu et construit pour être
particulièrement difficile à ouvrir pour des enfants de moins de 5 ans mais facile à
utiliser pour des adultes.

Par exemple, l'agence américaine en charge de l'homologation des
25 pesticides à usages domestiques (EPA- Environmental Protection Agency) a défini
précisément dans son article 40 CFR 157.21 les caractéristiques d'un emballage
CRP et les produits qui nécessitent un tel conditionnement.

Il est ainsi clairement défini que les produits présentant des critères de
toxicité suivants se doivent d'être conditionnés dans un CRP :

30 * Toxicité orale aigue : DL50 de 1,5g/kg ou moins

- * Toxicité dermale aigue : DL50 de 2000mg/kg ou moins
 - * Toxicité par inhalation : DL50 de 2mg/l ou moins
 - * Est corrosif pour les yeux (provoque la destruction irréversible du tissu oculaire) ou entraîne une atteinte de la cornée ou une irritation persistante pendant 21 jours ou plus
 - * Est corrosif pour la peau (provoque la destruction des tissus dans le derme et / ou de la cicatrisation) ou provoque une irritation sévère de la peau (érythème sévère ou d'œdème) à 72 heures,
 - * Tout pesticide, produit ou dispositif qui présente des caractéristiques telles que, sur la base des données toxicologique chez l'homme, son utilisation, des données d'accidents ou toute autre preuve disponible, rend nécessaire l'utilisation d'un CRP pour réduire l'incidence possible des risques de blessure ou d'intoxication.
- 15 D'une manière générale, un emballage est réputé résistants aux enfants si
- Au moins 85% des enfants d'un panel de 200 enfants âgés de 42 mois à 51 mois, n'ont pas pu ouvrir l'emballage dans les 5 premières minutes ;
 - Au moins 80% des enfants n'ont pas pu ouvrir l'emballage dans de 10 minutes ;
- 20 - 90% des adultes d'un panel d'adultes de 50 à 70 ans sans handicap physique ont pu ouvrir l'emballage sans démonstration.

Des Directives européennes similaires (91/410/CEE et 91/442/CEE) réglementent l'emploi d'emballages résistants aux enfants et les caractéristiques requises pour ces emballages. De même, des normes internationales ISO (13127 8317) listent les exigences relatives à la sécurité des enfants vis-à-vis de certains produits toxiques/nocifs et les caractéristiques techniques de leurs emballages.

Dans le domaine vétérinaire, les produits antiparasitaires destinés notamment à traiter les parasites des chiens et des chats font partis des produits classifiés par l'EPA comme ayant pour obligation d'être conditionnés en CRP.

Actuellement, on connaît des emballages résistants aux enfants de type « blister ».

Un emballage de type « blister » consiste le plus souvent en une ou plusieurs coques renfermant le produit, chaque coque étant recouverte d'une feuille en plastique ou aluminium pouvant être détachée de la coque. Ainsi, le produit leader des antiparasites chien et chat contenant du fipronil (Frontline ®, Merial) est conditionné en emballage résistant aux enfants de type « blister ». Cependant, cet emballage présente, même pour un adulte, une complexité d'ouverture telle qu'elle nécessite une notice explicative : "Pour accéder à l'applicateur, utiliser des ciseaux ou soulever et retirer la protection plastique à partir de l'onglet, puis tirez vers le bas. "

Une autre solution d'emballage résistant aux enfants de type « blister » est utilisée pour l'antiparasitaire Advantix®, Advocate® (Bayer) ou Stroghold ® (Pfizer). Dans ces cas, les pipettes de produit sont conditionnées dans un emballage secondaire en aluminium et plastique qui doit être aussi ouvert soit avec un ciseau soit en utilisant un onglet à rabattre prévu à cet effet.

3. Inconvénients de l'art antérieur

Les produits potentiellement dangereux ou corrosifs d'usages domestiques, comme par exemple les pesticides à usages vétérinaires, sont généralement conditionnés en vrac dans une boîte. Ces produits sont alors accessibles une fois la boîte ouverte. Pour être qualifiés de résistants aux enfants, ces produits sont conditionnés en « blisters » enfermés dans un conditionnement secondaire. Ce conditionnement secondaire est ouvert soit en utilisant un système coupant comme une paire de ciseaux, soit en tirant sur une languette prévue à cet effet. Toutefois, de tels conditionnements secondaires et blisters s'ouvrent en pratique trop facilement pour pouvoir résister efficacement à certains jeunes enfants.

4. Objectifs de l'invention

L'invention a notamment pour objectif de pallier à tout ou partie des inconvénients de l'art antérieur.

Plus précisément, un objectif de l'invention est de fournir, dans au moins un mode de réalisation, un emballage résistant aux enfants autre qu'un blister qui permet de rendre accessible facilement à un adulte des produits potentiellement dangereux ou corrosifs d'usages domestiques comme par exemple un pesticide à usage
5 vétérinaire.

Un autre objectif de l'invention est de fournir un emballage résistant aux enfants pour des produits antiparasitaires destinés à être appliqués par voie parentérale à des petits animaux tels que par exemple les chiens et les chats.

De façon préférentielle, les emballages de la présente invention sont appliqués à
10 des antiparasitaires destinés à être délivrés en un point selon un mode dit « spot-on » et plus particulièrement à des compositions antiparasitaires comprenant par exemple, sans être limitatif, des pyréthriinoïdes, des phényl-pyrazolés, des nitro-pyrazolés, des organophosphorés, des néonicotinoïdes, des inhibiteurs de croissance (IGR), des acaridides ou des vermifuges.

15

5. Exposé de l'invention

L'invention a donc pour objet un emballage résistant aux enfants muni d'au moins un compartiment destiné à recevoir un produit et d'au moins un opercule d'obturation recouvrant au moins partiellement une ouverture dudit compartiment,
20 ledit opercule étant détachable par traction selon une ligne d'affaiblissement, caractérisé en ce qu'il est muni d'une voie d'accès au compartiment ménagée sur ou à proximité de l'opercule, la superficie de ladite voie d'accès étant inférieure aux dimensions d'un doigt d'un jeune enfant.

25 Le compartiment définit une ouverture par laquelle on peut accéder au produit. L'opercule recouvre cette ouverture, de sorte que le produit n'est plus accessible par ladite ouverture.

Dans le contexte de l'invention, on entend par voie d'accès un moyen permettant d'atteindre l'intérieur du compartiment. La voie d'accès peut par exemple consister
30 en un orifice ou une échancrure débouchant dans le compartiment, ménagé dans ou à proximité de l'opercule.

Selon l'invention, la voie d'accès doit coopérer avec l'opercule pour permettre de la détacher, et ensuite pouvoir accéder au produit que le compartiment doit contenir.

- 5 Le principe de l'invention repose principalement sur le fait que les dimensions de la voie d'accès sont telles qu'un enfant ne peut pas y introduire l'extrémité de son doigt pour tirer sur l'opercule.

- Avantageusement, les dimensions de la voie d'accès sont telles qu'elles permettent
10 d'y introduire un objet pointu ou de faible diamètre, pour former faciliter le détachement de l'opercule par traction selon la ligne d'affaiblissement. Préférentiellement la superficie de la voie d'accès est comprise entre 0,5 et 50 mm², préférentiellement entre 25 et 30 mm², et encore plus préférentiellement égale à 20 mm², +/- 1mm².

- 15 Par superficie, on entend l'aire de la voie d'accès, c'est-à-dire la surface considérée quant à sa longueur et sa largeur, sans égard à sa profondeur ni son épaisseur.

- Le fait que la superficie de la voie d'accès soit comprise dans ces intervalles de valeurs permet d'éviter qu'un enfant puisse y introduire l'un de ses doigts en vue
20 de détacher l'opercule, ce qui contribue à améliorer la sécurité d'utilisation de l'emballage selon l'invention. La libération de la voie est ainsi difficile à réaliser par un enfant tout en étant facile à réaliser pour un adulte. Ceci améliore la sécurité d'utilisation de l'emballage notamment vis-à-vis des enfants sans pour autant complexifier son utilisation par des adultes.

- 25 Ladite voie est avantageusement ménagée à proximité du contour dudit opercule, c'est-à-dire de la ligne d'affaiblissement, et du contour de l'ouverture. Ceci facilite le détachement de l'opercule au moyen d'un objet pointu en l'introduisant dans la voie et en l'utilisant comme levier en le faisant pivoter et prendre par exemple appui contre le bord de l'ouverture.

30

Avantageusement, la ligne d'affaiblissement de l'opercule est pré-découpée ou

perforée. Le détachement de l'opercule peut alors être obtenu en tirant sur celui-ci pour découper ses contours selon les lignes de prédécoupage ménagées à cet effet. Dans une variante, l'opercule peut être solidarisé différemment à l'emballage, par exemple par collage ou par la combinaison d'un collage et d'un prédécoupage.

5

Quel que soit le mode de solidarisation de l'opercule à l'emballage, son détachement constituera une action difficile à réaliser notamment par les enfants.

10 Dans un exemple de réalisation de l'invention, l'emballage comprend un support pour ledit opercule. Par exemple, l'opercule est réalisé sur ledit support qui est lui-même disposé au-dessus du compartiment, pour recouvrir l'ouverture dudit compartiment. Il n'est ainsi pas possible d'accéder au produit depuis les contours du support d'opercule.

15 L'emballage résistant aux enfants selon l'invention peut comporter une pluralité de compartiments adjacents, chaque compartiment étant individuellement recouvert d'un opercule d'obturation détachable. Par exemple, l'emballage comporte 3 ou 6 compartiments adjacents. Le dispositif de conditionnement peut alors permettre de conditionner une pluralité de produits, l'accès à chacun d'entre eux étant
20 individuellement sécurisé. Dans un autre exemple de réalisation, un même opercule peut recouvrir plusieurs compartiments adjacents, par exemple deux ou trois compartiments, le retrait dudit opercule permettant alors d'accéder à chacun des produits que ces compartiments renferment.

25 Dans un mode de réalisation particulier, les compartiments adjacents sont ménagés sur un présentoir.

L'emballage selon l'invention est particulièrement destiné au conditionnement de pipettes ou d'ampoules renfermant un produit et notamment un produit nocif.

30

Avantageusement, au moins un compartiment de l'emballage est apte à recevoir une pipette ou une ampoule.

Dans un mode de réalisation particulier de l'invention, l'emballage résistant aux
5 enfants comporte en outre un emballage primaire destiné à contenir dans son logement le ou les compartiments. Cet emballage primaire peut comporter des moyens de fermeture réversibles, ne présentant pas nécessairement de difficultés à être ouverts. L'accès à un produit conditionné dans l'emballage primaire suppose ainsi une double action consistant d'une part à ouvrir l'emballage primaire puis
10 d'autre part à ôter l'opercule derrière lequel se trouve le produit. Cette mise en œuvre permet de limiter l'accès au produit de manière simple mais efficace à des personnes non destinées à le manipuler en particulier des enfants.

Ainsi, l'invention propose une approche tout à fait nouvelle et inventive qui consiste à mettre en œuvre dans un dispositif de conditionnement des moyens pour
15 prévenir l'accès aux produits qu'il contient alors même que l'emballage primaire dans lequel ils sont rangés est ouvert.

La technique selon l'invention permet ainsi d'éviter que des personnes non destinées à utiliser un produit, notamment des jeunes enfants, puissent accéder directement et facilement à ce produit après avoir simplement ouvert l'emballage
20 primaire dans lequel ce produit est conditionné.

L'invention a également pour objet un dispositif de conditionnement d'au moins un produit potentiellement dangereux ou corrosif, ledit dispositif comprenant un emballage, ou emballage primaire, définissant un logement pour ledit produit, une
25 fenêtre d'accès audit logement et des moyens de fermeture de ladite fenêtre, lesdits moyens de fermeture étant mobiles entre une position fermée dans laquelle ledit produit peut être enfermé dans ledit logement, et une position ouverte dans laquelle ledit produit peut être extrait dudit logement, ledit dispositif comprenant en outre des moyens sécurisés pour prévenir l'accès audit produit depuis l'extérieur dudit
30 emballage lorsque lesdits moyens de fermeture sont dans ladite position ouverte.

Selon un mode de réalisation avantageux, ledit logement comprend une pluralité de compartiments juxtaposés, chaque compartiment étant apte à recevoir un produit, lesdits moyens sécurisés prévenant individuellement l'accès au produit contenu dans chacun desdits compartiments depuis l'extérieur dudit emballage lorsque
5 lesdits moyens de fermeture sont dans ladite position ouverte.

Avantageusement, l'emballage résistant aux enfants comprend un support pour l'opercule, ledit support étant logé dans le logement au-dessus dudit produit et venant en appui contre les bords intérieurs de la fenêtre d'accès. Il n'est ainsi pas
10 possible d'accéder au produit depuis les contours du support d'opercule.

L'emballage résistant aux enfants selon l'invention comprend avantageusement un présentoir délimitant lesdits compartiments pour lesdits produits. Le support d'opercules est alors avantageusement placé entre ledit présentoir et la fenêtre
15 d'accès de l'emballage primaire. Le présentoir portant les produits est ainsi dissimulé derrière le support d'opercules ce qui prévient un accès aisé aux produits. Préférentiellement le support comporte trois ou six opercules adjacents.

L'emballage primaire comprend avantageusement au moins une ouverture latérale obturable d'insertion du ou des compartiments, ou le cas échéant du présentoir et
20 dudit support. Les produits destinés à être contenus dans l'emballage peuvent ainsi être facilement introduits dans ledit emballage.

Selon une variante préférentielle, l'emballage selon l'invention est destiné à
25 contenir un produit antiparasitaire destiné à traiter les petits animaux tels que les chiens et les chats. Les jeunes enfants sont en effet souvent proches des animaux de compagnie et peuvent être tentés de leur dispenser eux-mêmes des soins vétérinaires.

30 Avantageusement ce produit est choisi parmi le groupe constitué par un pyréthrinoïde, un phényl-pyrazolé, un nitro-pyrazolés, un organophosphoré, un

néonicotinoïde, un inhibiteur de croissance, un acaridide ou un vermifuge, seul ou en combinaison. Préférentiellement, le produit contient un néonicotinoïde.

6. Liste des figures

5 D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront plus clairement à la lecture de la description suivante d'un mode de réalisation préférentiel, donné à titre de simple exemple illustratif et non limitatif, et des dessins annexés, parmi lesquels :

- 10 - la figure 1 illustre une vue de dessus en perspective d'un emballage primaire d'un emballage résistant aux enfants selon un exemple de réalisation de l'invention dont le couvercle est fermé ;
- la figure 2 illustre l'emballage primaire représenté à la figure 1 dans lequel le couvercle est ouvert ;
- 15 - la figure 3 illustre une vue de dessus en perspective d'un présentoir de produits selon un exemple de réalisation de l'invention ;
- la figure 4 illustre un emballage selon un exemple de réalisation de l'invention dont le couvercle est ouvert et les opercules sont en place ;
- 20 - la figure 5 illustre l'emballage de la figure 4 dont le couvercle est ouvert et l'un des opercules est détaché ;
- la figure 6 illustre une vue de dessus en perspective d'un support d'opercules selon un exemple de réalisation de l'invention ;
- la figure 7 illustre une variante d'un présentoir et d'un support d'opercules selon un autre exemple de réalisation de l'invention.

25 7. Description d'un mode de réalisation de l'invention

7.1. Rappel du principe général de l'invention

Le principe général de l'invention repose sur la mise en œuvre, dans un dispositif de conditionnement de produits potentiellement dangereux ou corrosifs, de moyens pour prévenir l'accès à ces produits lorsque l'emballage dans lequel ils sont rangés
30 est ouvert.

Des personnes non destinées à utiliser un produit, notamment des jeunes enfants, ne peuvent ainsi pas accéder directement et facilement à ces produits après avoir simplement ouvert l'emballage dans lequel ce produit est conditionné.

La technique selon l'invention contribue ainsi à limiter la survenue de nombreux
5 d'accidents domestiques liés à une mauvaise utilisation de produits potentiellement dangereux par des personnes non destinées à les manipuler.

7.2. Description d'un mode de réalisation de l'invention

On présente, en relation avec les figures 1 à 7, un mode de réalisation d'un exemple
10 d'emballage résistant aux enfants selon l'invention.

Selon ce mode de réalisation, un tel emballage comprend :

- un emballage primaire 1 ;
 - un présentoir 17 de produits 23 ;
 - des opercules 28 pour prévenir l'accès aux produits 23
- 15 contenus dans l'emballage primaire 1 depuis l'extérieur de celui-ci lorsqu'il est ouvert.

7.2.1. Emballage primaire

On présente, en relation avec les figures 1 et 2, un exemple d'emballage primaire 1
20 d'un emballage résistant aux enfants selon l'invention.

Ainsi que cela est représenté sur ces figures 1 et 2, un tel emballage primaire 1 se présente sous la forme d'une boîte 2 qui dans ce mode de réalisation est essentiellement parallélépipédique. Cette boîte 2 est creuse. Ses quatre côtés latéraux 3 définissent avec sa face inférieure 4 et sa face supérieure 5 un logement
25 intérieur.

La face supérieure 5 est traversée par une fenêtre 7 qui débouche dans le logement intérieur.

Deux côtés latéraux opposés 3 sont prolongés par un rabat 8. Les extrémités des autres côtés latéraux 3 sont prolongées par un volet 9. Pour fermer les deux
30 extrémités ouvertes de l'emballage primaire 1, les volets 9 sont pliés le long de la ligne de pliage L1 vers l'intérieur de l'emballage primaire 1, le rabat 8 est plié le

long de la ligne de pliage L2 vers l'intérieur de l'emballage primaire 1 et les côtés latéraux 3 correspondant sont pliés le long des lignes de pliage L3 vers l'intérieur de l'emballage primaire 1. Les extrémités ouvertes de l'emballage primaire 1 constituent donc des ouvertures latérales obturables. Dans une variante, seule une

5 extrémité ouverte pourra constituer une ouverture latérale obturable. D'autres moyens d'obturation des ouvertures latérales obturables pourront être mis en œuvre dans des variantes.

L'emballage primaire 1 comprend des moyens de fermeture de la fenêtre 7. Ces moyens de fermeture comprennent ici un couvercle rabattable 10. Dans une

10 variante, il pourra s'agir d'un couvercle amovible.

Ce couvercle 10 comprend une extrémité libre 11 qui se trouve du côté opposé au côté solidaire d'un côté latéral 3 de l'emballage primaire 1.

L'emballage comprend des moyens de solidarisation réversible de l'extrémité libre 11 du couvercle 10 à l'emballage primaire 1. Dans ce mode de réalisation, ils

15 permettent plus particulièrement de solidariser l'extrémité libre 11 à la face supérieure 5 de l'emballage primaire 1. Ces moyens de solidarisation comprennent deux perçages 12 ménagés à travers le couvercle 10 à proximité de son extrémité libre 11. Ils comprennent également deux pions 13 formant saillie à la surface extérieure de la face supérieure 5. Les perçages 12 et pions 13 présentent des formes

20 complémentaires en sorte qu'ils peuvent être emboîtés les uns dans les autres. Ils constituent donc des moyens de solidarisation par emboîtement. Pour cela, la longueur extérieure des pions 13 est légèrement supérieure à celle des perçages 12. La face supérieure 5 de l'emballage primaire est par ailleurs traversée par une fente 14 à l'intérieur de laquelle peut être insérée une languette de fermeture 16 prévue à

25 l'extrémité libre 11 du couvercle 10.

Le couvercle 10 est mobile entre une position fermée illustrée à la figure 1, dans laquelle le logement intérieur est fermé, et une position ouverte, illustrée à la figure 2, dans laquelle le logement intérieur est ouvert.

L'emballage primaire 1 est réalisé en carton. Il est préférentiellement formé par

30 pliage d'un flanc en carton. Dans des variantes, il pourra être réalisé dans un ou plusieurs autres matériaux et constitué de plusieurs pièces assemblées entre-elles.

7.2.2. Présentoir

On présente en relation avec la figure 3 un exemple de présentoir 17 d'un emballage résistant aux enfants selon l'invention sur lequel est ménagé une pluralité de
5 compartiments destinés à recevoir des produits.

Ainsi que cela apparaît sur cette figure 3, un tel présentoir 17 comprend dans ce mode de réalisation une plaque inférieure 18, une plaque intermédiaire 19 qui s'étend essentiellement perpendiculairement à la plaque inférieure 18 depuis l'une des extrémités de celle-ci, et une plaque supérieure 20 qui s'étend essentiellement
10 parallèlement à la plaque inférieure 18 depuis l'extrémité de la plaque intermédiaire 19 opposée à celle depuis laquelle s'étend la plaque inférieure 18. Les plaques inférieure 18 et supérieure 20 s'étendent dans deux plans sensiblement parallèles l'un à l'autre et distants d'une distance sensiblement égale à la largeur de la face intermédiaire 19.

Le présentoir 17 comprend des cloisons 21 qui s'étendent depuis la surface supérieure de la plaque inférieure 18 sensiblement perpendiculairement à celle-ci et sensiblement perpendiculairement à la plaque intermédiaire 19. Les contours des cloisons 21 sont découpés dans la plaque inférieure 18. Elles sont mises en forme par pliage le long des lignes de pliage L4. Ces cloisons 21 délimitent une pluralité
20 de compartiments 22 chacun destiné à recevoir un produit 23. Le nombre de compartiments 22 est égal au nombre de produits à conditionner.

La plaque supérieure 20 est traversée par une pluralité de perforations 24, ou ouverture. Chaque perforation 24 est sensiblement ménagée dans l'axe d'un compartiment 22. Plus précisément, chaque compartiment 22 se prolonge par une
25 perforation 24 faisant partie à proprement parlé du compartiment 22 et recevant une portion 33 du produit 23.

Chaque perforation 24 est prolongée par un passage 25 ménagé dans la plaque intermédiaire 19.

La plaque intermédiaire 19 est traversée par des fentes 32 (cf. figure 7) dans
30 lesquelles sont insérées des pattes (non représentées) ménagées dans le prolongement des cloisons 21 pour maintenir celles-ci en position.

Dans ce mode de réalisation, le présentoir 17 est obtenu par pliage d'un flan. Il est réalisé en carton. Dans des variantes, il pourra être réalisé dans un ou plusieurs autres matériaux, mis en forme différemment et comprendre plusieurs pièces assemblées les unes aux autres.

5

7.2.3. Moyens sécurisés de prévention de l'accès depuis l'extérieur aux produits contenus dans l'emballage lorsqu'il est ouvert

On présente en relation avec la figure 6 un exemple de moyens sécurisés de prévention de l'accès aux produits logés dans un emballage résistant aux enfants selon l'invention.

10

Ainsi que cela est représenté sur cette figure 6, ces moyens sécurisés comprennent un support 26 comprenant une portion plane 27 dans laquelle sont prédécoupés les contours 29, ou lignes d'affaiblissement, d'opercules détachables 28.

Le nombre d'opercules 28 est égal au nombre de compartiments 22.

15 Chaque opercule 28 comprend une voie d'accès 30 qui comme il sera expliqué ultérieurement permet l'accès au compartiment 22 situé au-dessous. Dans ce mode de réalisation, les contours de chaque voie 30 sont prédécoupés dans l'opercule 28 dans lequel elles sont formées. Elles sont alors détachables. Dans une variante, ces voies pourront être perforables. Dans ce cas, il pourra par exemple s'agir d'un film

20 en papier, en plastique ou autre qui pourra être percé au moyen d'un objet pointu comme un stylo. Les contours des voies 30 sont ménagés à proximité du contour de l'opercule 28 correspondant et préférentiellement à proximité du contour de la fenêtre 7. Le support 26 comprend deux rabats latéraux 31 qui s'étendent chacun depuis deux extrémités opposées de la portion plane 27 et sensiblement

25 perpendiculairement à celle-ci. Ce support 26 présente ainsi une section ayant sensiblement une forme en « U » renversé.

Les dimensions du support 26 sont choisies de manière telle que le présentoir 17 puisse être inséré à l'intérieur du « U » formé par le support 26. Lorsque le présentoir 17 est placé à l'intérieur du support 26, chaque opercule 28 s'étend au

30 moins en partie au-dessus d'un compartiment 22 et d'une perforation 24. Dans une variante illustrée à la figure 7, le présentoir 17, le support 26 et les

opercules 28 pourront être solidaires et formés dans un unique flan.

7.2.4. Emballage des produits

Afin de conditionner des produits 23 dans un emballage selon l'invention,
5 l'emballage primaire 1 est en premier lieu formé pour constituer une boîte définissant un logement intérieur creux telle que celle représentée aux figures 1 et 2.

Le couvercle 10 est placé dans sa position fermée en faisant coopérer les moyens de solidarisation prévus à cet effet. Le couvercle 10 est pour cela rabattu contre la
10 face supérieure 5 de l'emballage 1, les pions 13 sont insérés dans les perçages 12 et la languette de fermeture 16 est insérée dans la fente 14.

Une des ouvertures latérales obturables de l'emballage 1 est maintenue ouverte, comme cela est représenté à la figure 2.

Le présentoir 17 est mis en forme de manière à définir une pluralité de
15 compartiments 22, comme cela est représenté à la figure 3.

Un produit 23 à conditionner est placé dans chacun des compartiments 22 prévus à cet effet. Dans ce mode de réalisation, six produits 23 peuvent être conditionnés. Dans des variantes, le nombre de produits conditionnés peut être supérieur ou inférieur à six et égal à un.

20 Dans ce mode de réalisation, chaque produit 23 comprend un contenant 34 constituant un réservoir pour une substance ainsi qu'un élément d'obturation 33 comprenant un goulot et une pipette de distribution (figure 3). La substance contenue dans le contenant 34 est une substance dite dangereuse dans la mesure où sa manipulation par une personne non destinée à l'utiliser, comme un jeune enfant,
25 peut présenter un risque pour elle et/ou son environnement. Il peut en particulier s'agir de produits pharmaceutiques ou vétérinaires. Dans ce mode de réalisation, il s'agit d'antiparasitaire destiné à être appliqué sur des animaux.

Lors de la mise en place des produits 23, leur contenant 34 est logé dans un compartiment 22, leur goulot est placé dans le passage 25 correspondant et leur
30 pipette est passée à travers l'ouverture 24 correspondante.

Le support 26 d'opercules 28 est ensuite placé au-dessus du présentoir 17 logeant

les produits 23 en sorte que celui-ci soit situé à l'intérieur du « U ».

L'ensemble constitué par le présentoir 17 portant les produits 23 et le support 26 d'opercules 28 est ensuite introduit à l'intérieur du logement intérieur par l'ouverture latérale obturable non obturée de l'emballage 1. La surface supérieure
5 de la portion plane 27 du support 26 d'opercules 28 se trouve ainsi en appui contre les bords de la face intérieure de la fenêtre 7.

Cette ouverture latérale est obturée en rabattant les volets 9, le rabat 8 et le côté latéral 3 correspondant.

Chaque produit 23 logé dans un compartiment 22 se trouve alors partiellement
10 dissimulé derrière un opercule détachable 28. Dans un autre exemple de réalisation, chaque opercule 28 dissimule entièrement le produit 23 dans son compartiment 22. La fenêtre 7 est ménagée à travers la face supérieure 5 de manière décentrée en sorte que lorsque le présentoir 17 et le support 26 se trouvent dans le logement, elle s'étend au-dessus des opercules 28 et principalement au-dessus de la plaque
15 supérieure 20 et des ouvertures 24. Les opercules sont ménagés sur le support 26 de manière décentrée en sorte que lorsqu'il est logé dans le logement, les opercules 28 se situent en regard de la fenêtre 7. Les opercules 28 sont essentiellement en appui contre la plaque supérieure 20. Il n'est ainsi pas possible de détacher les opercules 28 par enfoncement.

20 Les produits 23 étant ainsi conditionnés, l'accès à ceux-ci est sécurisé.

7.2.5. Déballage des produits

Afin de déballer un produit 23 conditionné dans l'emballage résistant aux enfants, le couvercle 10 de l'emballage primaire 1 doit être placé dans sa position ouverte
25 comme cela est représenté à la figure 4. Pour cela, un utilisateur dégage la languette de fermeture 16 de la fente 14 et soulève le couvercle 10.

Chacun des produits 23 situés à l'intérieur du logement intérieur de l'emballage primaire 1 se trouve dissimulé dans un compartiment 22, derrière un opercule détachable 28. Si une personne non destinée à utiliser un produit 23, en particulier
30 un jeune enfant, ouvre le couvercle 10, elle n'aura ainsi pas directement accès aux produits 23 ce qui confère à l'emballage selon l'invention une grande sécurité

d'utilisation.

L'accès à un produit 23 suppose une action supplémentaire à celle consistant à ouvrir le couvercle 10. Cette action supplémentaire consiste à détacher l'opercule 28 derrière lequel le produit 23 est dissimulé.

- 5 Afin de détacher un opercule 28, un utilisateur peut se munir d'un objet pointu comme par exemple un stylo 35, de façon à exercer une pression sur la voie d'accès 30 de l'opercule 28 en question en vue de l'enfoncer dans le l'ouverture 24 du compartiment 22 correspondant. Une fois la voie d'accès 30 dégagée, l'objet pointu peut être introduit à l'intérieur du compartiment 22 et utilisé comme levier pour
10 détacher vers l'extérieur du logement intérieur l'opercule 28. Du fait que le contour de chaque voie 30 est ménagé à proximité du contour 29 de l'opercule 28 correspondant, le détachement des opercules 28 est facilité.

- Le détachement d'un opercule 28 est donc difficile à réaliser notamment par un jeune enfant. Ceci est d'autant plus vrai qu'il suppose la manipulation d'un outil
15 pour dégager la voie d'accès 30 et pour détacher l'opercule 28 dans la mesure où les dimensions des voies d'accès 30 impliquent qu'il n'est pas possible pour un enfant d'y introduire l'un de ses doigts.

- Après que l'opercule 28 a été détaché, comme cela est représenté à la figure 5, le compartiment 22 situé en dessous de celui-ci et contenant le produit 23 est ouvert
20 au moins au niveau de l'ouverture 24 et devient accessible depuis l'extérieur de l'emballage primaire 1. L'utilisateur peut alors saisir entre ses doigts le produit 23 initialement dissimulé derrière l'opercule 28 qui vient d'être détaché, et l'extraire de l'emballage primaire 1.

- La mise en œuvre de moyens sécurisés pour prévenir l'accès aux produits conditionnés dans l'emballage lorsque son couvercle est ouvert permet donc
25 d'éviter que des personnes non destinées à utiliser ces produits, en particulier de jeunes enfants, puissent accéder facilement à ces produits et ainsi de limiter les risques liés à leur utilisation intempestive.

- La mise en œuvre de la technique selon l'invention contribue ainsi à réduire
30 fortement le nombre d'accidents domestiques liés à une mauvaise manipulation de produits potentiellement dangereux ou corrosif notamment par de jeunes enfants.

Dans un autre exemple de réalisation, l'emballage tel que décrit ci-dessus est dépourvu d'emballage primaire. Dans ce cas, le support 26 est préférentiellement solidarisé au présentoir 17, par tout moyen, notamment par collage. Ainsi, il n'est toujours pas possible d'accéder aux compartiments 22 sans retirer les opercules 29.

- 5 Il est également possible de prévoir une pluralité de supports 26, par exemple un support 26 par compartiment 22. Chaque support 26 est par exemple solidarisé sur un contour externe d'une partie haute du compartiment 22 de manière à recouvrir ledit compartiment 22, ouverture 24 comprise. Le support 26 interdit ainsi l'accès à l'intérieur du compartiment 22 qu'il recouvre et donc au produit 23. L'opercule
- 10 28 et la voie d'accès 30 sont ménagés sur le support 26, par exemple par prédécoupage de la ligne d'affaiblissement 29 et de la voie 30 dans l'épaisseur du support 26. Et le retrait de l'opercule 28 libère au moins partiellement l'accès au compartiment 22.

REVENDICATIONS

- 1- Emballage résistant aux enfants muni d'au moins un compartiment (22) destiné à recevoir un produit (23) et d'au moins un opercule d'obturation (28)
5 recouvrant une ouverture (24) dudit compartiment, ledit opercule étant détachable par traction selon une ligne d'affaiblissement (29), caractérisé en ce qu'il est muni d'une voie d'accès (30) au compartiment ménagée sur ou à proximité de l'opercule, la superficie de ladite voie d'accès étant inférieure aux dimensions d'un doigt d'un jeune enfant.
- 10 2- Emballage résistant aux enfants selon la revendication 1, caractérisé en ce que la voie d'accès débouche sur la ligne d'affaiblissement de l'opercule.
- 3- Emballage résistant aux enfants selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que la voie d'accès comprend un orifice (30) débouchant dans le compartiment.
- 15 4- Emballage résistant aux enfants selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la ligne d'affaiblissement de l'opercule est pré-découpée.
- 5- Emballage résistant aux enfants selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comporte une pluralité de
20 compartiments adjacents, chaque compartiment étant individuellement recouvert d'un opercule d'obturation.
- 6- Emballage résistant aux enfants selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comporte 3 ou 6 compartiments adjacents.
- 25 7- Emballage résistant aux enfants selon la revendication 5 ou 6, caractérisé en ce qu'il comporte un présentoir (17) sur lequel sont ménagés les compartiments adjacents.
- 8- Emballage résistant aux enfants selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'au moins un compartiment est apte
30 à recevoir une pipette (23, 33, 34).

9- Emballage résistant aux enfants selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'une superficie de la voie d'accès est comprise entre 0,5 et 50 mm², préférentiellement entre 25 et 30 mm², et encore plus préférentiellement égale à 20 mm², +/- 1mm².

5 10- Emballage résistant aux enfants selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comporte également un conditionnement primaire (1) destiné à contenir le ou les compartiments.

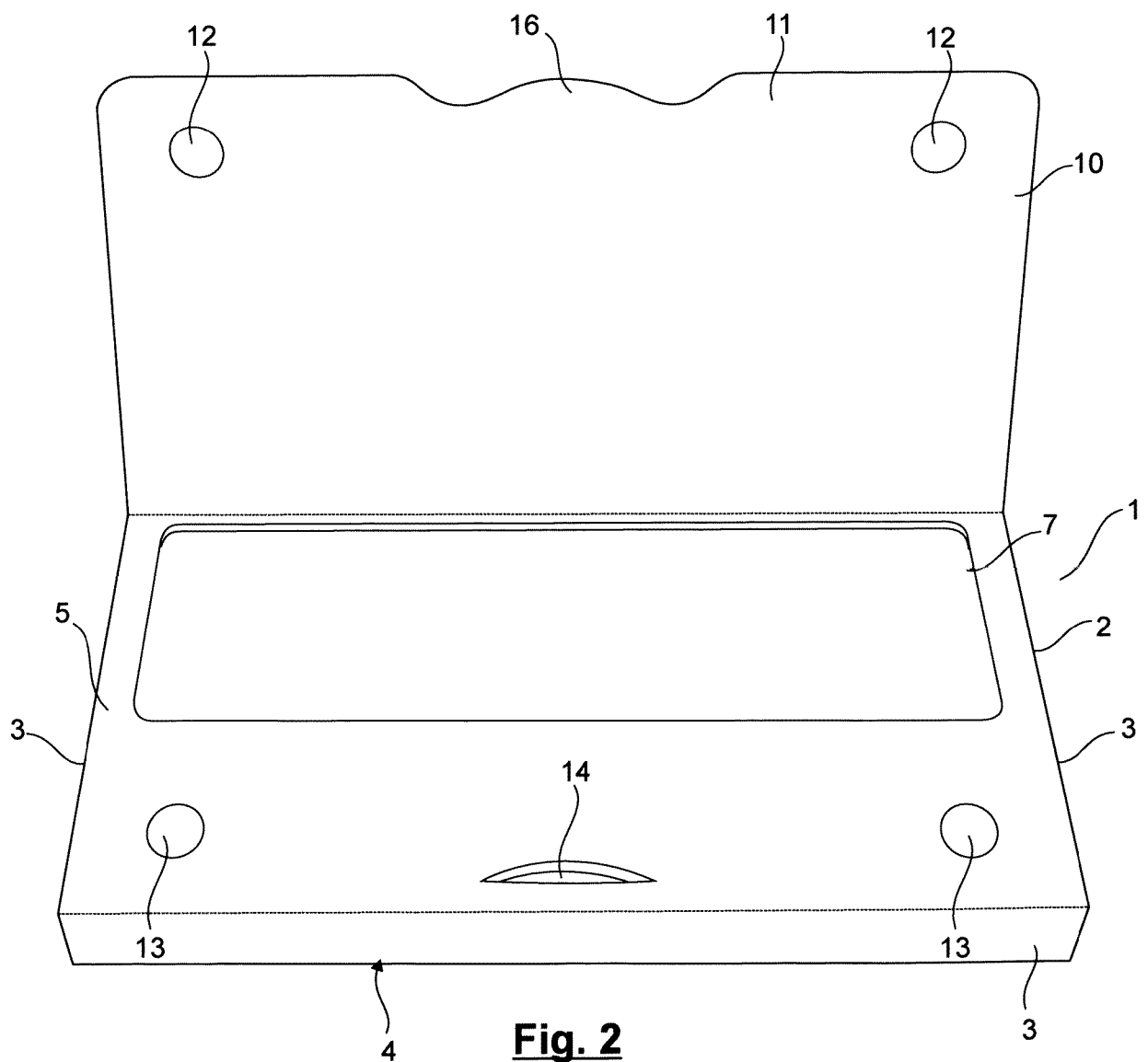
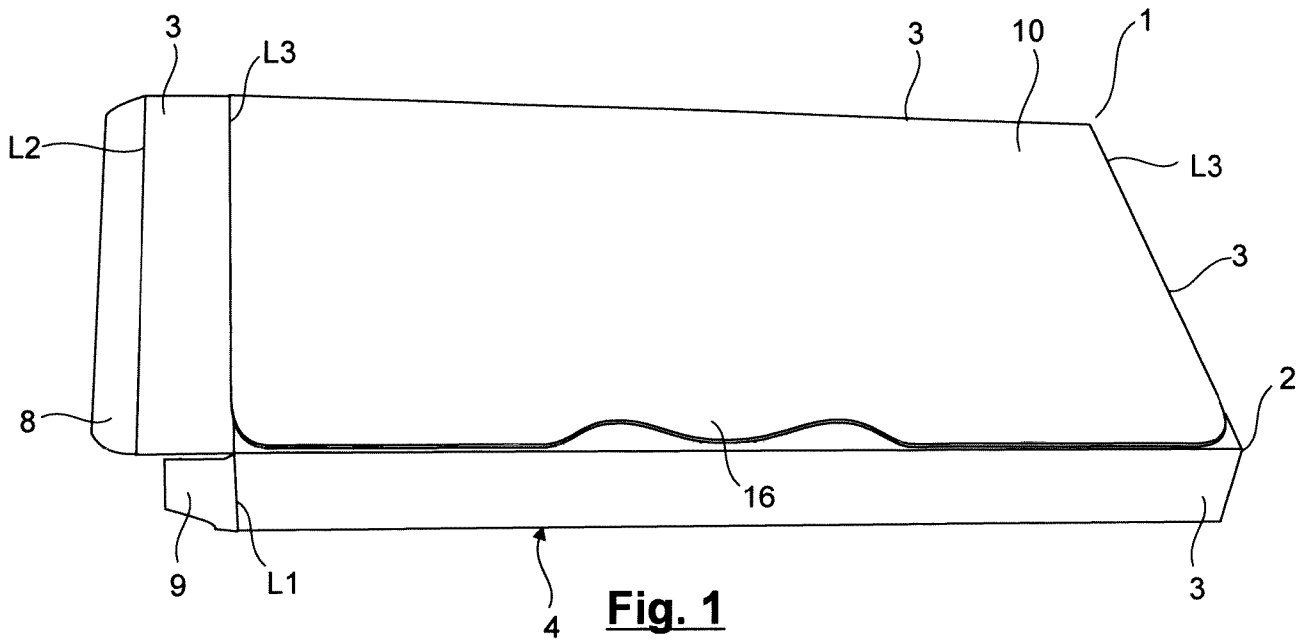
10 11- Emballage résistant aux enfants selon la revendication 10, caractérisé en ce que le conditionnement primaire comprend des moyens de fermeture (10, 12, 13) réversibles.

12- Emballage résistant aux enfants selon la revendication 11, caractérisé en ce que les moyens de fermeture comportent un couvercle (10) rabattable.

15 13- Emballage résistant aux enfants selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il est destiné à contenir des compositions antiparasitaires pour des petits animaux et plus particulièrement un chat ou un chien.

20 14- Emballage résistant aux enfants selon la revendication 13, caractérisé en ce qu'il est destiné à contenir une composition comprenant au moins un produit parmi un pyréthriinoïde, un phényl-pyrazolé, un nitro-pyrazolés, un organophosphoré, un néonicotinoïde, un inhibiteur de croissance, un acaridide ou un vermifuge, seul ou en combinaison.

1/4



2/4

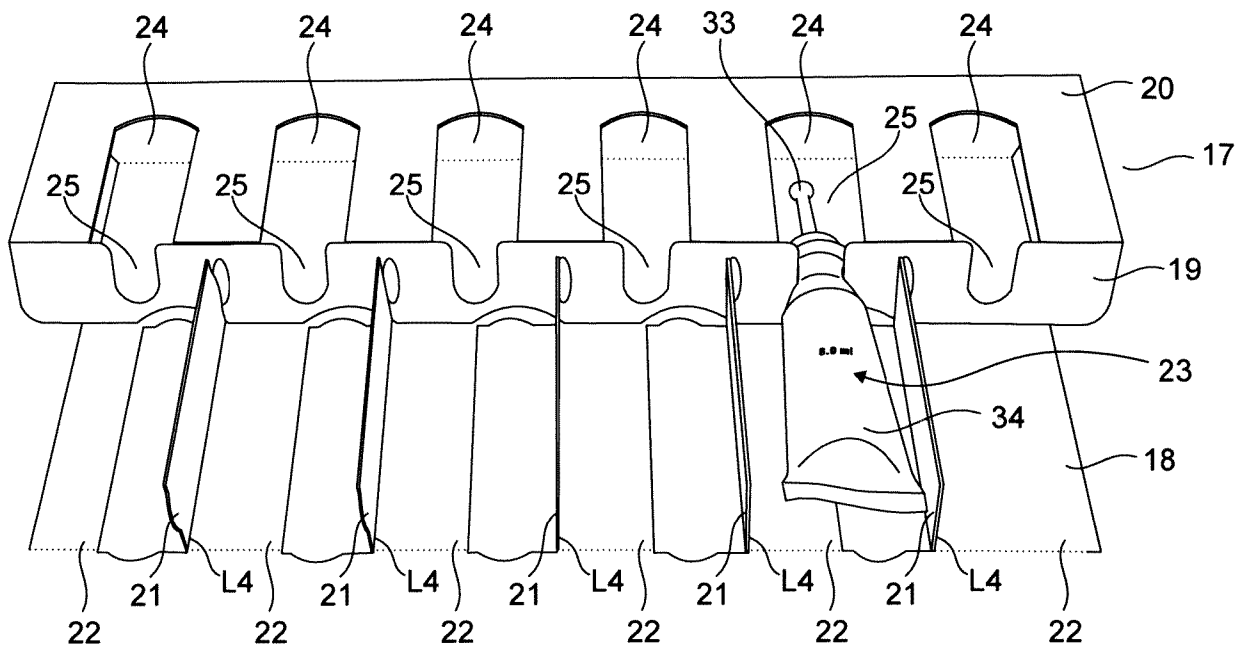


Fig. 3

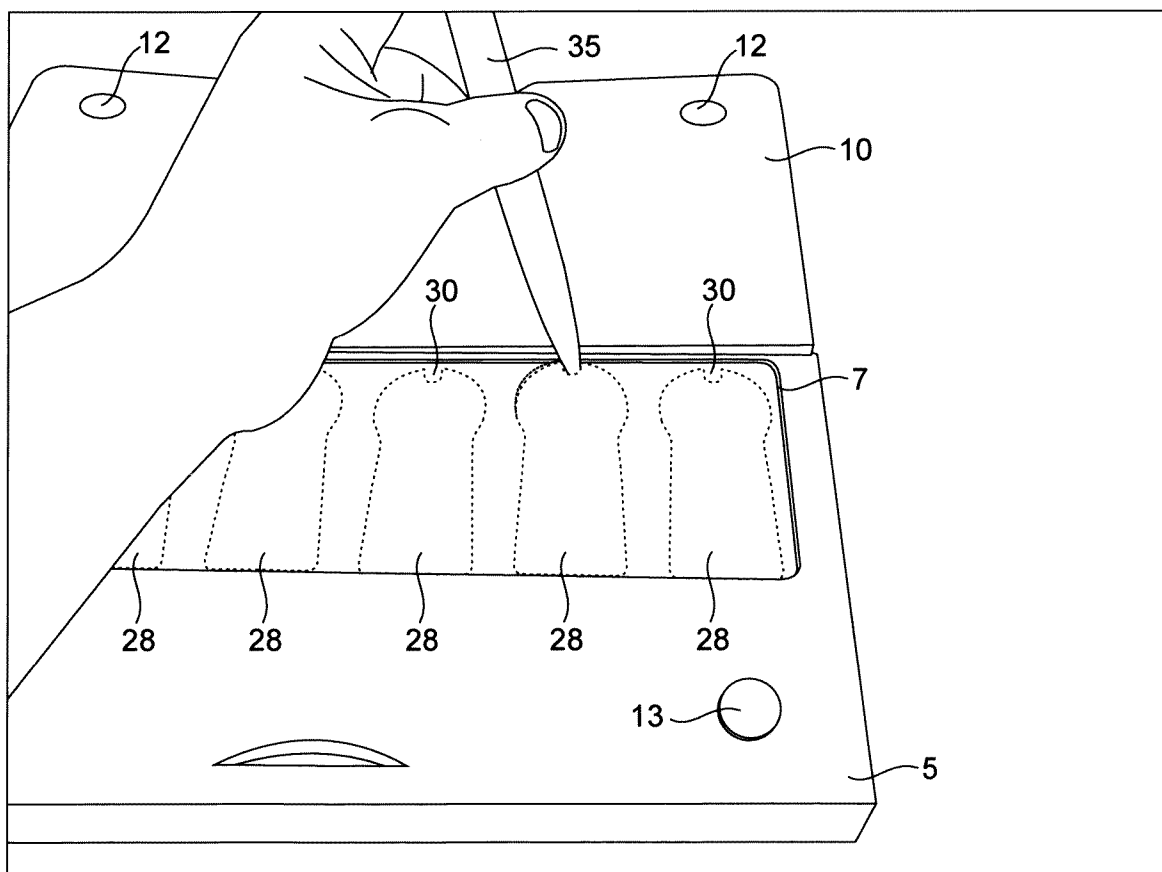
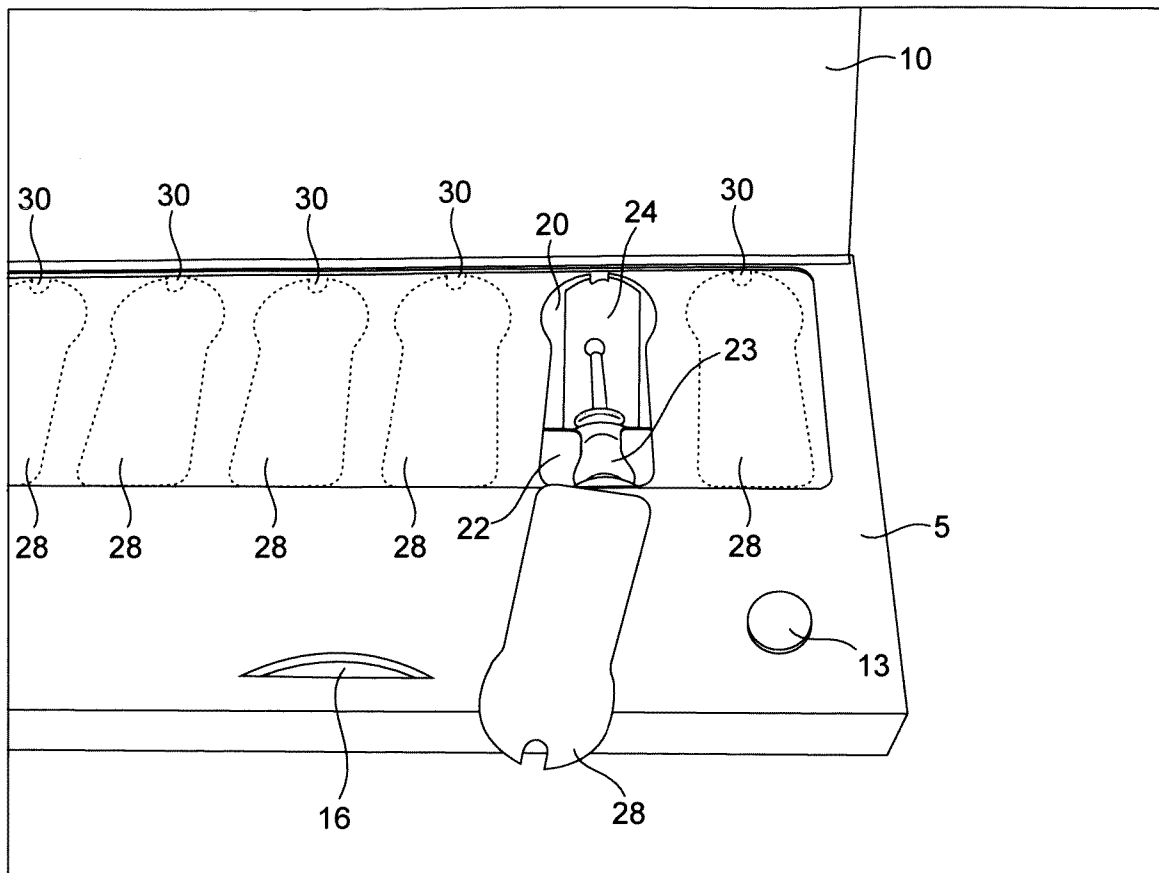
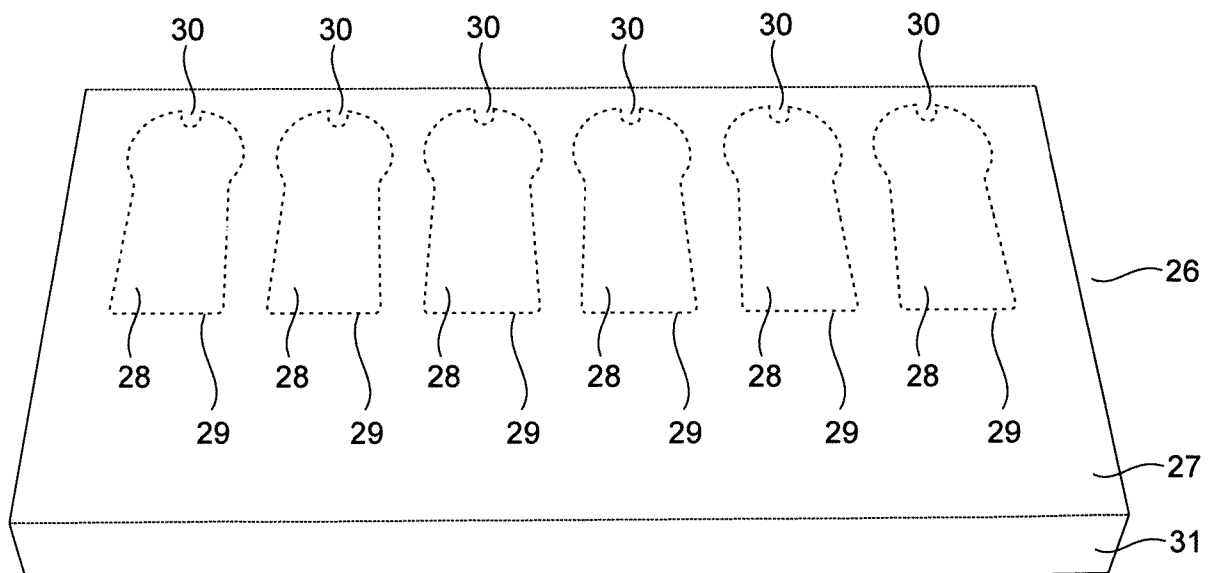
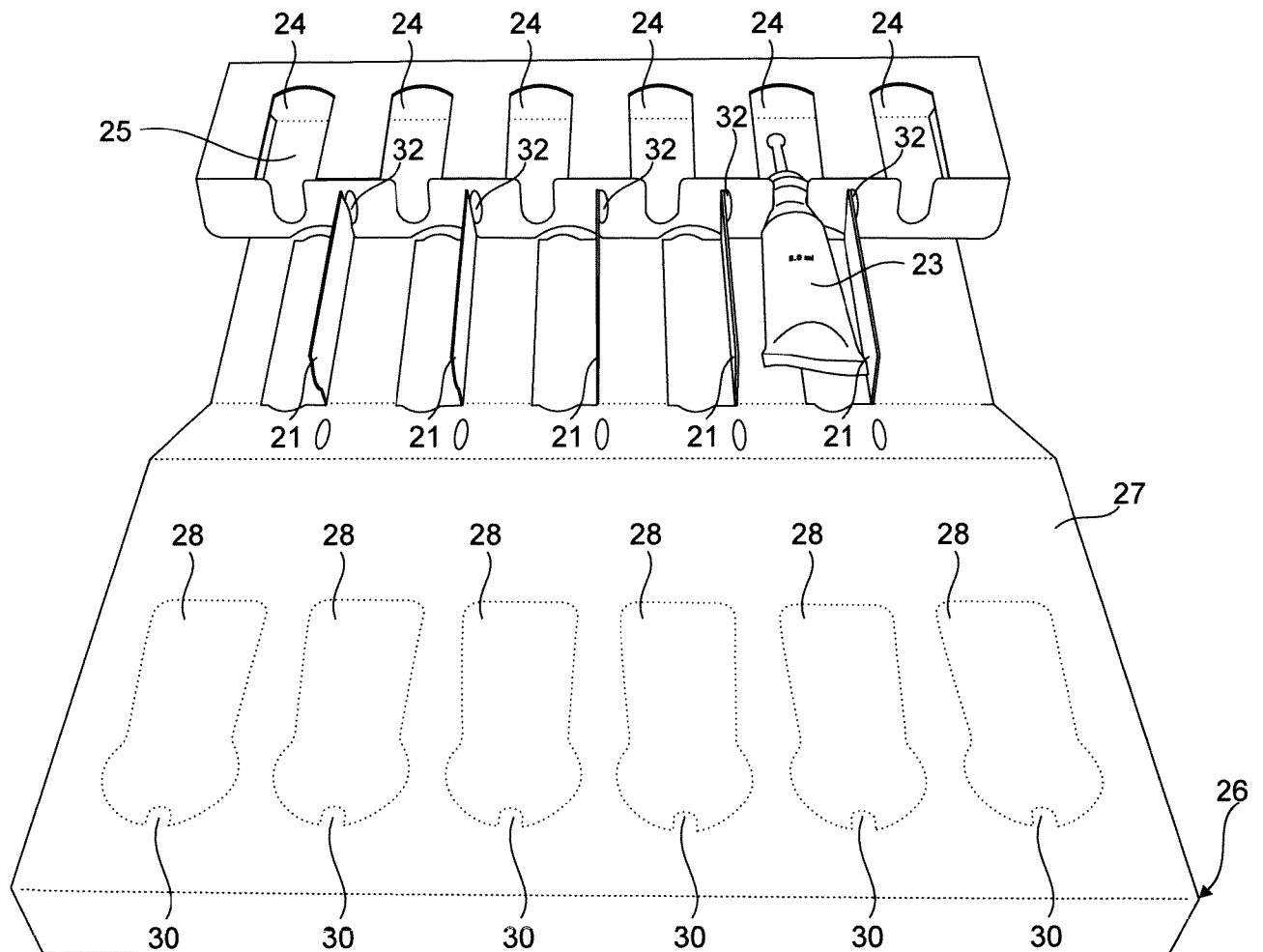


Fig. 4

FEUILLE DE REMPLACEMENT (RÈGLE 26)

3/4**Fig. 5****Fig. 6**

FEUILLE DE REMPLACEMENT (RÈGLE 26)

**Fig. 7**

FEUILLE DE REMPLACEMENT (RÈGLE 26)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2013/064308

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. B65D5/50 B65D5/54
ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
B65D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EP0-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 2 050 680 A1 (DIVIDELLA AG [CH]) 22 April 2009 (2009-04-22) the whole document	1-14
A	CH 271 015 A (FRASCHINA SCATOLIFICIO MODERNO [CH]) 30 September 1950 (1950-09-30) the whole document	1-14
A	US 5 577 606 A (SCHWENTUCHOWSKI WERNER [DE] ET AL) 26 November 1996 (1996-11-26) the whole document	1-14
A	FR 2 734 795 A1 (PACKART [FR]) 6 December 1996 (1996-12-06) the whole document	1-14
	- / - -	



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

18 September 2013

Date of mailing of the international search report

30/09/2013

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Ngo Si Xuyen, G

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2013/064308

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 89 08 066 U1 (CP SCHMIDT VERPACKUNGS-WERK) 7 September 1989 (1989-09-07) the whole document -----	1-14
A	DE 20 2005 001968 U1 (HUMATRIX AG [DE]) 9 June 2005 (2005-06-09) paragraph [0047]; figures 1-2 -----	1-14
A	US 2007/261990 A1 (WESTON MICHAEL H [US] ET AL) 15 November 2007 (2007-11-15) the whole document -----	1-14
A	US 2008/314780 A1 (WESTON MICHAEL [US]) 25 December 2008 (2008-12-25) the whole document -----	1-14
A	DE 41 35 468 A1 (VARTA BATTERIE [DE]) 29 April 1993 (1993-04-29) the whole document -----	1-14

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2013/064308

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 2050680	A1	22-04-2009	NONE
CH 271015	A	30-09-1950	NONE
US 5577606	A	26-11-1996	AT 168347 T 15-08-1998 AU 6505894 A 08-11-1994 BR 9405107 A 27-07-1999 CN 1106193 A 02-08-1995 DE 4312273 A1 20-10-1994 EP 0649381 A1 26-04-1995 ES 2122264 T3 16-12-1998 JP 3470137 B2 25-11-2003 JP H07507988 A 07-09-1995 US 5577606 A 26-11-1996 WO 9424017 A1 27-10-1994
FR 2734795	A1	06-12-1996	NONE
DE 8908066	U1	07-09-1989	AT 118748 T 15-03-1995 DE 8908066 U1 07-09-1989 EP 0406556 A1 09-01-1991 ES 2070949 T3 16-06-1995
DE 202005001968	U1	09-06-2005	NONE
US 2007261990	A1	15-11-2007	CA 2652093 A1 22-11-2007 EP 2024241 A2 18-02-2009 JP 2009536903 A 22-10-2009 US 2007261990 A1 15-11-2007 WO 2007134238 A2 22-11-2007
US 2008314780	A1	25-12-2008	AT 420042 T 15-01-2009 AU 2004293430 A1 09-06-2005 CA 2546012 A1 09-06-2005 CN 1882482 A 20-12-2006 DK 1697232 T3 20-04-2009 EP 1697232 A1 06-09-2006 EP 1961674 A1 27-08-2008 ES 2321306 T3 04-06-2009 JP 4767865 B2 07-09-2011 JP 2007511439 A 10-05-2007 MX PA06005549 A 23-08-2006 US 2008314780 A1 25-12-2008 WO 2005051801 A1 09-06-2005
DE 4135468	A1	29-04-1993	DE 4135468 A1 29-04-1993 EP 0541938 A1 19-05-1993

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/EP2013/064308

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE INV. B65D5/50 B65D5/54 ADD.		
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB		
B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) B65D		
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche		
Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal		
C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	EP 2 050 680 A1 (DIVIDELLA AG [CH]) 22 avril 2009 (2009-04-22) le document en entier -----	1-14
A	CH 271 015 A (FRASCHINA SCATOLIFICIO MODERNO [CH]) 30 septembre 1950 (1950-09-30) le document en entier -----	1-14
A	US 5 577 606 A (SCHWENTUCHOWSKI WERNER [DE] ET AL) 26 novembre 1996 (1996-11-26) le document en entier -----	1-14
A	FR 2 734 795 A1 (PACKART [FR]) 6 décembre 1996 (1996-12-06) le document en entier -----	1-14
	-/-	
☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents ☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe		
* Catégories spéciales de documents cités: "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée "T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier "&" document qui fait partie de la même famille de brevets		
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée 18 septembre 2013		Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale 30/09/2013
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Fonctionnaire autorisé Ngo Si Xuyen, G

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	DE 89 08 066 U1 (CP SCHMIDT VERPACKUNGS-WERK) 7 septembre 1989 (1989-09-07) le document en entier -----	1-14
A	DE 20 2005 001968 U1 (HUMATRIX AG [DE]) 9 juin 2005 (2005-06-09) alinéa [0047]; figures 1-2 -----	1-14
A	US 2007/261990 A1 (WESTON MICHAEL H [US] ET AL) 15 novembre 2007 (2007-11-15) le document en entier -----	1-14
A	US 2008/314780 A1 (WESTON MICHAEL [US]) 25 décembre 2008 (2008-12-25) le document en entier -----	1-14
A	DE 41 35 468 A1 (VARTA BATTERIE [DE]) 29 avril 1993 (1993-04-29) le document en entier -----	1-14

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/EP2013/064308

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 2050680	A1	22-04-2009	AUCUN	
CH 271015	A	30-09-1950	AUCUN	
US 5577606	A	26-11-1996	AT 168347 T 15-08-1998 AU 6505894 A 08-11-1994 BR 9405107 A 27-07-1999 CN 1106193 A 02-08-1995 DE 4312273 A1 20-10-1994 EP 0649381 A1 26-04-1995 ES 2122264 T3 16-12-1998 JP 3470137 B2 25-11-2003 JP H07507988 A 07-09-1995 US 5577606 A 26-11-1996 WO 9424017 A1 27-10-1994	
FR 2734795	A1	06-12-1996	AUCUN	
DE 8908066	U1	07-09-1989	AT 118748 T 15-03-1995 DE 8908066 U1 07-09-1989 EP 0406556 A1 09-01-1991 ES 2070949 T3 16-06-1995	
DE 202005001968	U1	09-06-2005	AUCUN	
US 2007261990	A1	15-11-2007	CA 2652093 A1 22-11-2007 EP 2024241 A2 18-02-2009 JP 2009536903 A 22-10-2009 US 2007261990 A1 15-11-2007 WO 2007134238 A2 22-11-2007	
US 2008314780	A1	25-12-2008	AT 420042 T 15-01-2009 AU 2004293430 A1 09-06-2005 CA 2546012 A1 09-06-2005 CN 1882482 A 20-12-2006 DK 1697232 T3 20-04-2009 EP 1697232 A1 06-09-2006 EP 1961674 A1 27-08-2008 ES 2321306 T3 04-06-2009 JP 4767865 B2 07-09-2011 JP 2007511439 A 10-05-2007 MX PA06005549 A 23-08-2006 US 2008314780 A1 25-12-2008 WO 2005051801 A1 09-06-2005	
DE 4135468	A1	29-04-1993	DE 4135468 A1 29-04-1993 EP 0541938 A1 19-05-1993	