



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt : **95400202.8**

(51) Int. Cl.⁶ : **A45D 40/02**

(22) Date de dépôt : **31.01.95**

(30) Priorité : **01.02.94 FR 9401089**

(43) Date de publication de la demande :
02.08.95 Bulletin 95/31

(84) Etats contractants désignés :
AT CH DE ES FR GB IT LI

(71) Demandeur : **Benguigui, Daniel Robert**
Rue Launay Jacquet,
La Roncière
F-91640 Fontenay les Briis (FR)

(72) Inventeur : **Benguigui, Daniel Robert**
Rue Launay Jacquet,
La Roncière
F-91640 Fontenay les Briis (FR)

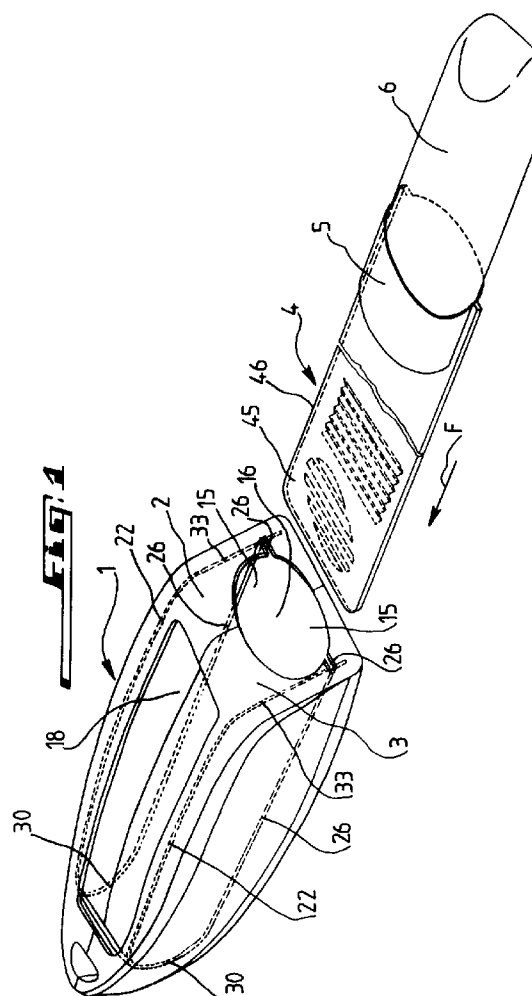
(74) Mandataire : **Berger, Helmut et al**
Cabinet Z. WEINSTEIN
20, avenue de Friedland
F-75008 Paris (FR)

(54) **Étui pour bâton de produits, notamment cosmétiques ou pharmaceutiques et procédé d'assemblage de cet étui.**

(57) L'invention comprend un étui pour bâton de produits pâteux cosmétiques, pharmaceutiques ou analogues.

Cet étui est du type comprenant un boîtier (1) creux de forme allongée, fermé à une extrémité (13) et ouvert à l'autre (14), un godet (5) porteur du bâton (6) monté axialement mobile dans ledit boîtier, un dispositif de déplacement (4) du godet, comprenant un ruban en un matériau flexible, fixé à une extrémité au godet et portant au niveau de l'autre extrémité des moyens de commande extérieure de déplacement du ruban, solidaires du ruban grâce à une fenêtre longitudinale (18) dans la paroi supérieure du boîtier. L'étui est caractérisé en ce que le ruban est guidé dans des rainures de guidage (26) du ruban (4) sur chaque paroi latérale (9) de l'étui s'ouvrent vers l'extérieur au niveau de l'ouverture (16) du boîtier, de façon que le ruban (4) puisse être introduit dans le boîtier à travers cette ouverture, et en ce que le ruban (4) est réalisé en un matériau flexible présentant une rigidité dans sa direction longitudinale, qui est suffisante pour permettre son introduction à travers cette ouverture par une force de poussée (F) exercée sur le ruban dans la direction de son insertion.

L'invention est utilisable pour des étuis de bâton de produit cosmétique.



L'invention concerne un étui pour bâton de produits pâteux notamment cosmétiques ou pharmaceutiques, du type comprenant un boîtier creux de forme allongée ouvert à une extrémité et fermé à l'autre extrémité, un godet porteur du bâton, monté axialement mobile dans ledit boîtier entre une position retirée dans celui-ci et une position d'utilisation dans laquelle le bâton fait saillie à travers l'extrémité ouverte, un dispositif de déplacement du godet comprenant un ruban flexible dans sa direction longitudinale, fixé à une extrémité au godet et guidé au niveau de ses bords longitudinaux dans des rainures de guidage s'étendant le long de deux faces du boîtier, qui sont situées en regard l'une de l'autre et forment au niveau de l'extrémité fermée une voie de guidage courbe de façon que le ruban puisse se déplacer axialement dans le boîtier dans les rainures de guidage, et un moyen de commande du déplacement du ruban, solidaire de celui-ci et déplaçable dans une fenêtre axiale pratiquée dans une paroi parallèle au ruban et accessible de l'extérieur, ainsi que des moyens d'obturation de l'ouverture du boîtier lorsque le godet est dans sa position rétractée, qui sont formés par l'extrémité libre du ruban.

L'invention concerne aussi un procédé d'assemblage de l'étui selon l'invention.

Des étuis pour bâton de produits pâteux, de ce type, sont déjà connus. Dans le cas de ces étuis, les moyens de commande du déplacement du ruban sont formés par un bouton qui est monté coulissant sur la face extérieure correspondant du boîtier et est relié au ruban par une partie de liaison de faible dimension. La fenêtre de passage de l'élément de liaison est alors réalisée sous forme d'une fente d'une largeur relativement faible.

Pour permettre la mise en place du ruban à l'intérieur du boîtier, ce dernier se compose de deux coques qui sont assemblées après l'insertion du ruban et fixées l'une à l'autre par exemple par soudage.

Ces étuis connus présentent l'inconvénient majeur que l'assemblage est relativement complexe et pas aisé à réaliser. Notamment l'insertion du ruban pourvu du bouton d'actionnement constitue une opération délicate, difficile à mettre en oeuvre manuellement et encore plus problématique s'il devait être fait automatiquement.

La présente invention a pour but de proposer un étui du type indiqué plus haut, qui présente une structure permettant un montage plus rapide et aisé, tant manuellement qu'automatiquement.

Pour atteindre ce but, l'étui selon l'invention est caractérisé en ce que les rainures de guidage de chaque bord du ruban s'ouvrent vers l'extérieur au niveau de l'ouverture du boîtier de façon que le ruban puisse être introduit dans la voie de guidage interne, à travers cette ouverture.

Le procédé d'assemblage de l'étui selon l'invention est caractérisé en ce que l'on réalise tout d'abord

le boîtier dans son ensemble et introduit ensuite le ruban à travers l'ouverture du boîtier.

L'invention sera mieux comprise et d'autres buts, caractéristiques, détails et avantages de celle-ci apparaîtront plus clairement au cours de la description explicative qui va suivre faite en référence aux dessins schématiques annexés donnés uniquement à titre d'exemple illustrant un mode de réalisation de l'invention et dans lesquels.

La figure 1 est une vue en perspective de l'étui pour bâton de produits pâteux selon l'invention, avant l'introduction du ruban de déplacement du godet porteur du bâton.

La figure 2 est une vue en perspective à l'état assemblé, le godet occupant sa position retirée.

La figure 3 est une vue en perspective de l'étui selon l'invention après assemblage, le godet occupant sa position d'utilisation où le bâton est sorti.

La figure 4 est une vue de dessus de l'étui selon la figure 1, les deux coques composant l'étui étant séparées.

La figure 5 est une vue en direction de la flèche V de la figure 4, les deux coques étant à l'état assemblé.

La figure 6 est une vue en direction de la flèche VI de la figure 4.

La figure 7 est une vue en coupe suivant la ligne VII-VII de la figure 6.

La figure 8 est une vue en coupe suivant la ligne VIII-VIII de la figure 6.

La figure 9 est une vue latérale du ruban représenté à la figure 1.

En se reportant aux figures, on constate que l'étui selon l'invention comprend essentiellement un boîtier 1 composé de deux parties 2, 3, chacune en forme d'une coque, et un ruban 4 qui à l'état introduit dans le boîtier 1 constitue le moyen de déplacement d'un godet 5 adapté pour recevoir un bâton d'un produit pâteux cosmétique, pharmaceutique ou analogue. Ce bâton est indiqué en 6. Comme le montrent les figures 1 à 3, les deux parties 2 et 3 en forme de coques de l'étui 1 présentent une structure qui est symétrique par rapport au plan médian P. Le ruban 4 est réalisé en un matériau flexible dans sa direction axiale, perpendiculairement à sa largeur.

En se reportant aux figures 4 à 8 on décrira ci-après plus en détail la structure des deux coques 2 et 3 de l'étui, qui sont identiques, à l'exception des moyens d'assemblage des coques, qui sont complémentaires et du type à tenon et creux de réception.

Il ressort des figures, que chaque coque 2 et 3 comprend, de façon générale, une paroi de fond 8, une paroi latérale 9 et une paroi supérieure 10. Les trois parois s'étendent sensiblement perpendiculairement l'une à l'autre et constituent un profil en forme d'un U pour délimiter, à l'état assemblé à l'autre coque l'espace interne 11 dans laquelle le godet 5 porteur du bâton 6 est axialement déplaçable. Une extré-

mité portant la référence 13 de chaque coque est fermée, tandis que l'autre extrémité indiquée en 14 est percée et présente une ouverture en forme d'une demi-ellipse 15. Par conséquent, à l'état assemblé, l'étui est fermé à une extrémité et comporte une ouverture 16 en forme d'une ellipse permettant la sortie du bâton 6.

Dans la paroi supérieure 10 est pratiquée une découpe 17 d'une largeur prédéterminée et ouverte vers le plan d'ouverture P du U. La découpe présente une forme sensiblement rectangulaire. A l'état assemblé, les découpes 17 des deux coques forment une fenêtre 18 de forme rectangulaire dans la paroi supérieure de l'étui, qui s'étend dans la direction longitudinale de ce dernier sur la plus grande partie de longueur et présente une largeur occupant sensiblement la moitié de la largeur d'une coque d'étui.

Comme on le voit clairement notamment sur la figure 7, chaque coque comporte, en dessous de la découpe 17, à une distance prédéterminée de la partie restante de la paroi supérieure 10, indiquée en 20, une paroi 21 qui s'étend à partir de la paroi latérale 9, parallèlement à la partie de paroi 20 jusqu'au plan d'ouverture P de la coque. Les parois 20 et 21 délimitent entre elles une rainure 22 de guidage d'un bord longitudinal du ruban 4, comme il sera expliqué plus loin.

A une certaine distance de la paroi de fond 8, chaque coque comporte deux parois 24, 25 qui sont parallèles l'une à l'autre et à la paroi 8. Les deux parois 24 et 25 s'étendent à partir de la paroi latérale 9, la paroi inférieure 24 sensiblement jusqu'au milieu de la paroi 8, la paroi 25 étant plus courte. Les deux parois délimitent entre elles une rainure 26 qui constitue également une rainure de guidage du bord latéral correspondant du ruban 4. La surface supérieure 27 de la paroi 24, qui est dégagée, constitue une surface de support du ruban. La rainure de guidage 26 s'ouvre vers l'extérieur dans l'extrémité 14 de la coque et est ouverte vers le perçage d'ouverture 15. En se reportant à la figure 5, on constate que la rainure de guidage 26 est relativement proche de la paroi de fond 8, mais s'étend dans la paroi d'extrémité 14 jusqu'à une profondeur dans la direction de la largeur, qui est supérieure à la largeur dans ce sens, de celle du perçage 15.

Comme il ressort clairement de la figure 6, au niveau de l'extrémité fermée 13 de chaque coque d'étui, la paroi supérieure 21 se prolonge par une paroi courbe 28 de la même largeur que la paroi 21, qui joint la paroi plus étroite inférieure 26. Une autre paroi courbe 29 sensiblement parallèle à la paroi 28 et de la même hauteur que celle-ci s'étend depuis le bord transversal approprié de la découpe 17 jusqu'à la paroi de guidage inférieure 24. Ainsi, les parois 28 et 29 délimitent entre elles une fente de profil courbe 30 qui communique à ses extrémités respectivement avec les rainures de guidage 22 et 26. Comme on le cons-

tate, on obtient ainsi au niveau de l'extrémité 13 une rainure de guidage sans discontinuité.

En revenant à l'extrémité 14 des coques d'étui, on constate que la paroi d'extrémité indiquée en 32, dans laquelle est pratiqué le perçage d'ouverture 15 s'étend obliquement par rapport à la paroi de fond 8 en formant avec celle-ci un angle d'environ 60° dans l'exemple représenté. Parallèlement à cette paroi 32 qui constitue la paroi extérieure, s'étend à l'intérieur une paroi parallèle 33 en prolongement de la paroi 21, jusqu'à la paroi de fond 8. Le perçage d'ouverture 15 s'étend également à travers cette paroi 33. Les parois 32 et 33 sont éloignées l'une de l'autre de façon à former autour de l'ouverture 15 une rainure 35 dont la largeur est choisie telle qu'elle puisse constituer une rainure de guidage du bord longitudinal correspondant du ruban 4. Cette rainure 35 communique à une extrémité avec la rainure de guidage supérieure 22 et s'étend à l'autre extrémité jusqu'à la paroi de fond 8 en croisant obliquement la rainure de guidage 26.

Les deux coques 2 et 3 sont réalisées avantageusement par moulage en matière plastique, ce qui explique la présence de certaines nervures telles que celles indiquées en 37 et 38 et certaines parois de renforcement telles que la paroi 39 disposée au niveau de la paroi intérieure courbe 28 et délimitant au niveau de l'extrémité 13 l'espace interne 11. On reconnaît encore sur les figures, que l'extrémité 13 est configurée de façon à réaliser un oeillet de suspension ou de support 40.

Pour compléter la description des deux coques 2 et 3, on voit sur la figure 4, qu'elles sont pourvues d'éléments de formes complémentaires, assurant leur assemblage, par l'engagement des uns dans les autres. Ainsi, la coque 3 comporte des éléments en saillie 41 s'engageant dans des parties en creux 42 prévues au niveau du plan d'ouverture P de l'autre coque 2.

En se reportant notamment aux figures 1 et 2, on décrira ci-après plus en détail le ruban 4. On constate que le godet 5 porteur du bâton 6, qui présente, dans l'exemple représenté, une forme elliptique, est fixé sur une extrémité du ruban. Sur l'autre portion d'extrémité de ce dernier sont délimitées deux zones axialement alignées, qui portent les références 45 et 46. La zone 45 qui constitue le moyen d'obturation de l'ouverture 16 de l'étui, comme le montre la figure 2, porte sur sa face inférieure d'éléments de rugosité 47 sur une aire de forme elliptique, tandis que la zone 46 porte sur la face inférieure d'éléments en saillie 48 qui s'étendent perpendiculairement à la direction longitudinale du ruban et assurent ainsi une application d'une force de poussée sans risque de glissement des doigts d'un utilisateur de l'étui. En effet, la figure 9 montre que le profil des saillies 48 est adapté aux doigts de l'utilisateur, les saillies étant plus hautes aux extrémités de la zone de préhension 46 qu'à son centre.

La structure des coques 2 et 3 de l'étui et la configuration du ruban 4, qui viennent d'être décrites, permettent un assemblage facile de ces composants d'étui. En effet, dans un premier temps, on assemble les deux coques 2 et 3 par emboîtement des tenons d'assemblage 41 dans les creux complémentaires 42. Puis, les deux coques sont fixées l'une à l'autre par soudage par ultrasons. Après la constitution du boîtier, à partir des deux coques 2 et 3, on introduit le ruban 4 dans le boîtier, les éléments 47, 48 orientés vers le fond, à travers l'ouverture 16 et les rainures de guidage 26 comme il ressort de la figure 1. Etant donné que le ruban est réalisé en un matériau flexible mais d'une certaine rigidité, le ruban peut être inséré en le poussant dans la direction de la flèche F. Du fait que les rainures de guidage de chaque coque, qui sont indiquées en traits interrompus sur les figures 1 et 3 constituent une voie de guidage sans discontinuité, la flexibilité du ruban permet à celui-ci de suivre les courbures de la voie de guidage. Il est encore à noter que l'ouverture 16 du boîtier est légèrement supérieure aux dimensions du godet 5 pour permettre le passage de celui-ci lors de l'insertion du ruban. Comme le montrent les figures 2 et 3, sur lesquelles le godet occupe ses positions extrêmes retirée et sortie, respectivement, la longueur du ruban 4 est choisie de telle façon que dans chacune des positions, la zone de préhension 46 se trouve au niveau d'une des extrémités de la fenêtre 18 du boîtier. Dans la position extrême de retrait du godet, la zone 45 se trouve dans l'extrémité avant (figure 2) tandis que dans la position d'utilisation, la zone 45 se trouve au niveau de l'autre extrémité. Lorsque le profil est dans sa position de retrait, la zone avant 45 du ruban obture l'ouverture 16, le bord avant du ruban descendant dans la rainure de guidage avant 35 (figure 6), jusqu'à la paroi de fond 8, en croisant même les rainures 26. Il est encore à noter que la largeur de la zone de préhension 45 est légèrement inférieure à la largeur de la fenêtre 18.

Pour fixer le ruban dans chacune des deux positions, on a pratiqué dans la face supérieure de la paroi supérieure de guidage dans la zone de chaque extrémité de la fenêtre 18 ou de la découpe 17 dans la paroi supérieure 21 de chaque coque une gorge transversale 51, 52 dans laquelle s'engage une nervure 53 prévue sur la face supérieure du ruban.

Bien entendu des diverses modifications peuvent être apportées à la structure d'étui et au procédé qui viennent d'être décrits en se reportant aux figures. Par exemple, le moyen de commande de déplacement du ruban pourrait être réalisé sous forme d'un élément rapporté sur le ruban après son insertion dans le boîtier, de toute manière appropriée connue. Dans ce cas, la largeur de la fenêtre longitudinale pourrait être plus faible.

Revendications

1. Etui pour bâton de produits pâteux cosmétiques, pharmaceutiques ou analogues, du type comprenant un boîtier creux de forme allongée, fermé à une extrémité et ouvert à l'autre et ayant une paroi de fond, une paroi supérieure et deux parois latérales, un godet porteur du bâton monté axialement mobile dans ledit boîtier entre une position retirée dans celui-ci et une position d'utilisation de l'étui, dans laquelle le bâton fait saillie à travers l'ouverture du boîtier, un dispositif de déplacement du godet entre ces deux positions extrêmes, comprenant un ruban en un matériau flexible, fixé à une extrémité au godet, guidé par ses bords longitudinaux dans des rainures de guidage s'étendant sur chaque paroi latérale le long des bords de celles-ci et portant au niveau de l'autre extrémité des moyens de commande extérieure de déplacement du ruban, solidaires du ruban grâce à une fenêtre longitudinale dans la paroi supérieure du boîtier dont la longueur correspond au moins à la longueur de la course du godet, l'extrémité libre du ruban étant configurée en moyens d'obturation de l'ouverture du boîtier lorsque le godet occupe sa position extrême de retrait, caractérisé en ce que les rainures de guidage (26) du ruban (4) sur chaque paroi latérale (9) s'ouvrent vers l'extérieur au niveau de l'ouverture (16) du boîtier, de façon que le ruban (4) puisse être introduit dans le boîtier à travers cette ouverture, et en ce que le ruban (4) est réalisé en un matériau flexible présentant une rigidité dans sa direction longitudinale, qui est suffisante pour permettre son introduction à travers cette ouverture par une force de poussée (F) exercée sur le ruban dans la direction de son insertion.
2. Etui selon la revendication 1, caractérisé en ce que le moyen de commande de déplacement est formé par des éléments en saillie (48) sur la face du ruban qui est apparente à travers la fenêtre (18), au niveau de l'extrémité libre du ruban, la fenêtre (18) présentant une largeur suffisante pour permettre à un doigt de l'utilisateur de l'étui d'attaquer cette zone (46) à éléments en saillie de préhension (48).
3. Etui selon la revendication 2, caractérisé en ce que la zone d'extrémité du ruban (4) constitue le moyen d'obturation de l'ouverture (16) du boîtier, en s'étendant de la paroi supérieure (20) du boîtier jusqu'à la paroi de fond (8) derrière l'ouverture (16) du boîtier.
4. Etui selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que chaque rainure de guidage

(26) s'ouvre vers l'extérieur à un endroit légèrement au-dessus de la paroi de fond (8) du boîtier, s'étend parallèlement à cette paroi de fond et débouche dans l'ouverture (16) de passage du bâton.

5

5. Etui selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que le boîtier comprend, en dessous de la fenêtre (18) une paroi (21) qui s'étend parallèlement à la paroi supérieure (20) à une certaine distance de celle-ci en délimitant avec la paroi supérieure (20) la rainure de guidage supérieure (22) du ruban, la face supérieure de cette paroi (21) constituant une face d'appui du ruban.

10

15

6. Etui selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que la paroi d'extrémité (32,33) du boîtier, dans laquelle est pratiquée l'ouverture (16) de passage du bâton (6) est sensiblement rectiligne, mais inclinée par rapport à la paroi de fond (8) selon un angle inférieur à 90°, pour faciliter le déplacement de la zone d'extrémité d'obturation (45) du ruban derrière cette ouverture (16).

20

25

7. Procédé d'assemblage de l'étui selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'on assemble tout d'abord le boîtier à partir de deux coques (2,3) et introduit ensuite le ruban (4) à travers l'ouverture (16) de passage du bâton et les rainures (26) s'ouvrent vers l'extérieur, dans le boîtier.

30

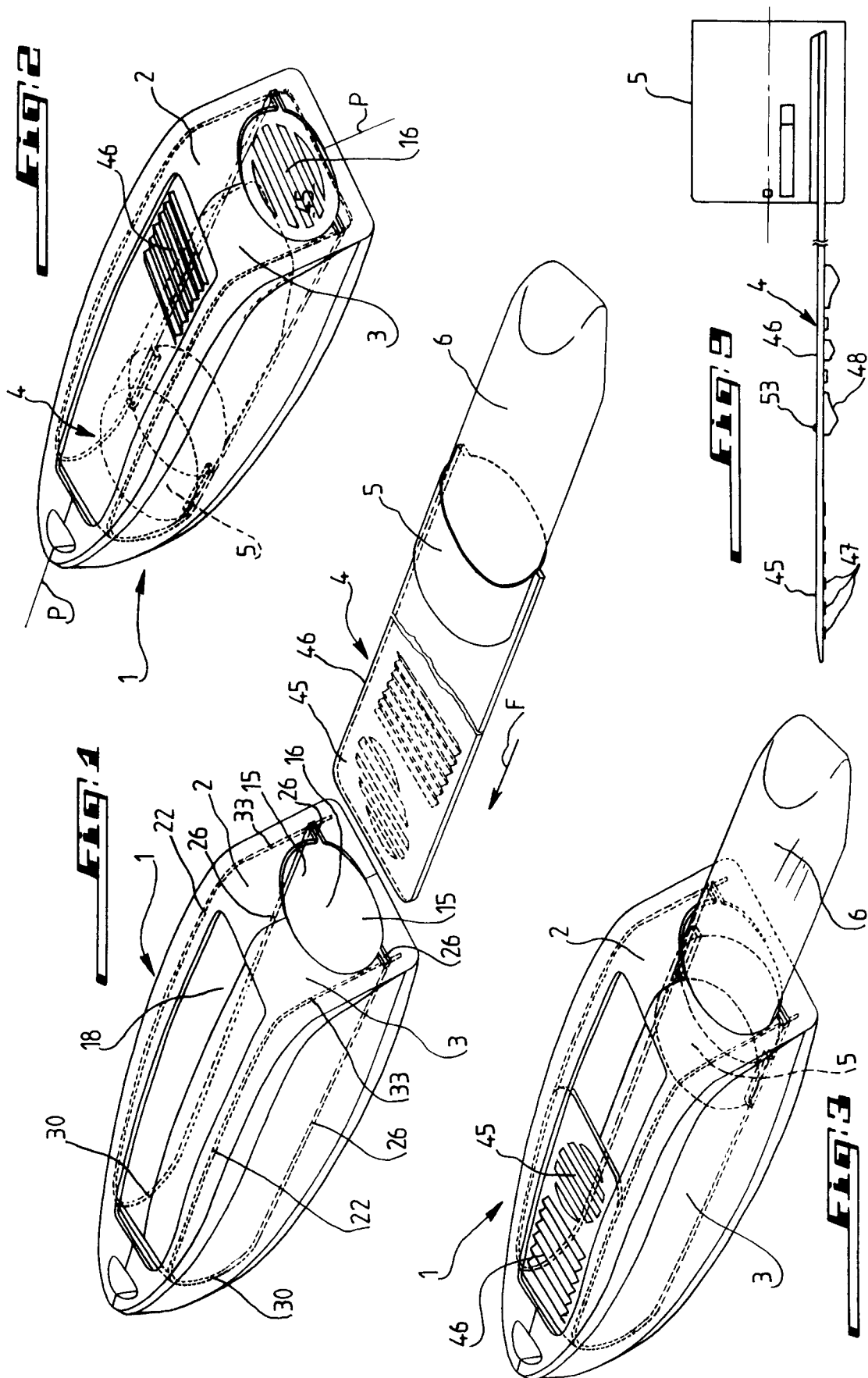
35

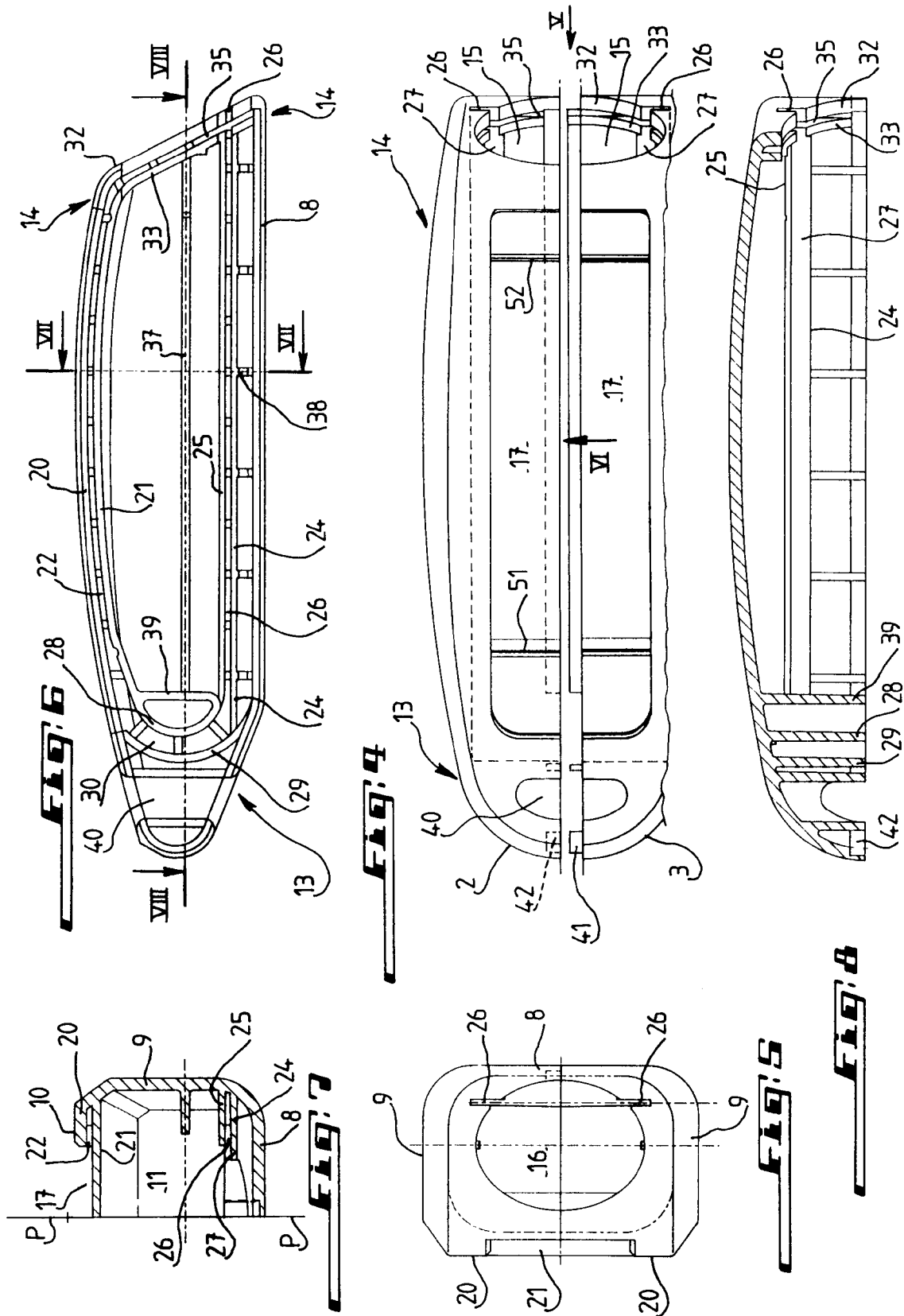
40

45

50

55







Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande
EP 95 40 0202

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.6)
A	FR-A-1 408 868 (BALLEREAUD) * le document en entier *	1-3, 5, 6	A45D40/02
A	FR-A-721 239 (LAFON)	1, 6, 7	
A	US-A-4 723 858 (ZINNBAUER)		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			A45D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 22 Mai 1995	Examineur Sigwalt, C
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			

EPO FORM 1503 03.92 (P04C02)