

⑫

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

⑪ Numéro de dépôt: **89402259.9**

⑤ Int. Cl.<sup>5</sup>: **B 65 D 21/08**

⑫ Date de dépôt: **10.08.89**

③⑩ Priorité: **16.08.88 FR 8810920**

④③ Date de publication de la demande:  
**28.02.90 Bulletin 90/09**

⑥④ Etats contractants désignés:  
**AT BE CH DE ES GB GR IT LI LU NL SE**

⑦① Demandeur: **Avot, Jean-Pierre**  
**6, Grande-Rue**  
**Les Loges en Josas (Yvelines) (FR)**

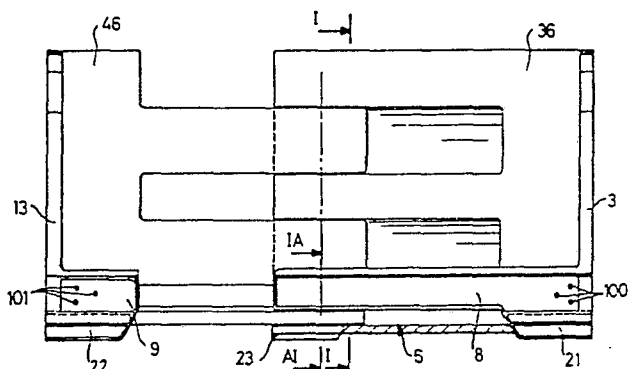
**SONABAT- CHANTAL Société dite:**  
**73, Rue Henri Gautier**  
**Montoir de Bretagne (Loire Atlantique) (FR)**

⑦② Inventeur: **Avot, Jean-Pierre**  
**6, Grande Rue**  
**Yvelines - Les Loges en Josas (FR)**

⑦④ Mandataire: **Cabinet Pierre HERRBURGER**  
**115, Boulevard Haussmann**  
**F-75008 Paris (FR)**

⑤④ Réceptacle.

⑤⑦ Réceptacle adaptable en largeur comprenant un fond, un dos, un rebord avant et deux parois latérales, réceptacle caractérisé en ce qu'il est formé de deux éléments (1, 2) comprenant chacun une paroi latérale (3, 13) bordée du dos (4, 14) et d'une partie du fond, les parties du dos (4, 14) et les parties du fond (5, 15) des deux éléments (1, 2) étant imbriquées respectivement l'une dans l'autre pour permettre un réglage de la largeur (L) du réceptacle par rapprochement ou écartement des deux éléments (1, 2).



**FIG. 3**

## Description

## "Réceptacle"

La présente invention concerne un réceptacle d'usage divers, notamment pour le transport, la manutention et la présentation de produits sur des étagères ou gondoles de magasins, ou encore pour le stockage et le rangement de pièces.

De nombreux produits conditionnés en emballage en carton, plastique, verre ou métal, sont regroupés par lots dans des caisses en carton ondulé. Ces caisses sont elles-mêmes placées sur des palettes et permettent ainsi le stockage et le transport des produits entre le lieu de fabrication et le lieu de vente.

Sur le lieu de vente, les produits sont alors dépalettisés et sortis de leur emballage en carton ondulé pour être placés sur les tablettes des gondoles.

Cette façon de conditionner, de transporter et de présenter les produits, nécessite un grand nombre d'interventions manuelles, se traduisant par un coût logistique élevé.

De plus, le coût de conditionnement est élevé car les caisses en carton ondulé ne peuvent pas être réutilisées, d'une part à cause de leur fragilité et, d'autre part, puisque leur taille est adaptée à un produit et un seul. Par ailleurs, la caisse américaine standard en carton ondulé s'adapte mal à la présentation des produits en magasin.

Enfin, le problème de l'élimination des emballages perdus en magasin n'est pas sans inconvénients.

La présente invention a pour but de remédier à ces inconvénients et se propose de créer un réceptacle permettant notamment de regrouper par lots des produits très divers pour leur stockage, leur manutention, leur transport, et notamment leur présentation en magasin, dans ce même réceptacle.

A cet effet, l'invention concerne un réceptacle formé d'un fond, d'un dos, d'un devant et de deux parois latérales, ce réceptacle étant caractérisé en ce qu'il est formé de deux éléments comprenant chacun une paroi latérale bordée d'une partie du fond, du dos et du devant, les parties du dos, du devant et les parties du fond des deux éléments étant imbriquées respectivement l'une dans l'autre pour permettre un réglage de la largeur du réceptacle par rapprochement ou écartement des deux éléments.

Les deux éléments sont réglables télescopiquement, pour adapter le réceptacle à la dimension des produits qu'il doit recevoir. Lorsque ce réceptacle est chargé, il est revêtu d'un film thermo-rétractable qui assure le serrage et le blocage de l'ensemble autour des produits. Le réceptacle peut alors être palettisé.

A la réception, le réceptacle se place directement sur les étagères ou les gondoles. Suivant le cas, le film d'emballage est enlevé d'abord ou après mise en place en magasin.

Comme ce réceptacle ne comporte ni dessus ni une importante paroi avant, les produits qu'il contient sont visibles et correctement accessibles.

Lorsque le réceptacle est vide, il est facile de le

remplacer par un réceptacle plein. Le réceptacle vide peut se réduire par un mouvement télescopique rentrant des deux éléments l'un par rapport à l'autre, de manière à diminuer son encombrement.

Il est également possible d'emboîter les réceptacles les uns dans les autres par réduction progressive de leur encombrement à l'aide du mouvement télescopique de sorte que l'ensemble occupe une place très réduite.

De multiples ensembles peuvent ainsi être emboîtés les uns dans les autres et réexpédiés chez le fournisseur à moindre coût.

Suivant une autre caractéristique, les parties du fond et celles du dos et du devant, ont une forme de doigts couissant les uns dans les autres.

De manière particulièrement intéressante, la partie du fond et celle du dos de l'un des éléments est en forme de nappe à section en grecque à rainures et nervures et la partie du fond et celle du dos de l'autre élément est en forme de doigts couissant dans les rainures formées par la partie à section en grecque du premier élément.

Grâce à l'imbrication en forme de nappe à rainures et doigts, on a un réglage en continu dans le sens de la largeur, permettant d'adapter le réceptacle à tout produit (multiple des dimensions d'un conditionnement) sans perte de place, l'ensemble étant maintenu resserré par le film thermo-rétractable.

Grâce à la forme de doigts et plus précisément de la forme d'une nappe à section en grecque formant des rainures et des nervures et des doigts de forme correspondante venant se loger dans les rainures, tant pour la paroi constituant le fond, que pour celle constituant le dos, comme ces deux parois sont perpendiculaires l'une à l'autre, la simple mise en place des doigts dans les rainures assure le blocage dans la direction perpendiculaire : les doigts du fond ne peuvent se déplacer d'avant en arrière mais simplement dans la direction transversale. Ce blocage d'avant en arrière assure le blocage dans la direction perpendiculaire, c'est-à-dire des doigts du dos dans les rainures et réciproquement le maintien des doigts dans les rainures du dos assure le blocage des doigts du fond : ainsi les doigts du dos et ceux du fond ne peuvent se dégager des rainures.

De la même façon, la forme des doigts coopérant avec la forme de la nappe à section en grecque définissant des nervures et des rainures pour recevoir les doigts, assure une excellente planéité du fond. Il en résulte une bonne stabilité aux produits qui se trouvent placés à cheval sur les doigts et les nervures.

Suivant une autre caractéristique avantageuse, les parois dorsales se terminent en partie haute par un profilé ayant une forme de crochet et permettant d'accrocher le réceptacle sur une barre de maintien, ce réceptacle s'appuyant par ailleurs en partie inférieure contre une autre barre ou appui évitant le basculement. Cela permet de supprimer les tablettes des gondoles en magasin.

Suivant une autre caractéristique, les parois

latérales forment un pied plus haut que l'épaisseur du fond, de manière à permettre l'introduction de fourches d'un élément de chargement sous le fond.

Pour faciliter la tenue du réceptacle chargé et éviter qu'il s'affaisse en son milieu, l'extrémité soit des dents, soit de la partie à section en forme de crêneau, comporte un talon dont la base est au même niveau que les deux pieds latéraux.

Suivant une autre caractéristique, les bords en regard des dents et des rainures dans lesquelles les dents peuvent coulisser télescopiquement, sont munis de moyens d'accrochage type crémaillère qui, tout en permettant le mouvement télescopique, marquent certaines positions en largeur et retiennent les deux éléments dans l'une des positions.

La présente invention sera décrite de manière plus détaillée à l'aide des dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en coupe selon I-I de la figure 3, montrant l'une des parois latérales du réceptacle, ainsi que la forme du dos et du fond ;
- la figure 1A est une vue en coupe selon AI-AI de la figure 3, limitée à l'engagement télescopique d'un doigt dans une rainure au niveau de sa partie format talon ;
- la figure 2 est une vue de-dessus du réceptacle ;
- la figure 3 est une vue de face du réceptacle ;
- la figure 4 est une vue de dos du réceptacle ;
- la figure 5 est une vue en coupe partielle du dos et du fond selon une variante de réalisation ;
- la figure 5A est une variante de dos selon une coupe analogue à celle de la figure 5, mais ne montrant que le dos et une partie du fond ;
- la figure 6 montre une partie de la structure du fond du réceptacle selon la figure 5 ;
- la figure 6A montre un autre mode de réalisation des éléments et de leurs moyens de liaison télescopique.
- la figure 7 est une vue en coupe partielle d'une autre variante de réalisation, selon une vue correspondant à la figure 5 ;
- la figure 8 est une vue en coupe selon VIII-VIII de la figure 7.

Selon les figures 1-4, le réceptacle se compose de deux éléments 1, 2, imbriqués l'un dans l'autre et réglables télescopiquement dans le sens de la largeur pour permettre le réglage de la largeur L du réceptacle.

L'élément 1 se compose d'une paroi latérale 3, d'une partie de dos 4 et d'une partie de fond 5. La partie de fond 5 est formée d'une base 6 en bordure de la paroi latérale 3 et d'une partie 7 à section en grecque (profil rectangulaire formant des rainures 71 et des nervures 72). Cette partie de fond s'arrête au niveau de la ligne 73. La partie de dos 4 s'arrête également sur cette ligne. Il en est de même de la partie 8 qui forme la paroi frontale.

De façon similaire, l'élément 2 se compose d'une paroi latérale 13, d'une partie de dos 14 et d'une partie de fond 15 comprenant des dents 151

séparées par des intervalles 152. Les dents 151 ont une section correspondant aux rainures 71 et coulisent dans celles-ci alors que les intervalles 152 sont occupés par les nervures 72.

5 Selon la figure 1, la structure du fond formée des deux parties 5, 15 ainsi que la structure du dos formée par les parties 4, 14 sont similaires. La partie 4 du dos appartenant à l'élément 1 présente une partie 12 à section en forme de grecque composée de rainures 121 et de nervures 122. Les rainures 121 reçoivent les doigts 141 de la partie 14 du dos appartenant à l'élément 2. L'intervalle 142 entre les doigts 141 reçoit la nervure 122.

10 La disposition des rainures 71, 121 et des doigts 151, 141 dans deux parois perpendiculaires, permet d'assurer le blocage de cette liaison télescopique de la manière décrite ci-après :

15 Le guidage latéral des doigts 151 dans les rainures 71 interdit aux doigts ou rainures d'effectuer un mouvement transversal dans la direction de la double flèche A mais seulement dans la direction perpendiculaire (flèche D). Or, ce blocage dans la direction de la double flèche A interdit aux doigts 141 de se dégager de leur rainure 121 du dos 4, 14 dans la direction de la flèche B. Réciproquement, le blocage latéral des doigts 141 dans le sens de la double flèche C par les bords des rainures 121 interdit le mouvement de relèvement dans la direction de la flèche D des doigts 151.

20 Ainsi, en résumé, il y a un blocage réciproque de l'ensemble des doigts 141 dans les rainures 71 et des doigts 141 dans les rainures 121.

25 Enfin, selon la figure 2, les doigts 151 et leurs intervalles 152 n'arrivent pas directement jusqu'à la paroi 13 mais laissent subsister une base 16, pleine, qui ne présente pas de profil en grecque.

30 Il en est de même des dents 141 de la partie de dos 14 de l'élément 2 qui laissent subsister une base 46.

35 De façon similaire, la section en grecque n'arrive pas jusqu'à la paroi 3 ; elle y laisse une base 6 et pour la partie de dos 4, il subsiste une base 36.

40 Selon les figures 1, 3 et 4, les parois latérales 3, 13 forment un patin ou pied 21, 22, servant d'appuis. De la même manière, l'extrémité libre de la partie 5 du fond de l'élément 1 est munie d'un talon 23 qui sert d'appui intermédiaire.

45 La figure 1A montre la rainure 71 et le doigt correspondant 151.

50 Selon les figures 2 et 3, on remarque que la partie de paroi avant 8 coopère avec la partie de paroi avant 9 de l'élément 2.

55 Enfin, selon les figures 1-4, en partie supérieure, le dos 4, 14 est muni d'un crochet 25, 26 appartenant respectivement aux éléments 1, 2 et qui permettent d'accrocher le réceptacle sur une barre, le crochet 26 n'a qu'une largeur correspondant à celle de la base 16.

60 Cette cornière est munie de nervures de renforcement.

65 Selon la figure 3, les parties de paroi avant 8, 9 sont munies chacune de moyens de fixation 100, 101 par exemple en forme de picots pour recevoir un ruban plastique de préférence très résistant et comportant des perforations correspondant aux

picots 100, 101. Cette bande non représentée peut recevoir une impression publicitaire, des indications relatives à la nature de produits, leurs qualité et prix, etc.

L'accrochage de la bande sur les picots 100, 101 ou tout autre moyen de fixation amovible, permet également de maintenir réunis les deux éléments 1, 2 après la mise en place des produits. Cette bande complète et dans certains cas, remplace le film thermorétractable.

Les figures 5 et 6 montrent une variante de réalisation de l'invention. Cette variante se distingue du mode de réalisation décrit ci-dessus uniquement par les organes de liaison mâle et femelle 31, 32. Ils sont réalisés dans les rainures et sur les doigts et, tout en permettant le déploiement télescopique des deux éléments l'un par rapport à l'autre, renforcent le maintien des doigts dans les rainures pour éviter que les contraintes internes induites dans la matière plastique lors de la réalisation des éléments 1 et 2, ne puissent faire sortir l'un ou l'autre des doigts de sa rainure ou inversement. Cette même liaison par pièce mâle 31 et pièce femelle 32 est également prévue pour la partie de paroi avant 8 du réceptacle.

Enfin, la figure 5 montre la barre 40 à laquelle peut se fixer le crochet 25, 26 déjà décrit ci-dessus et qui est également prévu sur ce second mode de réalisation.

La variante de réceptacle représenté à la figure 5A, correspond à un mode de réalisation avec un dos bas 4a en une seule pièce avec le bord 25A formant le crochet. Dans cette variante, les organes de liaison 31A, 32A sont analogues à ceux de la figure 5.

La figure 6 montre de manière plus détaillée la forme du fond du réceptacle apparaissant à la figure 5. Cette figure laisse apparaître l'excellente planéité de la surface supérieure du fond grâce à la forme des doigts 50 coulissant dans les rainures 51. La liaison et le mouvement télescopique sont assurés par les organes de liaison 52, 53.

La figure 6A est une variante du moyen d'assemblage et de liaison télescopique par pièces mâle et femelle.

Dans ce cas, l'un des éléments ne comporte que des nervures 60 et l'autre des doigts 61 venant dans l'intervalle des nervures 60. Ces dernières (60) peuvent être reliées par un talon tel que le talon 23 du mode de réalisation représenté aux figures 1 à 3.

Les nervures 60 et doigts 61 sont reliés par des organes de liaison 62, 63 analogues à ceux déjà décrits.

Il est à remarquer que ce mode de réalisation qui supprime les rainures permet de réaliser des nervures 60 et des doigts 61' ayant la même épaisseur E c'est-à-dire dont non seulement la surface supérieure 64A, 64B mais également la surface inférieure 65A, 65B sont respectivement au même niveau.

Les figures 7 et 8 sont des vues de détail d'un autre mode de réalisation de l'invention.

Celui-ci se caractérise par des doigts 100, 102 à côtés convexes arrondis 100A, 101A sur l'une des parties de fond du réceptacle et des doigts 102, 103 à côtés arrondis de manière concave 102B, 103B sur

l'autre partie.

Il est à remarquer que la face supérieure et la face inférieure des doigts 100, 101, 102, 103 sont planes et au même niveau, comme dans les autres modes de réalisation, pour avoir une surface plane pour les produits dans le réceptacle.

Le dos du réceptacle, non représenté, est réalisé de la même manière que le fond.

La partie frontale a été supprimée et remplacée par une zone 105 à rainures 106 de préférence verticales, séparées par des nervures 107.

Les rainures en regard 106 forment des glissières pour une cloison frontale amovible et susceptible d'être mise dans une position définie en fonction des produits placés dans le réceptacle.

Le bord avant 108 du fond forme un logement à glissières pour une plaquette d'affichage, par exemple une étiquette de description des produits et de prix (non représentée).

La figure 7 laisse également apparaître un rivet 109 servant de moyen de guidage et de butée. Le rivet est engagé dans un orifice à l'extrémité de l'un ou de plusieurs doigts du fond et, le cas échéant, des parois latérales.

Enfin, suivant la variante représentée à la figure 7, les doigts 100, 101 d'une partie (en gris) sont reliés par une bande 110 et les doigts 103, 104 de l'autre partie sont reliés par une bande 111.

Les réceptacles décrits ci-dessus dans diverses variantes s'utilisent pour le regroupement et le transport de produits destinés à être présentés à la vente dans les réceptacles. Pour maintenir le réceptacle fermé et les produits regroupés, le réceptacle chargé de produits est serré par un film thermorétractable ou par un film étirable.

L'invention s'applique également à différents autres domaines et, en particulier, comme réceptacle de stockage, par exemple un bac recevant des pièces de dimensions différentes dans une aire de stockage, un magasin, etc. Ce réceptacle peut également servir de tiroir de stockage. Les parois latérales sont alors dotées d'un épaulement dont la partie inférieure vient s'emboîter dans les chemins de roulement sur lesquels glisse le tiroir.

## Revendications

1°) Réceptacle adaptable en largeur comprenant un fond, un dos, un rebord avant et deux parois latérales, réceptacle caractérisé en ce qu' :

- il est formé de deux éléments (1, 2) comprenant chacun une paroi latérale (3, 13) bordée du dos (4, 14) et d'une partie du fond,

- les parties du dos (4, 14) et les parties du fond (5, 15) des deux éléments (1, 2) étant imbriquées respectivement l'une dans l'autre pour permettre un réglage de la largeur (L) du réceptacle par rapprochement ou écartement des deux éléments (1, 2).

2°) Réceptacle selon la revendication 1, caractérisé en ce que les parties du fond (5, 15) et celles du dos (4, 14) ont une forme de doigts (71, 72, 151, 152) coulissant les uns dans les

autres.

3°) Réceptacle selon la revendication 1, caractérisé en ce que la partie du fond (5) et celle du dos (4) de l'un des éléments (1) est en forme de nappe à section en grecque à rainures et nervures (71, 72, 121, 122) et la partie du fond (15) et celle du dos (14) de l'autre élément (2) est en forme de doigts (151, 141) coulissant dans les rainures (71, 121) formées par la partie à section en grecque du premier élément (1).

4°) Réceptacle selon la revendication 1 et la revendication 3, caractérisé en ce que les rainures (71, 121) et les doigts (151, 141) sont munis de moyens longitudinaux de retenue.

5°) Réceptacle selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend une paroi frontale (8, 9) n'occupant qu'une partie de la face avant du réceptacle, cette paroi frontale étant formée d'une partie appartenant à chacun des deux éléments, ces deux parties glissant l'une dans l'autre et/ou par rapport au fond, de manière télescopique suivant le mouvement télescopique des autres parties des deux éléments (1, 2).

6°) Réceptacle selon la revendication 1, caractérisé en ce que le dos comporte des crochets (25, 26).

7°) Réceptacle selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que les parois latérales (3, 13) forment un pied plus haut (21) que l'épaisseur du fond (5, 15).

8°) Réceptacle selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que l'un (1) des deux éléments (1, 2) est muni d'un talon

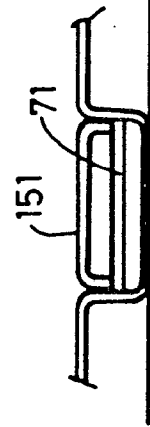
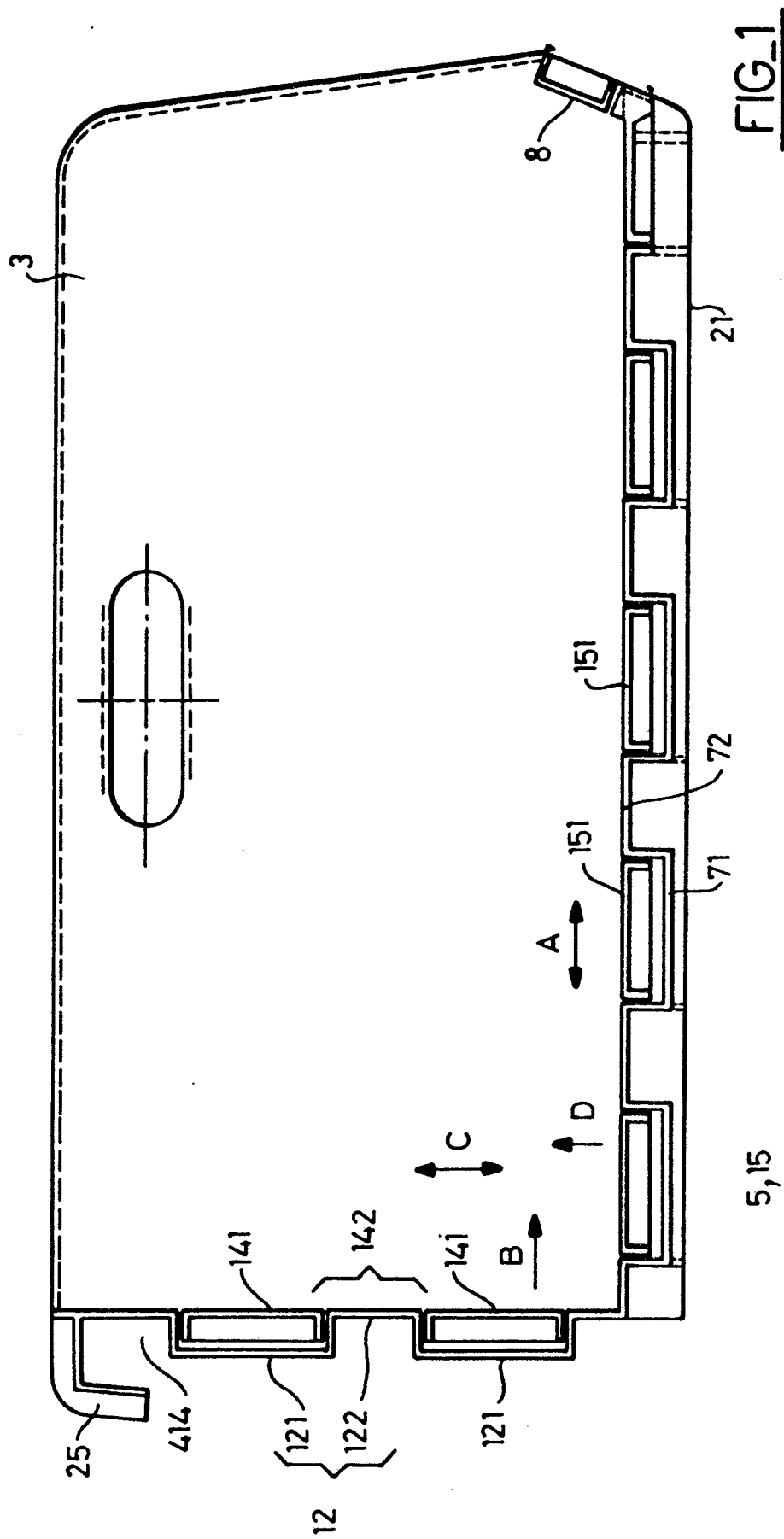
(23).

9°) Réceptacle selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que les dents (151, 141) se terminent par une base (16, 46) située au niveau de la jonction du dos (14) ou du fond (15) et de la paroi latérale (13) et la partie en forme de nappe à section en grecque se termine du côté homologue par une base (36, 46) à la jonction du dos (4) et du fond (5) et de la paroi latérale (3).

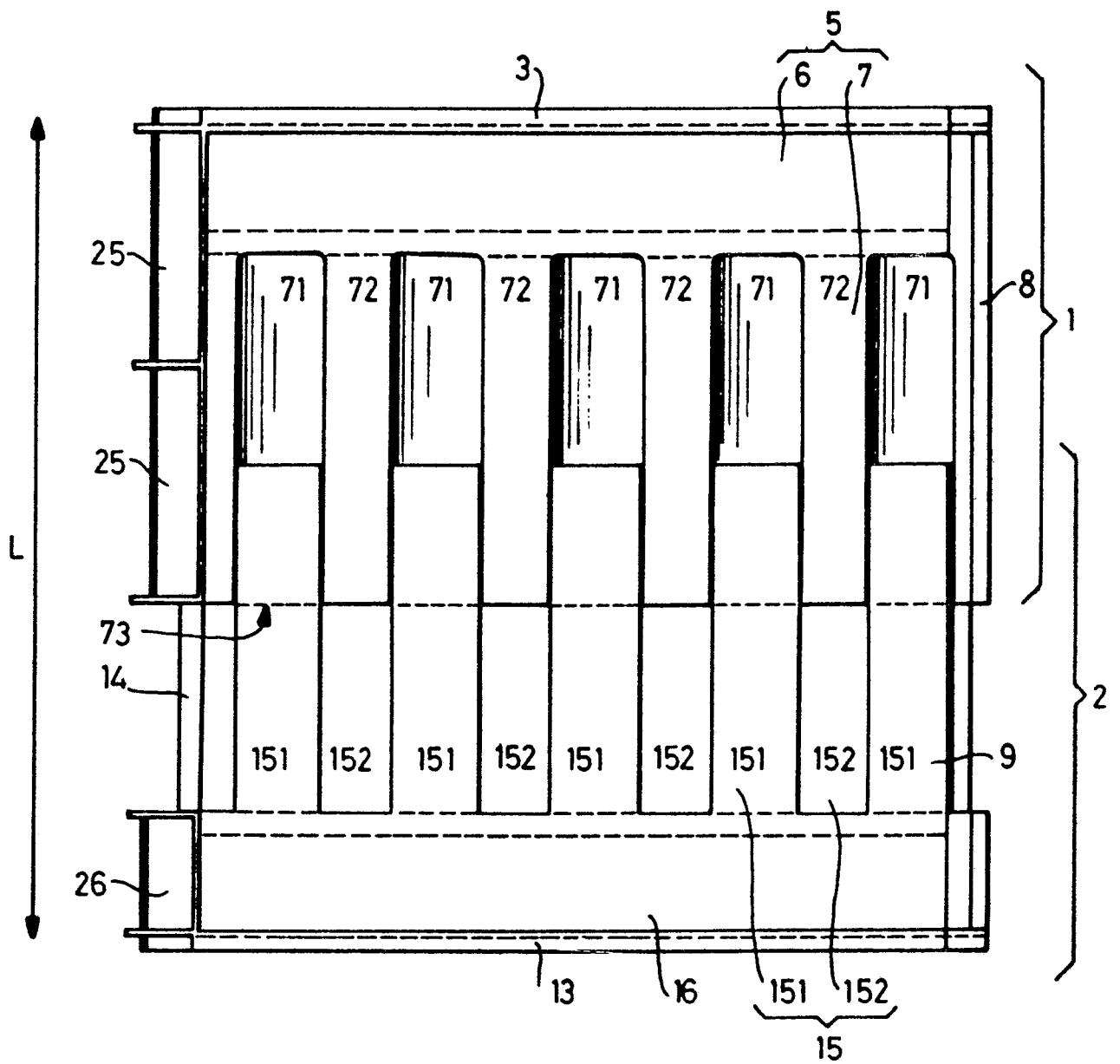
10) Réceptacle selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que les parties imbriquées se composent de nervures (60) et de doigts (61) rekués oar des litebs d'asselbkage (62, 63) permettant un coulisement télescopique, ces nervures et doigts ayant la même épaisseur (E) et leurs surfaces supérieures et inférieures (64A, 64B et 65A, 65B) sont respectivement au même niveau.

11) Réceptacle selon les revendications 1 et 3, caractérisé en ce que la partie de fond et la partie de dos des éléments comportent des doigts (100, 101 et 102, 103) de forme arrondie à côté convexe et à surface supérieure plane et les doigts de l'autre élément ont des côtés arrondis concaves (102, 103) et un dessus et un fond plats.

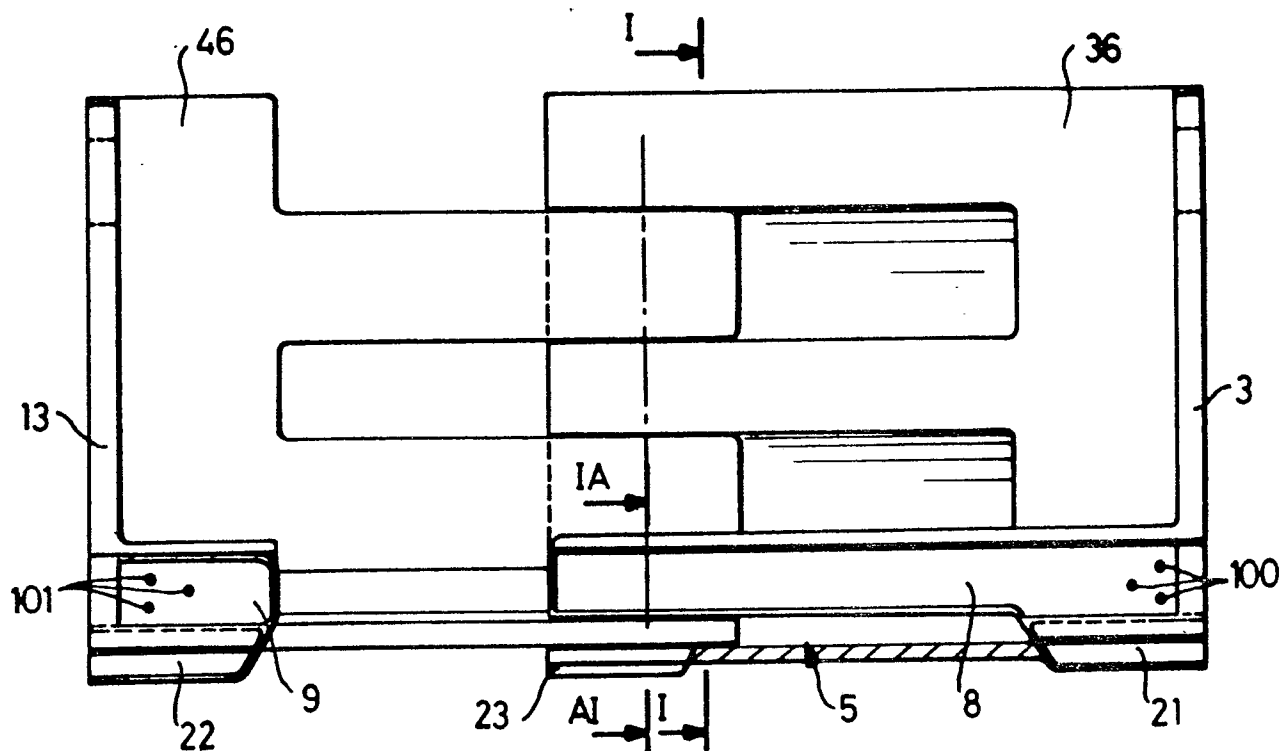
12) Réceptacle selon la revendication 1, caractérisé en ce que les parois latérales portent à l'avant une zone (105) formée de rainures (106) et les rainures en regard, respectivement sur l'un et l'autre côté, définissent des glissières pour recevoir en position réglable une plaque frontale.



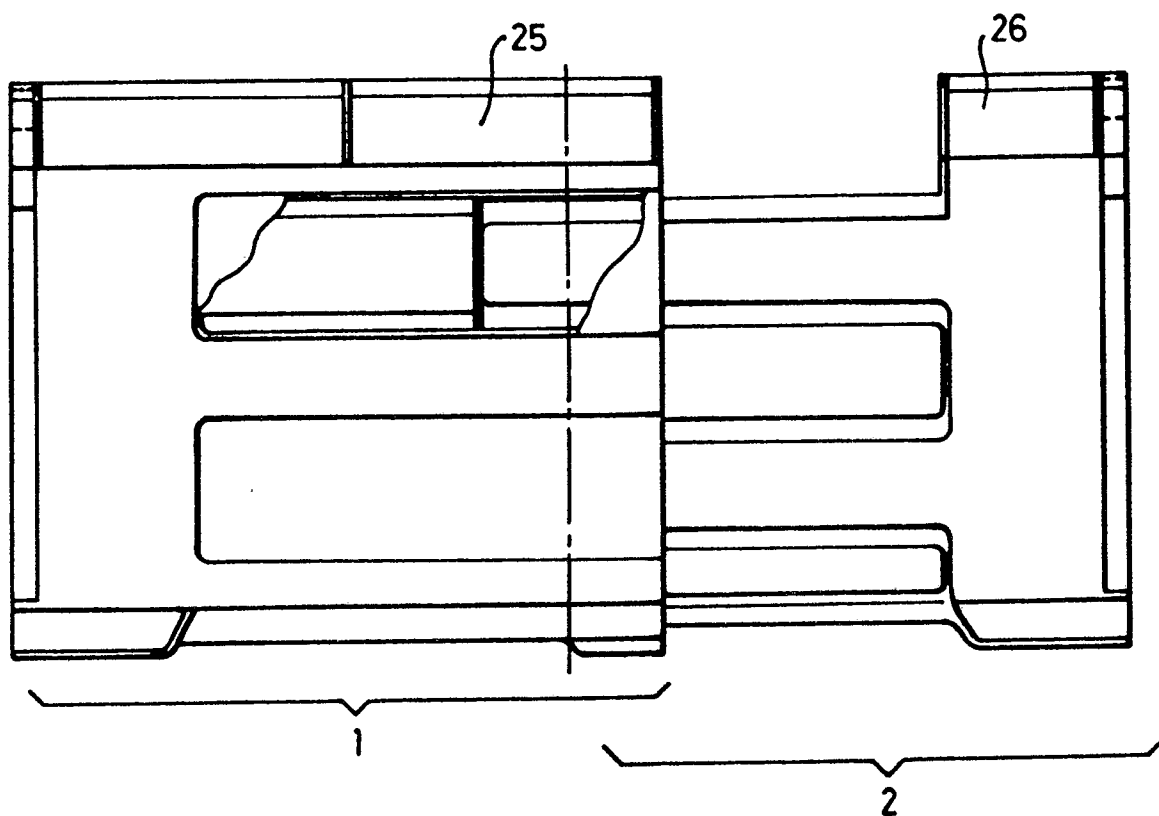
FIG\_1A



FIG\_2



FIG\_3



FIG\_4



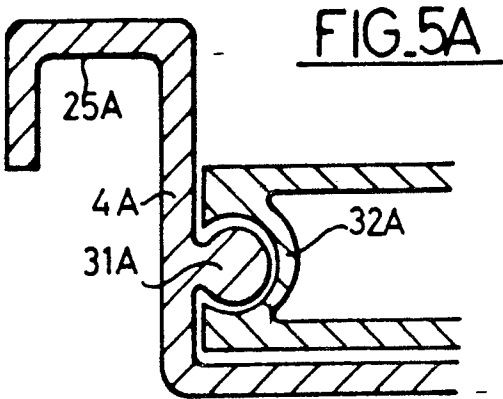
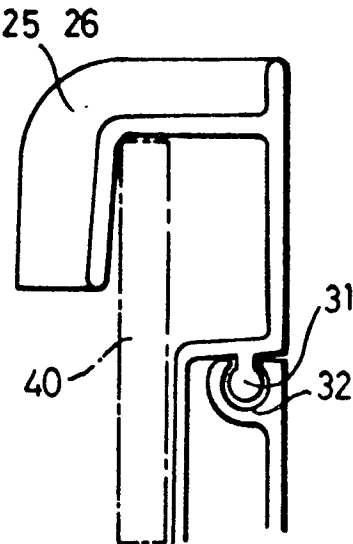


FIG. 5A

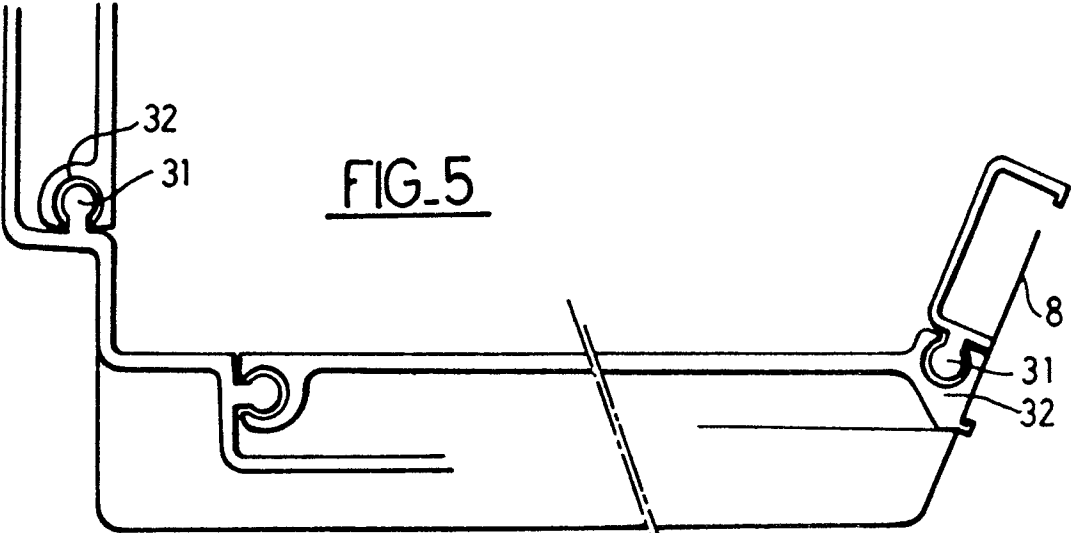


FIG. 5

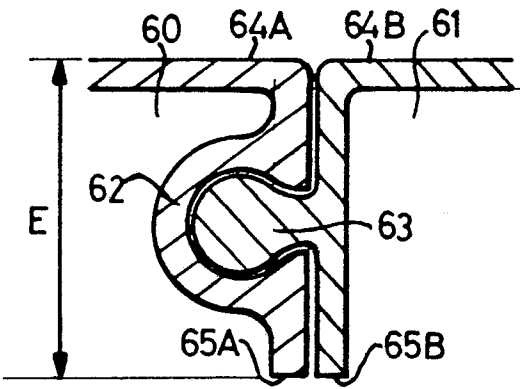


FIG. 6A

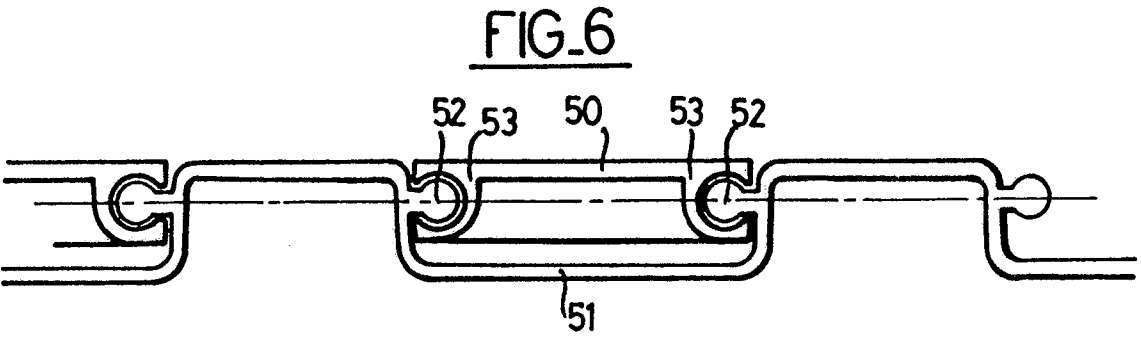


FIG. 6

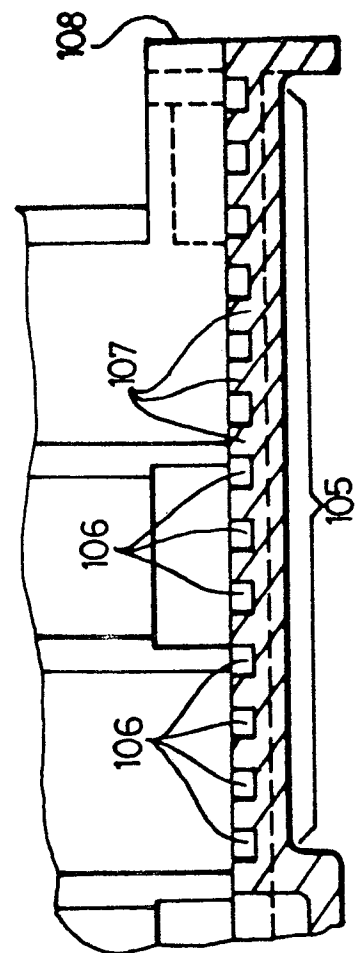
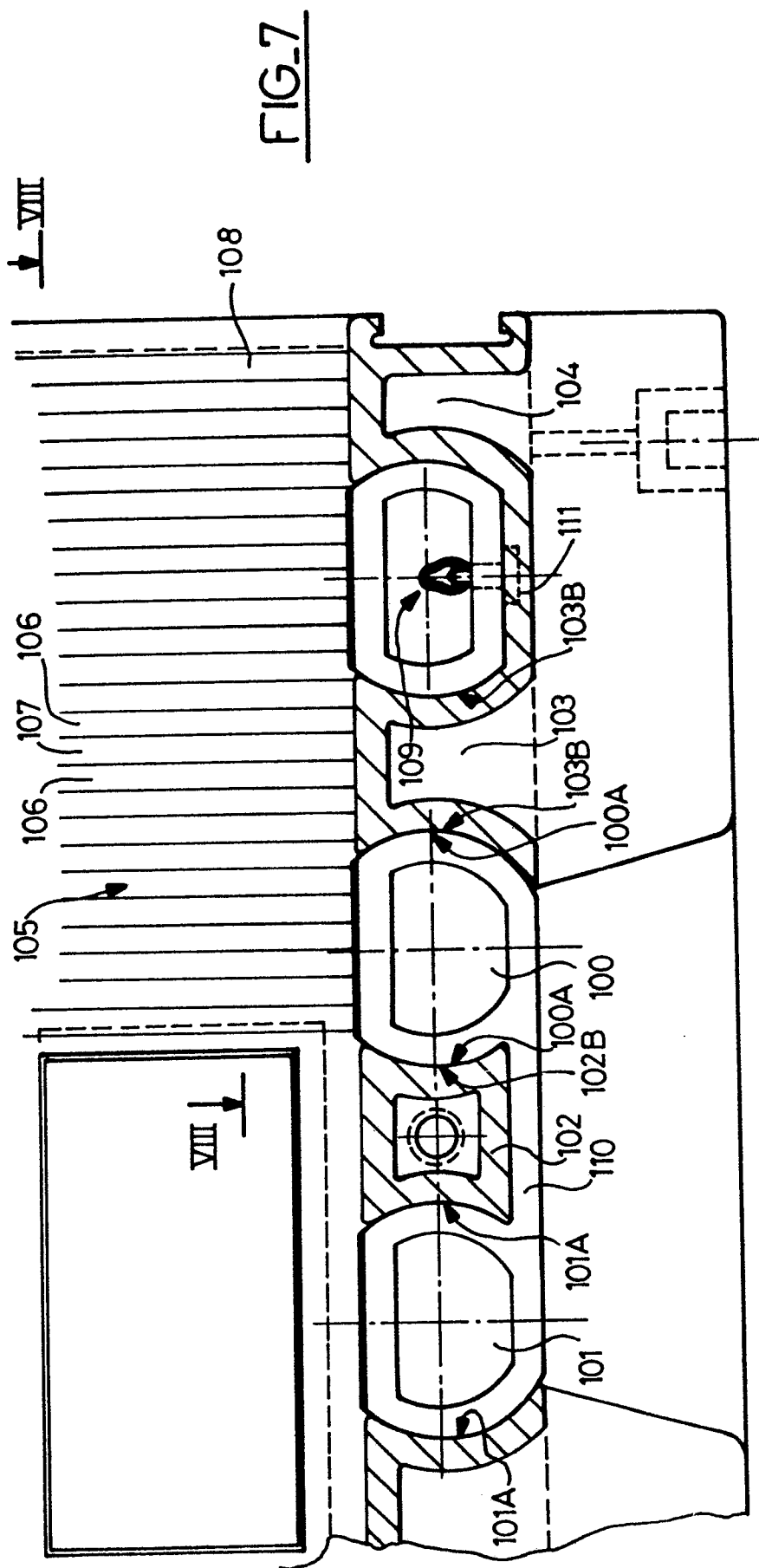


FIG. 8



Office européen  
des brevets

## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 89 40 2259

| 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.5)       |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | US-A-4 564 118 (R.E. HEYER et al.)<br>* En entier *<br>---                            | 1                                               | B 65 D 21/08                               |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | DE-A-2 051 841 (F.J. LANG)<br>* Figure 1; page 2, lignes 7-17 *<br>---                | 1                                               |                                            |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | US-A-3 463 343 (D.J. ASENBAUER)<br>* Figures 1,10; colonne 7, lignes 20-39 *<br>----- | 1                                               |                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                       |                                                 | DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                       |                                                 | B 65 D<br>A 47 B<br>A 47 F                 |
| Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                       |                                                 |                                            |
| Lieu de la recherche<br>LA HAYE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                       | Date d'achèvement de la recherche<br>31-10-1989 | Examineur<br>PERNICE, C.                   |
| <b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b><br>X : particulièrement pertinent à lui seul<br>Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie<br>A : arrière-plan technologique<br>O : divulgation non-écrite<br>P : document intercalaire<br>T : théorie ou principe à la base de l'invention<br>E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date<br>D : cité dans la demande<br>L : cité pour d'autres raisons<br>.....<br>& : membre de la même famille, document correspondant |                                                                                       |                                                 |                                            |