



⑫ **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

⑳ Numéro de dépôt : **94470033.5**

⑤① Int. Cl.⁶ : **B25H 3/04, B25H 3/00**

㉔ Date de dépôt : **06.10.94**

③① Priorité : **06.10.93 FR 9312051**

④③ Date de publication de la demande :
12.04.95 Bulletin 95/15

⑧④ Etats contractants désignés :
AT BE CH DE DK ES GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

⑦① Demandeur : **SICFO-STANLEY Société industrielle et commerciale française des outils STANLEY**
Rue du Zornhoff - Monswiller
F-67700 Saverne (FR)

⑦② Inventeur : **Prouteau, Bernard**
Cidex 2 - B.P.3
25320 Grandfontaine (FR)

⑦④ Mandataire : **Poupon, Michel**
Cabinet Michel Poupon,
3, rue Ferdinand Brunot,
B.P. 421
F-88011 Epinal Cédex (FR)

⑤④ **Dispositif de rangement et de présentation à la vente pour outils.**

⑤⑦ L'invention concerne un dispositif de rangement pour un ensemble d'outils par exemple des clés mécaniques caractérisé en ce qu'il se présente sous la forme d'un ratelier formé principalement de :

— un support A constitué d'une partie plane (1) munie de chaque côté de crémaillères (2) dont chaque élément (3) est terminé par un retour (3'); le support A comportant également deux glissières symétriques (18),

— une coulisse B formée d'une base (10) munie de chaque côté de languettes (11) pour coopérer avec des rainures (4) des glissières (18), et comportant deux crémaillères (12) dont l'écartement des éléments (13) entre eux correspond à celui des éléments des crémaillères (2) du support A,

— un moyen de verrouillage-déverrouillage permettant de déplacer la coulisse B d'une position de verrouillage vers une position de déverrouillage des outils et inversement.

Le dispositif comporte encore, de façon préférentielle un moyen d'inviolabilité immobilisant la coulisse en position de verrouillage des outils.

L'invention intéresse les fabricants et distributeurs d'outils.

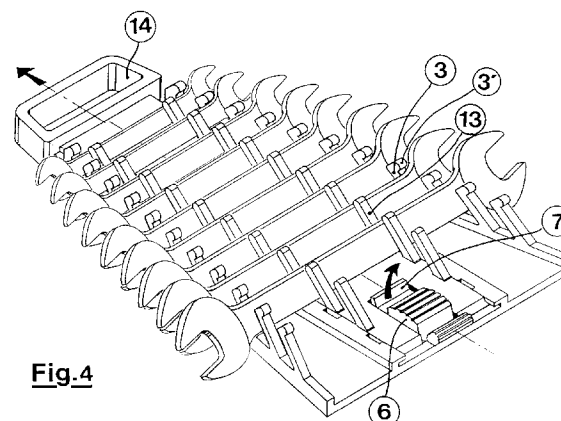


Fig.4

La présente invention concerne un dispositif de rangement pour un ensemble d'outils, par exemple un ensemble de clés mécaniques.

Les clés mécaniques destinées au serrage et desserrage d'écrous et de boulons sont vendues soit à l'unité, soit par jeux.

Ces jeux sont conditionnés généralement sous blister, sous film rétractable ou simplement assemblés au moyen d'un ruban adhésif.

Pour le consommateur, se pose alors le problème du rangement. Certains placent les clés en vrac dans une caisse à outils ou dans une boîte ce qui n'est pas commode pour retrouver la clé désirée ; d'autres plantent des clous sur un panneau, ou sont obligés d'acheter un ratelier destiné à cet effet.

L'objet de l'invention consiste donc à proposer un ratelier de rangement pratique qui, en outre, peut servir de conditionnement "inviolable" pour la vente en libre-service et servir pour le transport des clés.

L'intérêt de l'invention réside dans la suppression d'emballage jetable, donc polluant. Elle permet, en outre, au consommateur, de pouvoir toucher le produit au moment de l'achat, et de posséder un accessoire de rangement pouvant être utilisé, soit en statique sur un mur, soit pour le transport sur le lieu de travail, ou encore dans le coffre d'une voiture.

Conformément à l'invention, le dispositif de rangement est caractérisé en ce qu'il se présente sous la forme d'un ratelier formé principalement de :

- un support constitué d'une partie plane munie de chaque côté de crémaillères dont chaque élément est terminé par un retour, le support comportant également deux glissières symétriques,
- une coulisse formée d'une base munie de chaque côté de languettes pour coopérer avec les rainures des glissières, et comportant deux crémaillères dont l'écartement des éléments entre eux correspond à celui des éléments des crémaillères du support précité,
- un moyen de verrouillage-déverrouillage permettant de déplacer la coulisse d'une position de verrouillage vers une position de déverrouillage des outils et inversement.

En outre, la position de déverrouillage est telle que tous les éléments se trouvent en ligne pour mettre ou retirer librement les clés, la position de verrouillage est telle que les retours des éléments emprisonnent les clés.

On comprendra mieux l'invention à l'aide de la description qui suit faite en référence aux figures annexées suivantes :

- **figure 1** : vue d'ensemble d'un des éléments du dispositif de rangement selon l'invention appelé support,
- **figure 2** : vue d'ensemble du deuxième élément du dispositif selon l'invention appelé coulisse,

- **figure 3** : vue d'ensemble montrant le montage de la coulisse sur le support.

- **figure 4** : vue d'ensemble du dispositif fermé et verrouillé sur un ensemble de clés,

- **figure 5** : vue de la face arrière du dispositif.

Le dispositif de rangement selon l'invention se présente sous la forme d'un ratelier se composant de deux pièces A et B par exemple en métal ou de préférence en matière synthétique moulée très résistante une pièce A appelée support, une pièce B mobile appelée coulisse.

Le support A (figure 1) est constitué d'une partie plane (1) de préférence de forme trapézoïdale munie de chaque côté de crémaillères (2). Chaque élément (3) composant ces crémaillères est par exemple plat et muni dans sa partie supérieure d'un retour (3') formant un L retourné. De part et d'autre de l'axe longitudinal de symétrie (19) sont disposées deux glissières parallèles (18) dont les deux rainures (4) sont destinées à recevoir la pièce B.

Sur l'axe de symétrie (19) à la base du support A se trouve un moyen de verrouillage par exemple une languette flexible (5) munie d'un bouton (6) et d'une butée (7). Toujours sur l'axe de symétrie, mais dans la partie supérieure, se trouve une deuxième patte flexible (8) munie d'une ouverture (9).

Le verso du support comporte un logement dans lequel vient se fixer une carte informative (17) (figure 5).

La coulisse B (figure 2) se compose d'une base (10) de forme rectangulaire munie de chaque côté de languettes (11) pour coopérer avec les rainures (4). Sur la face avant sont disposées deux crémaillères (12) dont l'écartement des éléments (13), entre eux, correspond à celui des éléments des crémaillères (2) du support A.

La base (10) comporte encore un logement ouvert (20) pour le passage de la languette (5).

A l'extrémité supérieure de la coulisse B est prévue une poignée de portage (14).

Au verso, sur l'axe de symétrie et dans la partie supérieure est aménagée une alvéole rectangulaire munie de deux petits bossages (16) (figure 5), sur les faces latérales, destinés à retenir la patte flexible (8) du support A.

Le support A comporte encore deux trous d'accrochage mural (21).

La coulisse B est introduite dans les rainures (4) du support A (figure 3) une pression sur le bouton poussoir (6) permet d'escamoter la butée (7). La coulisse B peut donc être enfoncée à fond sur le support A. Dans cette position tous les éléments (3) et (13) des crémaillères se trouvent en ligne. Les clés peuvent être mises ou retirées librement du ratelier.

En tirant sur la poignée (14) (figure 4) la coulisse remonte libérant la butée (7) qui la verrouille en position fermée. Les clés sont pincées entre les "mâchoires" que constituent les éléments (3) et (13). Le retour

(3') des éléments (3) du support A emprisonne les clés qui ne peuvent plus être retirées sans appuyer sur le bouton poussoir (6). Le jeu de clés peut donc être transporté sans risque d'ouverture.

Pour la vente en libre-service, la coulisse étant en position verrouillée, il suffit d'enfoncer la patte flexible (8) (figure 5) qui pénètre dans l'alvéole (15) de la coulisse B. La patte (8) est retenue par les petits bossages (16). La coulisse ne peut plus être déplacée. Le ratelier devient donc un conditionnement inviolable.

Le consommateur devra libérer la coulisse B en engageant un tournevis dans la fente (9) de la patte flexible (8) et faire levier pour extraire celle-ci de l'alvéole (15).

L'ensemble patte (8), alvéole (15), bossages (16) et ouverture (9) constitue un moyen d'inviolabilité cité à titre d'exemple non limitatif.

Le mode de réalisation représenté n'est pas limitatif et peut présenter des adaptations selon les objets à ranger par exemple et non limitativement :

- une modification de la forme des éléments (3, 3' et 13) des crémaillères selon l'outil à porter,
- une modification de la forme générale : le support A peut être rectangulaire et ses crémaillères (2) parallèles entre elles,
- un changement dans l'emplacement de la poignée de portage, etc.

Revendications

1. Dispositif de rangement pour un ensemble d'outils par exemple des clés mécaniques, caractérisé en ce qu'il se présente sous la forme d'un ratelier formé principalement de :

- un support A constitué d'une partie plane (1) munie de chaque côté de crémaillères (2) dont chaque élément (3) est terminé par un retour (3') ; le support A comportant également deux glissières symétriques (18),
- une coulisse B formée d'une base (10) munie de chaque côté de languettes (11) pour coopérer avec des rainures (4) des glissières (18), et comportant deux crémaillères (12) dont l'écartement des éléments (13) entre eux correspond à celui des éléments des crémaillères (2) du support A,
- un moyen de verrouillage-déverrouillage permettant de déplacer la coulisse B d'une position de verrouillage vers une position de déverrouillage des outils et inversement.

2. Dispositif de rangement selon la revendication 1 caractérisé en ce que la position de déverrouillage est telle que tous les éléments (3) et (13) se trouvent en ligne pour mettre ou retirer librement les clés, la position de verrouillage est telle que

les retours (3') des éléments (3) emprisonnent les clés.

3. Dispositif de rangement selon l'une des revendications 1 à 2, caractérisé en ce que le moyen de verrouillage est formé d'une languette flexible (5) munie d'un bouton (6) et d'une butée (7) situés sur l'axe de symétrie (19), coopérant avec un logement ouvert (20) de la coulisse.

4. Dispositif de rangement selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comporte en outre un moyen d'inviolabilité immobilisant la coulisse en position de verrouillage des outils.

5. Dispositif de rangement selon la revendication précédente, caractérisé en ce que le moyen d'inviolabilité est formé d'une patte flexible (8) du support A qui pénètre dans une alvéole (15) de la coulisse B et y est retenue par des bossages (16).

6. Dispositif de rangement selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le support A est trapézoïdal et les crémaillères (2) disposées sur les deux bords non parallèles.

7. Dispositif de rangement selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les éléments (3) des crémaillères sont plats et terminés par un retour (3') formant un L retourné et sont plus particulièrement adaptés au rangement de clés plates.

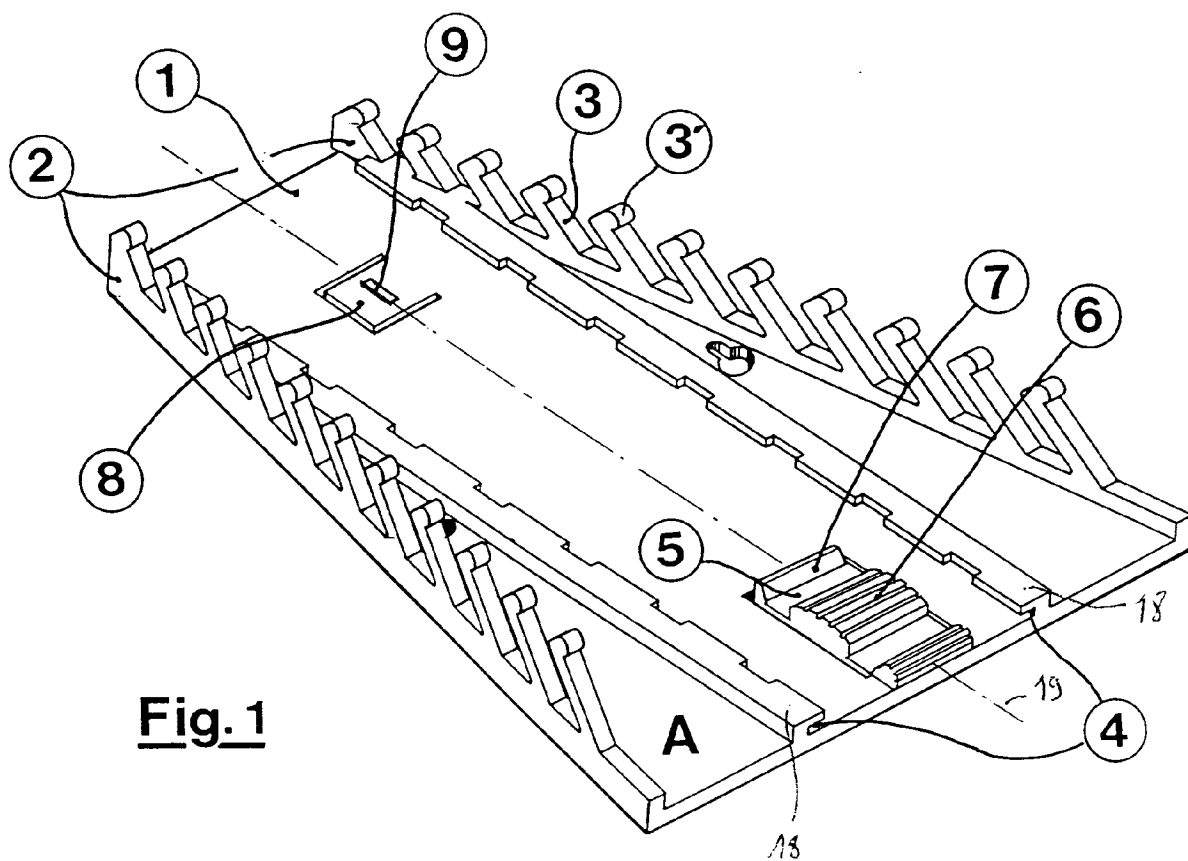


Fig. 1

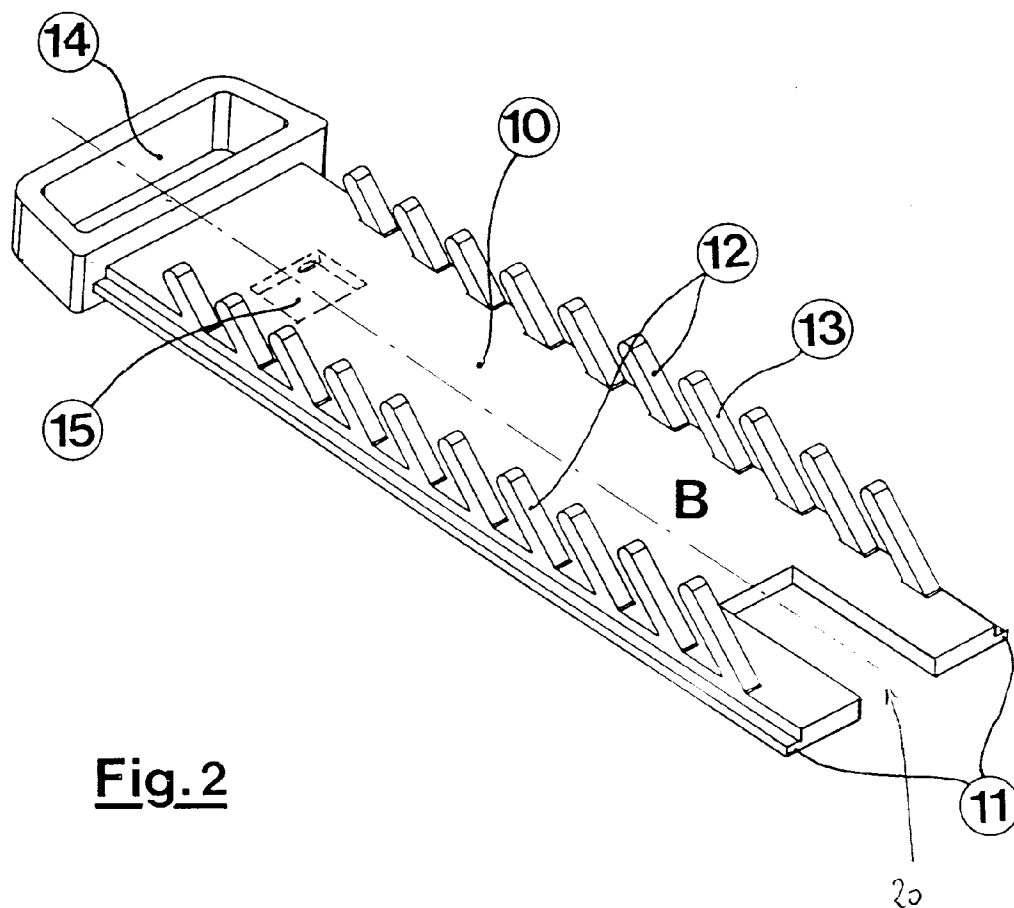
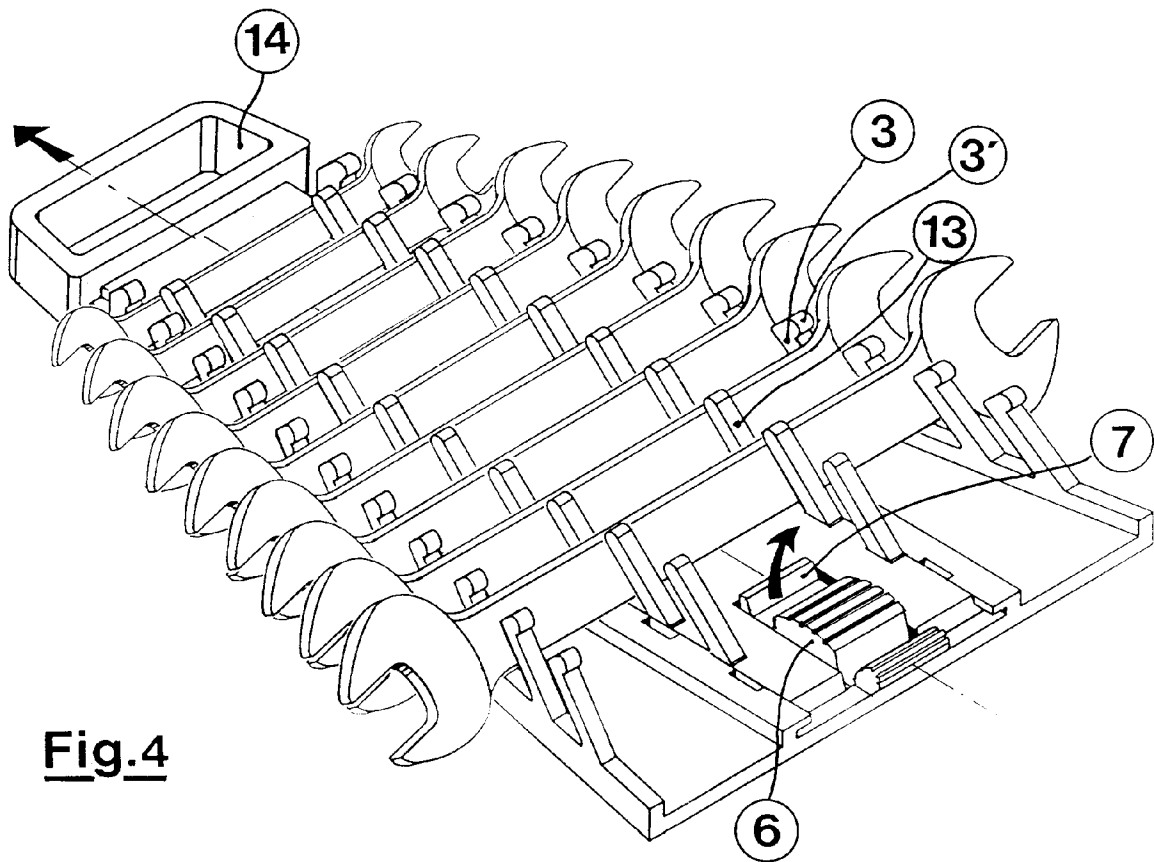
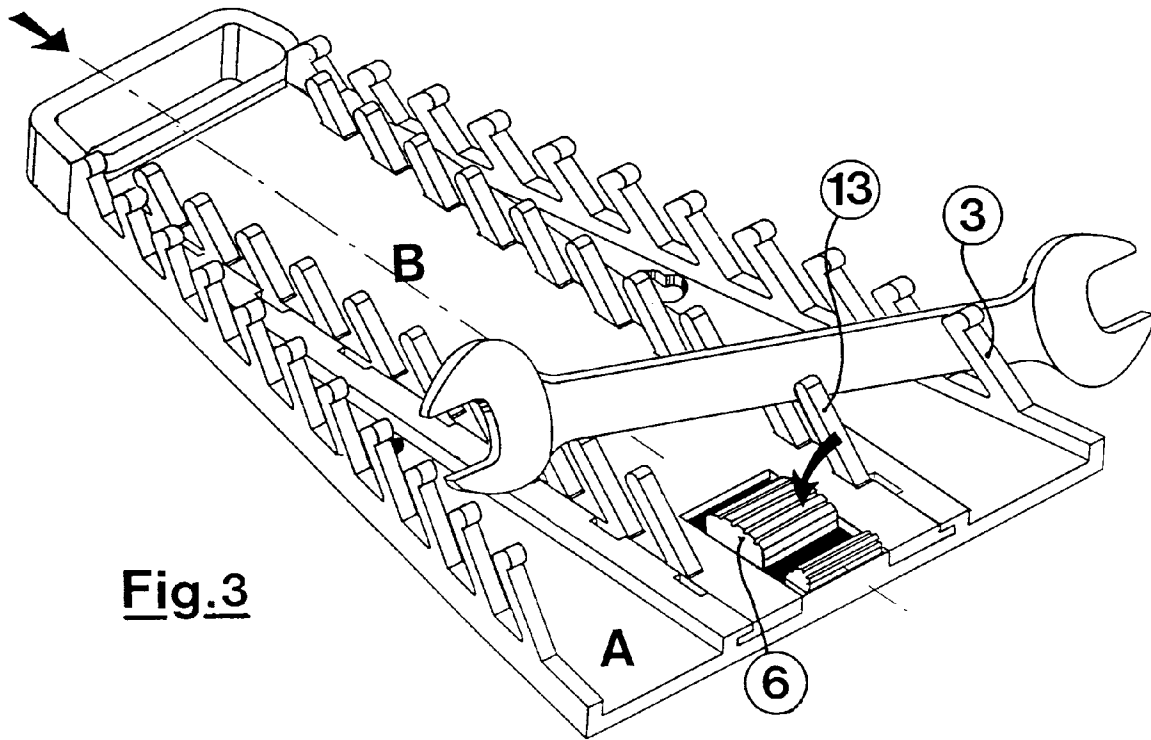


Fig. 2



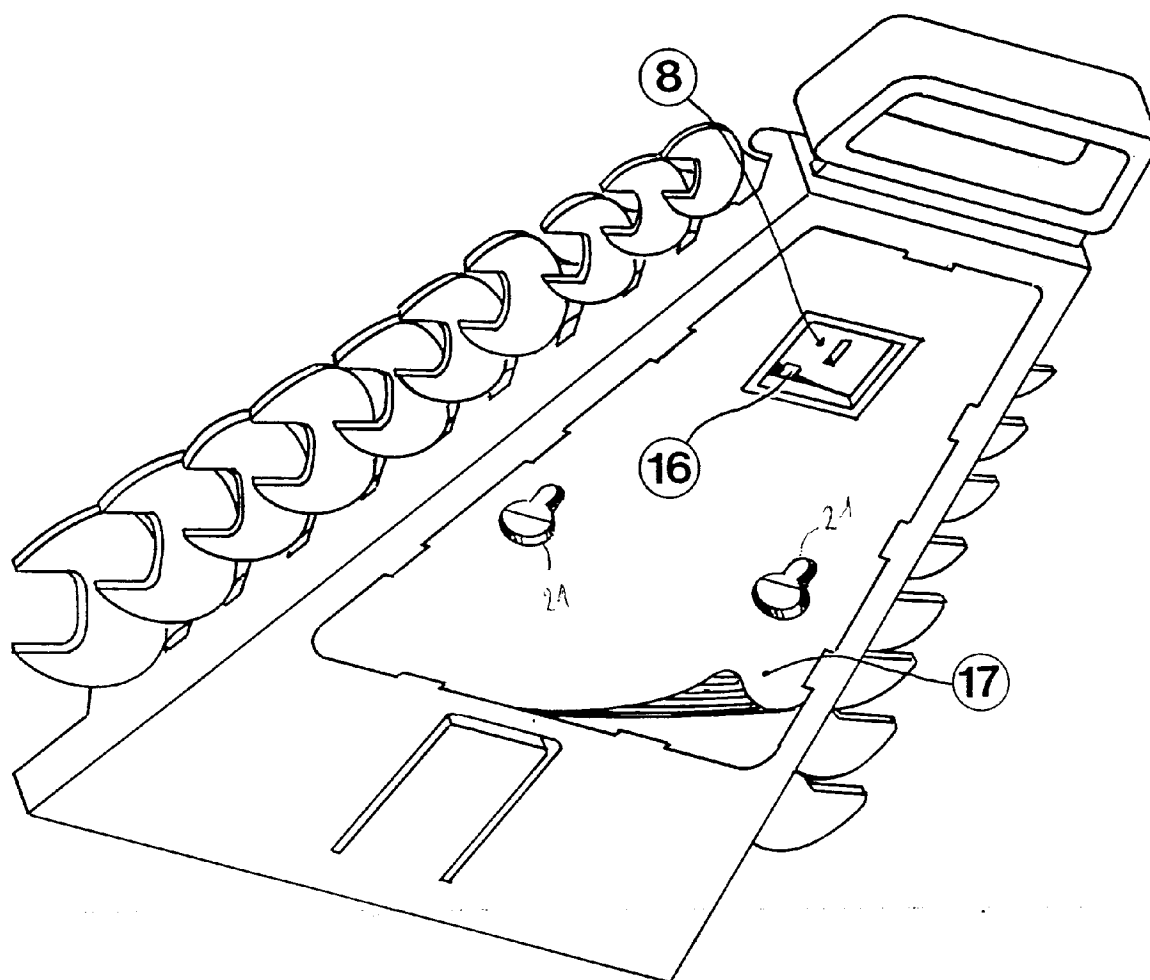


Fig.5



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande
EP 94 47 0033

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	CH-A-584 526 (SCHWINGER) * colonne 2, ligne 32-43; figures 4,5 * ---	1,2,4	B25H3/04 B25H3/00
A	US-A-3 702 136 (ALBERTSON) * le document en entier * ---	1	
A	EP-A-0 440 909 (HAZET-WERK HERMANN ZERVER GMBH & CO. KG) ---	3	
A	US-A-3 370 696 (GROE) * figures 1,7 * ---	6	
A	GB-A-764 062 (HOLMES) * figures 1,2 * ---	7	
A	US-A-3 822 019 (BAATZ) ---		
A	US-A-4 911 297 (SUBURU) ---		
A	DE-U-86 05 560 (WESTFALISCHE GESENKSCHMIEDE GEITZ & CO GMBH) -----		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			B25H B25B B65D A47B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lien de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
LA HAYE		10 Janvier 1995	Petersson, B
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES 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 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 I : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

EPO FORM 1503 03.92 (P04C02)