



Europäisches Patentamt

(19)

European Patent Office

Office européen des brevets

(11) Numéro de publication:

0 086 157

A1

(12)

## DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 83400251.1

(51) Int. Cl.<sup>3</sup>: A 47 B 87/02

(22) Date de dépôt: 04.02.83

(30) Priorité: 05.02.82 FR 8201892

(71) Demandeur: COMPAGNIE D'ELECTROFORMAGE ET PLASTIQUES

21 rue de l'Industrie  
F-63302 Thiers Cedex Puy-de-Dôme(FR)

(43) Date de publication de la demande:  
17.08.83 Bulletin 83/33

(72) Inventeur: Buissonniere, Paul  
Le Galop  
F-63920 Peschadoires(FR)

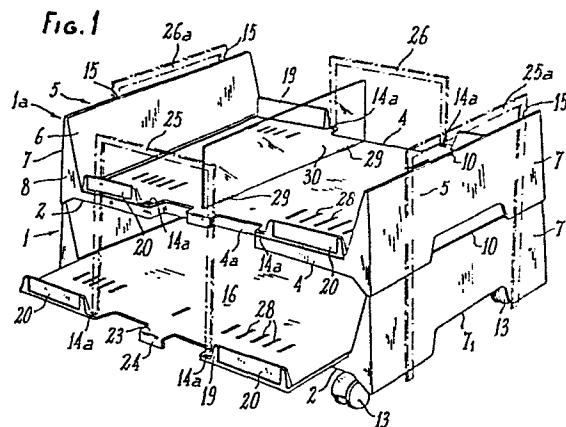
(84) Etats contractants désignés:  
DE GB IT SE

(72) Inventeur: Fayet, Christian Paul  
Chemin des Faures  
F-63190 Orléat(FR)

(74) Mandataire: Madeuf, Claude Alexandre Jean et al,  
CABINET MADEUF 3, avenue Bugeaud  
F-75116 Paris(FR)

(54) Meuble transformable à composants superposables, en particulier pour documents de grande dimension.

(57) Le meuble comporte plusieurs composants superposables 1, 1a ... constitué chacun par un bac. Le bac le plus bas est muni de roues (13) pour le déplacement de l'ensemble des bacs qui peuvent être verrouillés ensemble par des étriers de verrouillage (25, 26).



Meuble transformable à composants superposables, en particulier pour documents de grande dimension.

La présente invention concerne un nouveau meuble transformable à composants superposables qui est utilisable dans diverses applications et tout particulièrement pour le rangement et le transport de documents d'ordinateur.

Les documents d'ordinateur se présentent le plus souvent sous la forme de liasses de papier pliées en accordéon dont la longueur et la largeur sont importantes et il est fréquent que les documents issus des imprimantes d'ordinateur soient lourds de sorte que leur transport dans des bureaux est souvent malaisé.

15

On a prévu des paniers de transport réalisés le plus souvent en fil métallique qui présentent des étagères sur lesquelles il est possible de mettre les liasses de documents d'ordinateur. Ces dispositifs sont encombrants et la liasse doit être extraite lorsqu'elle est amenée à un bureau déterminé puis posée soit directement sur un meuble, soit mise en place dans un classeur genre corbeille à courrier, mais de plus grande dimension.

25 Il apparaît ainsi que la manipulation de ces documents est délicate.

L'invention résout ce problème en créant un nouveau meuble transformable.

30

Conformément à l'invention, le meuble transformable à composants superposables en particulier pour documents de grande dimension, notamment des documents d'ordinateur, comporte des bacs formant des parties d'emboîtement pour 35 leur superposition, lesdits bacs présentant sur leur des-

sous des douilles permettant la mise en place de roues au moins à l'un des bacs formant alors élément de chariot pour les autres bacs qui sont superposés sur lui.

5 Diverses autres caractéristiques de l'invention ressortent d'ailleurs de la description détaillée qui suit. Des formes de réalisation de l'objet de l'invention sont représentées, à titre d'exemples non limitatifs, au dessin annexé.

10

La fig. 1 est une perspective d'une partie d'un meuble à composants superposables réalisé suivant l'invention.

15 La fig. 2 est un plan vu de dessus, en partie arrachée, correspondant à l'un des deux composants apparaissant à la fig. 1.

La fig. 3 est une élévation latérale, en partie arrachée, du composant inférieur apparaissant à la fig. 1.

20

La fig. 4 est une élévation d'extrémité, en partie arrachée, du même composant inférieur apparaissant à la fig. 1.

25

La fig. 5 est un plan analogue à la fig. 2 illustrant un développement de l'invention.

La fig. 6 est une perspective analogue à la fig. 1 montrant une variante simplifiée.

30 Le meuble de l'invention est constitué par l'assemblage de composants superposés 1, la ... Chaque composant est constitué par un bac 2 qui comporte un fond 3 renforcé sur ses côtés latéraux par des longerons 4. Le bac 2 comporte, par ailleurs, des bords montants d'extrémité 5. Les bords montants 5 sont creux comme l'illustre en particulier la fig. 3,

et ils présentent avantageusement deux flancs 6, 7 respectivement intérieur et extérieur qui sont reliés entre eux par des côtés latéraux 8. Les flancs délimitent ainsi un volume creux près de la partie basse duquel fait saillie 5 un rebord d'appui 9 qui est destiné à reposer sur le dessus 10 des flancs 6, 7. Le rebord d'appui se trouve surélevé par rapport à la partie basse 7a du flanc 7 d'une mesure de l'ordre de 1 à 2 cm pour permettre un emboîtement profond et donc une liaison stable entre deux composants successifs 10 tels que les composants 1 et 1a.

Cette caractéristique apparaît bien à la fig. 3.

Bien que l'emboîtement de l'élément supérieur 1a sur l'élément inférieur 1 puisse être réalisé en ménageant un épaulement dans le flanc intérieur 6 à la partie supérieure de celui-ci, il a été trouvé avantageux pour des raisons esthétiques que le flanc extérieur 7 présente une dépouille dont l'angle est choisi pour compenser sa propre épaisseur 20 et donc pour permettre l'emboîtement du composant supérieur, ce qui est illustré par la fig. 3.

Le flanc intérieur 6 est également formé en dépouille essentiellement pour conférer aux composants un aspect esthétique 25 que s'accordant avec la façade qui est constituée par les longerons 4 qui forment avantageusement à leur partie médiane une encoche 4a (fig. 1 et 4).

Le dessin montre que les deux côtés latéraux et les deux 30 côtés d'extrémité du bac 2 sont rigoureusement symétriques. Le fond 3 de chaque bac est muni, près de ses angles, de douilles taraudées 11 qui permettent le vissage d'axes 12 supportant des roues 13.

35 Le fond 3 présente, de part et d'autre des encoches 4a, des

lumières 14 dont la fonction est décrite dans ce qui suit. De même, des lumières 15, présentant la même entraxe, sont prévues dans le dessus 10 reliant les flancs intérieur et extérieur 6 et 7.

5

Le fond 3 supporte, sur son dessus, un plateau 16 qui présente latéralement des languettes saillantes 17 introduites dans des fentes 18 (fig. 2) prévues à la base du flanc intérieur 6 (fig. 2 et 3).

10

La fig. 2 montre que les languettes 17 sont de longueur à peu près égale à la moitié de la longueur des fentes 18 et qu'elles sont décalées par rapport à l'axe longitudinal du plateau 16.

15

Le plateau 16 est avantageusement muni sur ses côtés latéraux de parties montantes 19 destinées à retenir les documents devant être mis en place dans chaque composant, c'est-à-dire sur le dessus de chaque plateau. Il est avantageux 20 que les parties montantes 19 délimitent des portes-étiquettes 20 pour l'identification des documents.

Le dessous du plateau 16 présente avantageusement des nervures transversales 21 de section arrondie pour faciliter 25 le glissement dudit plateau sur le dessus du fond 3. Il est avantageux, sans que cela soit nécessaire, que les parties montantes 19 laissent libre une échancrure 22 à la partie médiane du plateau pour faciliter l'accès aux documents.

30 Dans l'exemple représenté, les parties montantes 19 sont de faible hauteur mais on ne sortirait pas du cadre de l'invention en réalisant ces parties pour qu'elles s'étendent éventuellement jusqu'au niveau du dessus 10 des flancs intérieur et extérieur 6, 7.

Dans un mode de réalisation représenté aux fig. 1 à 4, le plateau présente sur un côté une languette 23 prolongée par un bord tombé 24. Cette languette et ce bord tombé permettent ainsi à l'utilisateur de saisir le plateau et 5 de le déplacer dans le sens de la flèche  $f_1$  en faisant coulisser les languettes saillantes 17 dans les fentes 18. Il est ainsi possible d'extraire partiellement le plateau du bac 2, ce qui facilite grandement l'accès aux documents que supporte le plateau. Cela apparaît bien à la fig. 1 10 qui montre le plateau inférieur 16 partiellement extrait.

La mesure dont le plateau 16 peut être extrait est limitée par les languettes  $17a$  et la longueur des fentes 18.

15 Chaque plateau 16 présente, de la même manière que le fond 3 de chaque bac 2, des lumières  $14a$  qui correspondent exactement aux lumières 14 lorsque le plateau est en position rentrée, c'est-à-dire qu'il repose complètement sur le fond 3.

20 Les lumières 14,  $14a$  sont destinées à la mise en place d'étriers de verrouillage 25, 26 illustrés de façon schématique aux fig. 1 et 3, ces étriers pouvant être verrouillés par une serrure 27 prévue en dessous du composant le plus 25 bas qui comporte les roues 13.

Bien que cela ne soit pas représenté, la serrure 27 peut être fixée par différents moyens, par exemple à l'aide d'une patte ou d'un plateau fixé en dessous du dernier composant 30 en utilisant pour ce faire les axes 12 des roues 13. Il est, en effet, facile de réaliser une plaque, notamment une plaque métallique qui comporte une ou plusieurs serrures 27 et qui est appliquée contre la base des douilles 11 puis maintenue par les axes 12 lorsqu'ils sont vissés.

Lorsque les étriers 25, 26 sont mis en place dans les lumières 14, 14a, les plateaux 16 ne peuvent plus être déplacés et, en outre, l'accès aux documents qu'ils portent est rendu pratiquement impossible. De même, il n'est plus 5 possible sans forcer la serrure 27 d'emporter certains composants du meuble.

Lorsque le meuble est en position d'utilisation, les étriers de verrouillage 25, 26 deviennent inutiles et ils sont alors 10 engagés dans les lumières 15 prévues dans le dessus 10 reliant les flancs intérieur et extérieur 6, 7, ce qui est illustré en 25a et 26a à la fig. 1. Les étriers forment alors des poignées permettant de faciliter la manœuvre du meuble.

15

Les documents devant être contenus peuvent présenter des dimensions différentes. Une caractéristique supplémentaire de l'invention consiste à prévoir dans le plateau 16 des lumières 28 pour la mise en place de pattes 29 que présentent 20 des cloisons 30.

Comme cela ressort de ce qui précède, tous les bacs 2 sont identiques et peuvent donc être fabriqués par moulage d'une matière thermoplastique. Il en est de même en ce qui concerne 25 les plateaux, ce qui permet une fabrication particulièrement économique. Les bacs 2 étant tous identiques, il est possible également sans sortir du cadre de l'invention de prévoir des plateaux de formes différentes adaptés à différents types de documents, ou même à différents types 30 d'objets.

Dans le mode de réalisation décrit, les plateaux, s'ils sont déplaçables, ne sont pas facilement amovibles. En effet, l'engagement des languettes 17 dans les fentes 18 s'effectue 35 en ployant légèrement les plateaux. On ne sortirait

évidemment pas du cadre de l'invention en faisant en sorte que les plateaux puissent être extraits complètement.

La fig. 5 illustre une légère variante selon laquelle des 5 languettes 23 et 23a sont prévues de chaque côté de chaque plateau.

Par ailleurs, la languette 17 est remplacée par une saillie médiane 31 et un trou 32 est percé dans chaque languette 10 23, 23a. Cette disposition rend le plateau 16 parfaitement symétrique, ce qui permet de le faire coulisser indifféremment dans un sens ou dans l'autre.

La fig. 6 illustre une variante simplifiée dans laquelle 15 les bacs 3 forment directement les parties montantes 19, c'est-à-dire que, dans cette variante, il n'est plus prévu de plateaux mobiles. Par contre, on prévoit toujours, mais alors directement dans le fond 3, des lumières 28 pour la ou les cloisons 30. Dans cette disposition il est possible 20 aussi de prévoir les lumières 14, 15 pour la mise en place d'étriers de verrouillage mais elles peuvent aussi bien être omises.

On ne sortirait pas du cadre de l'invention en remplaçant 25 les lumières 28 prévues dans le plateau 16 ou dans le fond 3 par des empreintes pour le maintien d'objets divers, par exemple pour le maintien d'assiettes ou de verres, ce qui permettrait alors d'utiliser le meuble à composants superposables par exemple pour la distribution de plateaux repas 30 dans des collectivités, chaque composant constituant lui-même un plateau.

L'invention n'est pas limitée aux exemples de réalisation, représentés et décrits en détail, car diverses modifications 35 peuvent y être apportées sans sortir de son cadre. En par-

ticulier, les meubles réalisés par empilage de composants peuvent présenter des hauteurs variables. De même une tablette amovible 33 (fig. 4) peut être prévue pour être mise en place sur le bac le plus haut afin de délimiter 5 une surface plane permettant de prendre des notes et pour déposer momentanément des objets divers.

## Revendications

1 - Meuble transformable à composants superposables, en particulier pour documents de grandes dimensions, notamment 5 des documents d'ordinateur, caractérisé en ce qu'il comporte des bacs formant des parties d'emboîtement pour leur superposition, lesdits bacs présentant sur leur dessous des douilles permettant la mise en place de roues au moins à l'un des bacs formant alors élément de chariot pour les 10 autres bacs qui sont superposés sur lui.

2 - Meuble suivant la revendication 1, caractérisé en ce que les bacs sont empilés par superposition et emboîtement de leurs bords terminaux constitués sous la forme d'éléments 15 creux munis intérieurement de rebords d'appui appliqués sur le dessus des côtés terminaux du bac inférieur contigu.

3 - Meuble suivant l'une des revendications 1 et 2, caractérisé par des ouvertures prévues dans les bords terminaux 20 pour former poignée de préhension.

4 - Meuble suivant l'une des revendications 1 à 3, caractérisé par des parties montantes prévues sur les côtés latéraux et s'étendant sur une partie au moins de la longueur 25 de ces côtés.

5 - Meuble suivant l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que les côtés latéraux délimitent des échancrures.

30 6 - Meuble suivant l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que les côtés latéraux sont formés par un plateau mobile mis en place dans chaque bac pour pouvoir coulisser transversalement.

- 7 - Meuble suivant l'une des revendications 1 à 6, caractérisé par des moyens pour limiter la mesure du coulisсement des plateaux par rapport au fond du bac qui les porte.
- 5 8 - Meuble suivant l'une des revendications 1 à 7, caractérisé par des nervures interposées entre le fond du bac et le plateau coulissant pour faciliter le coulisсement dudit plateau.
- 10 9 - Meuble suivant l'une des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que le plateau et le bac qui le supporte sont respectivement symétriques par rapport à leurs axes longitudinaux et transversaux.
- 15 10 - Meuble suivant l'une des revendications 1 à 9, caractérisé par des moyens de préhension prévus sur les côtés latéraux du plateau, lesdits moyens de préhension étant indifféremment constitués par des languettes à bords tombés ou des languettes présentant un trou ou analogue.
- 20 11 - Meuble suivant l'une des revendications 1 à 10, caractérisé en ce que les plateaux présentent latéralement des pattes engagées dans des fentes du bac pour limiter la course des plateaux et empêcher leur retrait des bacs.
- 25 12 - Meuble suivant l'une des revendications 1 à 11, caractérisé par des lumières prévues dans les côtés latéraux des bacs et du plateau pour la mise en place de broches ou étriers de verrouillage.
- 30 13 - Meuble suivant l'une des revendications 1 à 12, caractérisé par des lumières prévues dans les côtés terminaux des bacs pour la mise en place des étriers lorsqu'ils ne sont pas utilisés au verrouillage des bacs.

14 - Meuble suivant l'une des revendications 1 à 13, caractérisé en ce que le dessus des bacs ou le dessus des plateaux porte des empreintes pour la fixation d'objets divers, par exemple des lumières pour la mise en place de 5 cloisons.

15 - Meuble suivant l'une des revendications 1 à 14, caractérisé par une tablette amovible présentant une surface plane et qui est disposée pour recouvrir celui des bacs qui 10 est placé le plus haut.

FIG. 1

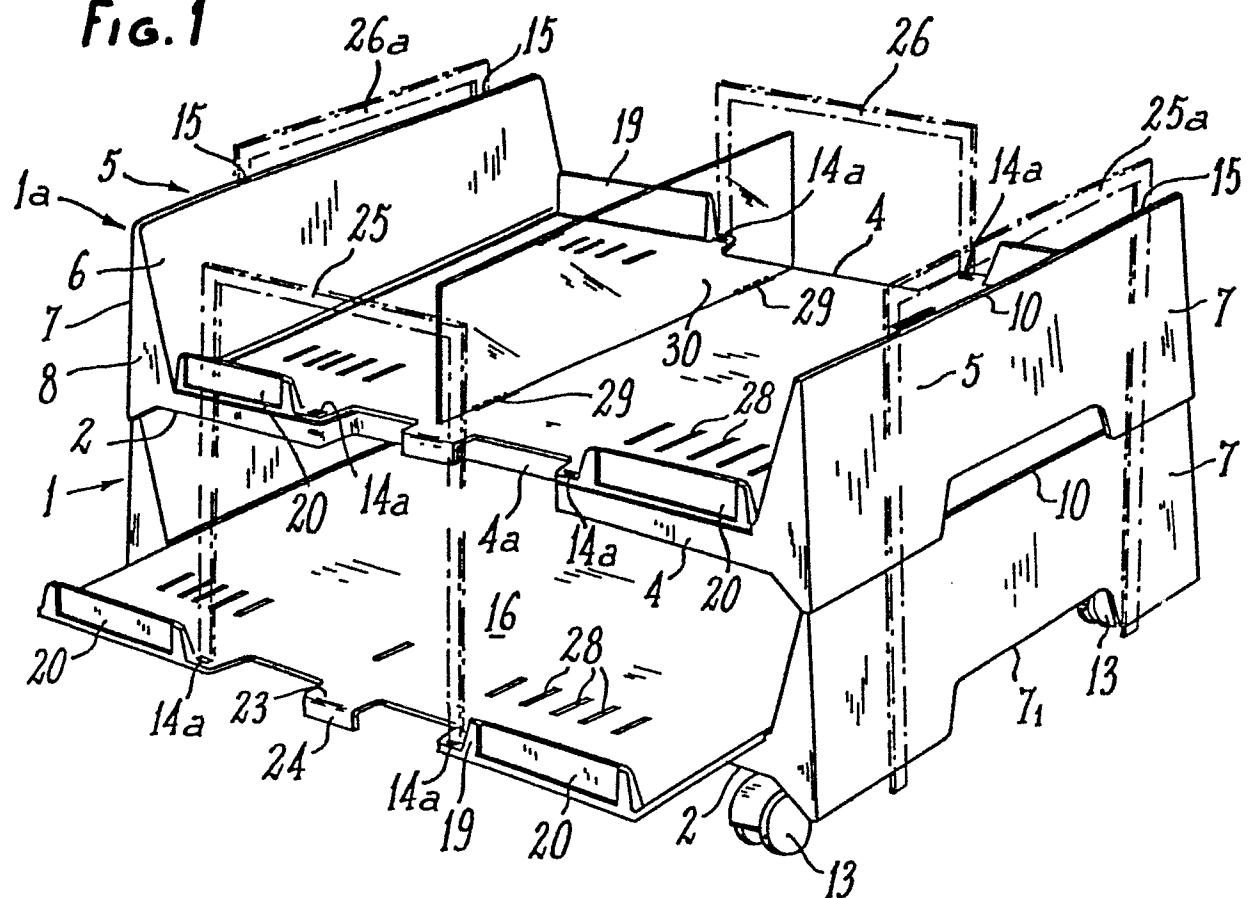


Fig. 2

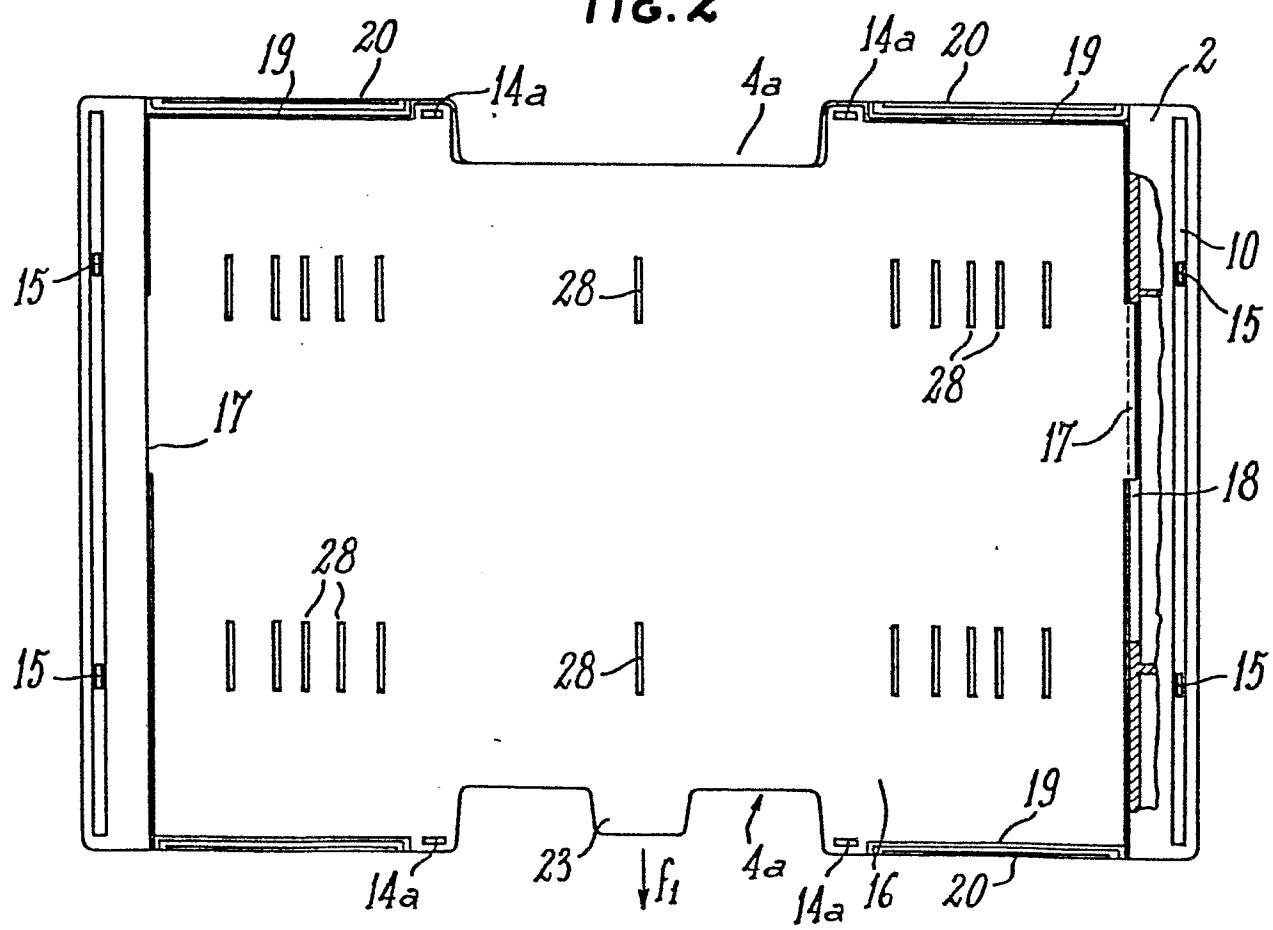


FIG. 3

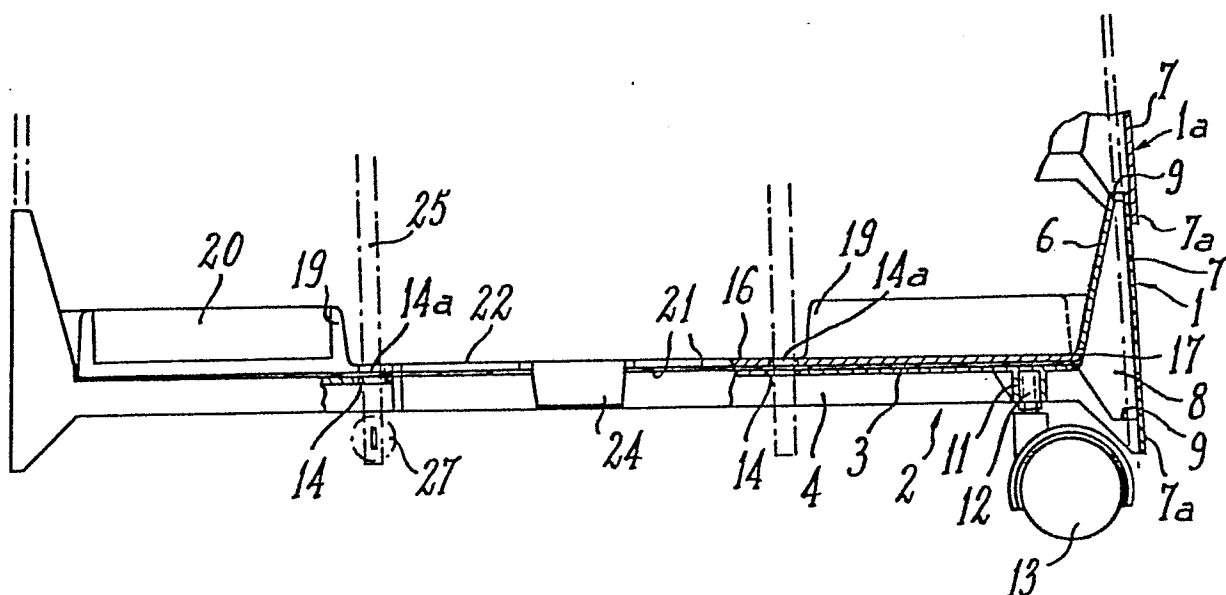


FIG. 4

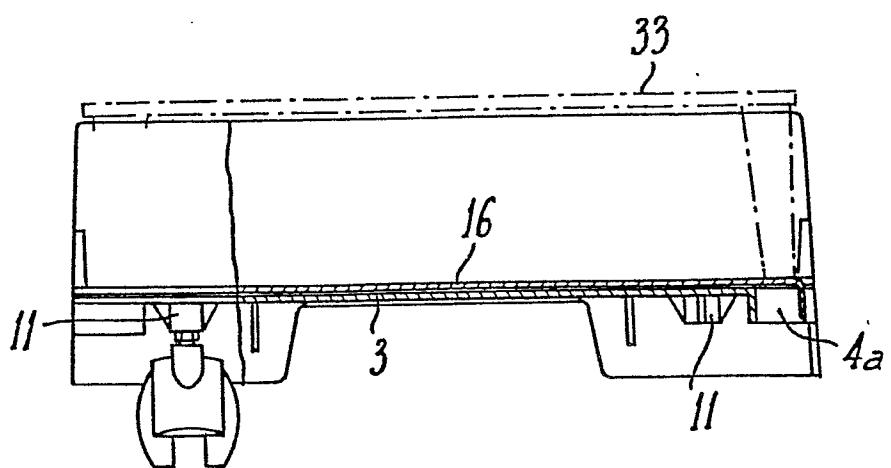


Fig.6

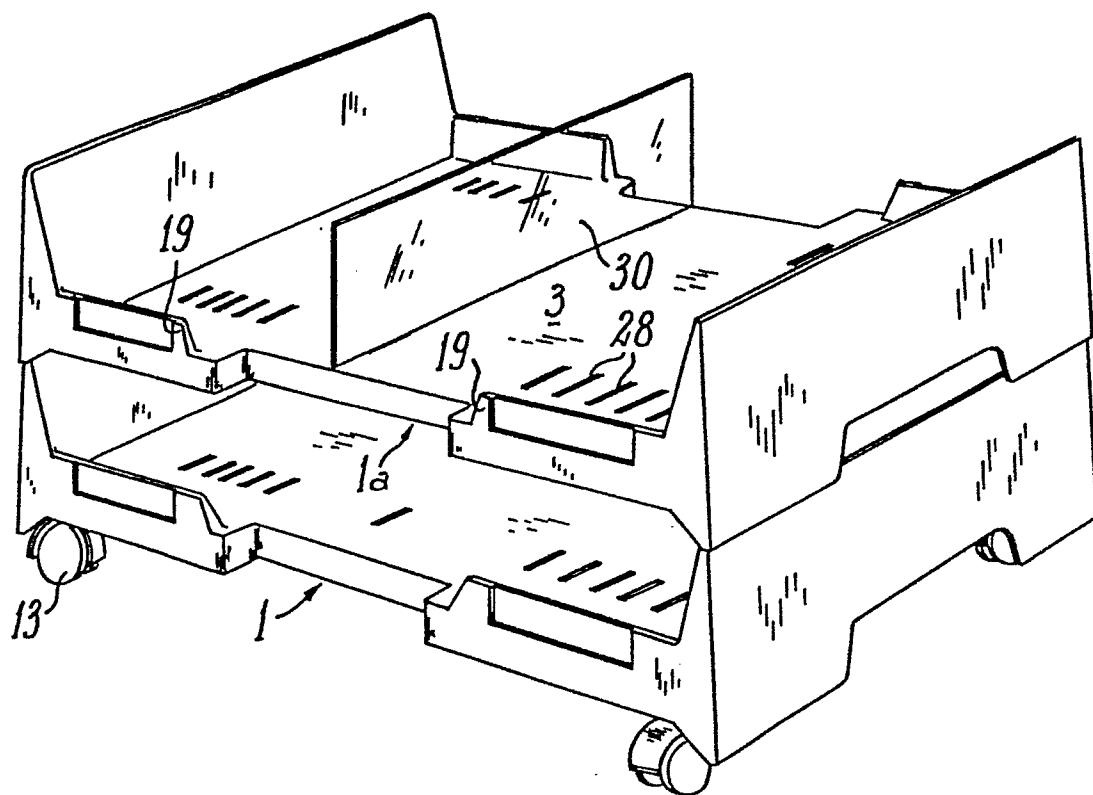
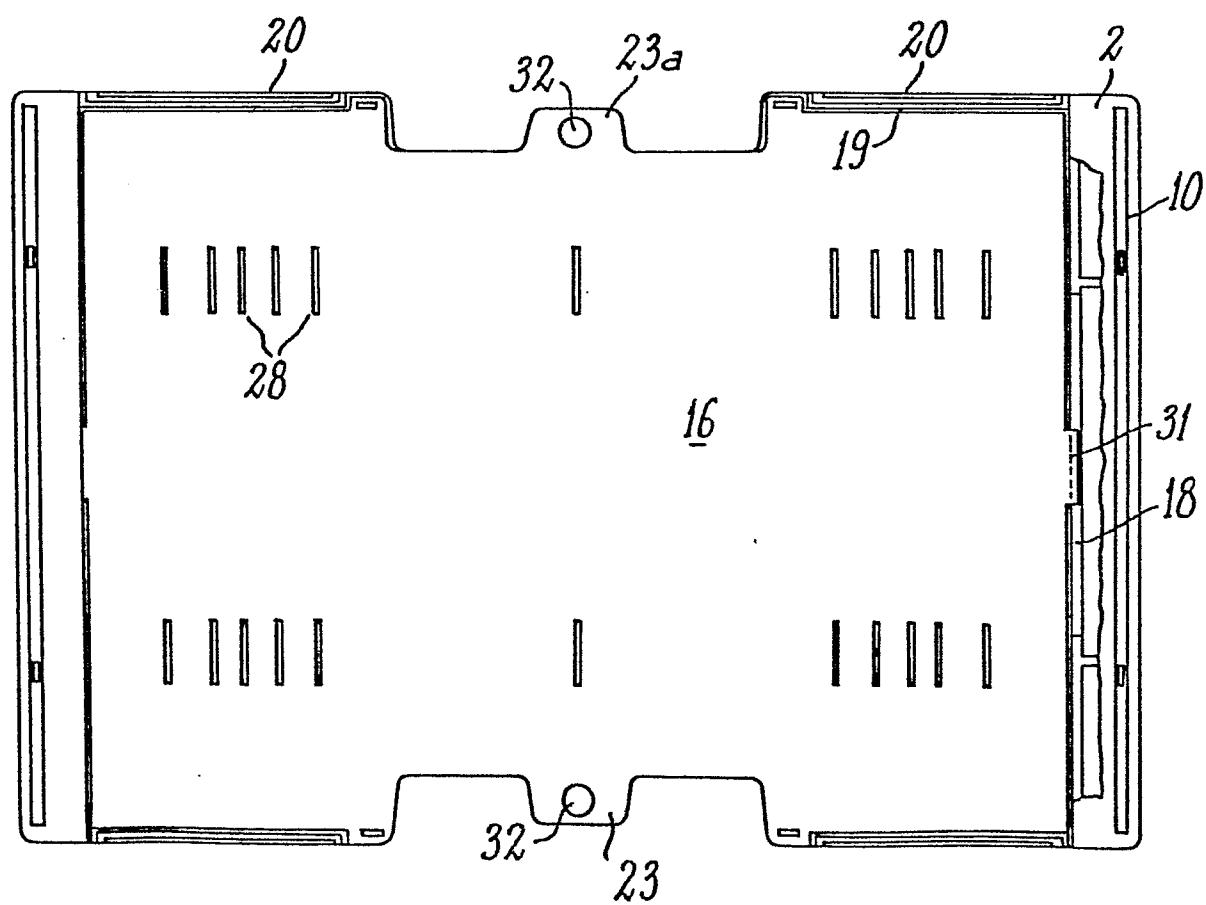


Fig.5





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. 3)
X	FR-A-2 174 506 (TADA PLA CO., LTD.) * Page 2, ligne 33 - fin; page 3, lignes 1-6; page 4, lignes 26-31; figures 1,2,7 *	1,2,15	A 47 B 87/02
A	---	9,14	
X	FR-A-2 223 948 (SICOPAL) * Figures 1-10 *	1,15	
A	---	2	
X	DE-C- 843 694 (W. WILLIG) * Figure 1; page 2, lignes 72-75 *	1,2	
A	---	9,15	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 3)
A	---	9,15	A 47 B B 65 H B 65 D
A	FR-A-2 354 731 (MYERS & SON) * Figures 1-3 *	1,2,4 9,14	
A	FR-A-1 542 631 (R. SCHMIDT) * Figures 1-9 *	1,4,6 7,10, 11	
	---	-/-	
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE	Date d'achèvement de la recherche 25-03-1983	Examinateur CURZI D.	
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	
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		& : membre de la même famille, document correspondant	



DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			Page 2
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 3)
A	DE-C- 526 115 (ZNIDERSIC) * Figure 1 *	6	
A	---		
A	FR-A-2 031 222 (SIRAWSANA RESINE) * Figures 3,4 *	3,5	
A	---		
A	US-A-2 227 884 (GYMER et al.) * Figures 2,9,10 *	6,8	
	-----		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 3)
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE	Date d'achèvement de la recherche 25-03-1983	Examinateur CURZI D.	
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul	T : théorie ou principe à la base de l'invention		
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie	E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date		
A : arrrière-plan technologique	D : cité dans la demande		
O : divulgation non-écrite	L : cité pour d'autres raisons		
P : document intercalaire	& : membre de la même famille, document correspondant		