

⑫

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

⑰ Numéro de dépôt: 87400054.0

⑸ Int. Cl.⁴: **A 47 C 3/04**
A 47 C 5/12

⑱ Date de dépôt: 13.01.87

⑳ Priorité: 30.01.86 FR 8601315

㉓ Date de publication de la demande:
05.08.87 Bulletin 87/32

㉔ Etats contractants désignés: DE ES IT NL

⑴ Demandeur: **GROSFILLEX S.A.R.L. Société à responsabilité limitée dite : Arpent**
F-01107 Oyonnax (FR)

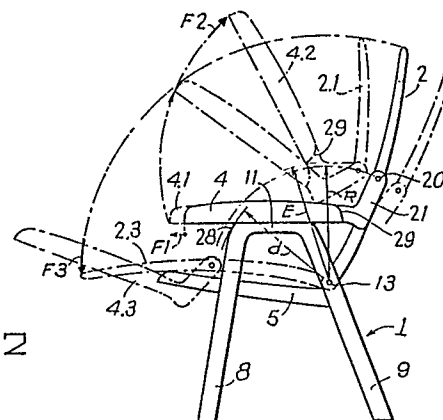
⑵ Inventeur: **Guichon, Jean Paul Pratz**
F-39170 Saint-Lupicin (FR)

⑷ Mandataire: **Caunet, Jean et al**
Cabinet BEAU DE LOMENIE 55, rue d'Amsterdam
F-75008 Paris (FR)

⑸ **Fauteuil empilable dont le dossier est réglable en inclinaison et pliable.**

⑸ Le fauteuil comprend, d'une part, une assise (5) supportée par deux paires latérales de jambages (8, 9) s'étendant au-dessus de l'assise pour recevoir des accoudoirs (4) et, d'autre part, un dossier (2) articulé à sa base relativement à l'arrière de cette assise, ainsi qu'au dessus relativement aux accoudoirs.

Suivant l'invention, les jambages (8 et 9) de chaque paire convergent vers le haut et sont reliés rigidement par une traverse haute (11) afin d'être empilables; de plus, chaque accoudoir (4) reposant sur la traverse conjuguée (11) est fixé sur celle-ci de façon démontable et relié au dossier (2) par un axe d'articulation (20) situé au-dessus du niveau de l'accoudoir considéré à une distance "R" de l'axe d'articulation (13) du dossier (2) sur l'assise (5) telle, relativement à la distance (d") de ce deuxième axe à l'extrémité antérieure (28) de la traverse conjuguée précitée, que l'extrémité postérieure (29) de l'accoudoir considéré puisse franchir l'extrémité antérieure (28) de ladite traverse pendant le repliement du dossier sur l'assise.



Description

Fauteuil empilable dont le dossier est réglable en inclinaison et pliable.

La présente invention concerne un fauteuil d'intérieur ou d'extérieur qui comprend, d'une part, une assise supportée par deux paires latérales de jambages s'étendant au-dessus de l'assise pour recevoir des accoudoirs et, d'autre part, un dossier articulé à sa base relativement à l'arrière de cette assise, ainsi qu'au dessus relativement aux accoudoirs.

L'invention a pour but de permettre au dossier du fauteuil de se plier vers l'avant pour recouvrir l'assise et par conséquent de rendre ce fauteuil empilable. Concomitamment, pour que la manoeuvre soit simple, rapide et aisée, les accoudoirs doivent suivre le dossier lors de son repliement sans qu'il soit nécessaire de procéder à des démontages de pièces pouvant s'accompagner de pertes.

L'invention vise également à ce que le dossier soit réglable en inclinaison sans que le but essentiel précité soit compromis.

L'invention vise enfin à ce que le fauteuil puisse être fabriqué en matière plastique avec un nombre très réduit de composants, donc de moules, et puisse être monté facilement et rapidement sans compétence particulière avec un nombre très faible d'axes de liaison.

Pour atteindre ce but, l'invention réside en ce que les jambages de chaque paire convergent vers le haut et sont reliés rigidement par une traverse haute afin d'être empilables et en ce que chaque accoudoir reposant sur la traverse conjuguée est fixé sur celle-ci de façon démontable et relié au dossier par un axe d'articulation situé au-dessus du niveau de l'accoudoir considéré à une distance de l'axe d'articulation du dossier sur l'assise telle, relativement à la distance de ce deuxième axe à l'extrémité antérieure de la traverse conjuguée précitée, que l'extrémité postérieure de l'accoudoir considéré puisse franchir l'extrémité antérieure de ladite traverse, pendant le repliement du dossier sur l'assise.

Par ailleurs, et conformément l'invention, chaque accoudoir contient une crémaillère coopérant avec un doigt de la traverse conjuguée, doigt qui est prisonnier de l'accoudoir sur toute la course de réglage grâce à laquelle le dossier est réglable en inclinaison, cet accoudoir présentant une ouverture inférieure située à l'arrière de la crémaillère afin que le doigt puisse échapper lorsque ledit accoudoir est relevé pour replier le dossier.

Suivant d'autres caractéristiques importantes de l'invention, l'assise est rendue monolithique, de préférence par moulage, avec les deux paires de jambages.

Chaque accoudoir est prolongé, pour son articulation sur le dossier, par une crosse relevée située du côté intérieur de la traversée conjuguée, cette crosse venant se placer lors du repliement du dossier dans un décrochement antérieur de l'assise et venant buter contre le fond de ce décrochement pour déterminer la position sensiblement horizontale de repliement de l'accoudoir correspondant.

Les quatre composants du fauteuil, constitués par l'assise et ses jambages, le dossier et les deux accoudoirs, sont en matière plastique moulée.

Divers autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortent d'ailleurs de la description détaillée qui suit.

Une forme de réalisation de l'objet de l'invention est représentée, à titre d'exemple non limitatif, sur le dessin annexé.

Sur ce dessin :

- la figure 1 est une perspective du fauteuil conforme à l'invention,

- la figure 2 est une élévation latérale illustrant l'inclinaison du dossier et son repliement sur l'assise accompagné du coulissement, du soulèvement et du rabattement des accoudoirs,

- la figure 3 est une vue analogue à la figure 2 montrant l'empilage des fauteuils,

- la figure 4 est une coupe prise, à plus grande échelle, suivant la ligne IV-IV de la figure 1, pour visualiser la crémaillère d'inclinaison du dossier.

- la figure 5 est une coupe prise suivant la ligne V-V de la figure 4.

Dans cette forme de réalisation, le fauteuil est réalisé en matière plastique moulée et fabriqué en quatre morceaux constitués par un tabouret 1, un dossier 2, un accoudoir droit 3 et un accoudoir gauche 4.

Le tabouret 1 comporte une assise 5 venue de moulage avec quatre jambages 6 à 9 et s'étendant à un niveau intermédiaire relativement à ceux-ci. Les jambages 6 et 7 situés du côté droit convergent vers le haut et sont reliés entre eux à leur partie supérieure par une traverse haute 10 ; de même, les jambages 8 et 9 situés du côté gauche convergent vers le haut et sont reliés entre eux à leur partie supérieure par une traverse haute 11.

Dès lors, les tabourets 1 de plusieurs fauteuils sont empilables, à condition cependant que les dossiers 2 et les accoudoirs 3, 4 puissent être repliés vers l'avant contre les assises 5 correspondantes.

A cet effet, le dossier 2 du fauteuil représenté sur les figures 1 et 2 est articulé à sa base relativement à l'arrière de l'assise 5 au moyen d'axes 12, 13 traversant des pattes 14 et 15, 16 et 17 venues de moulage avec ledit dossier et ladite assise. Par ailleurs, l'accoudoir droit 3 s'emboîtant sur la traverse haute 10 du tabouret de façon démontable est articulé sur le dossier 2 au moyen d'un axe 18 traversant un prolongement en forme de crosse 19 dudit accoudoir et de même, l'accoudoir gauche 4 s'emboîtant sur la traverse haute 11 du tabouret de façon démontable, est articulé sur le dossier 2 au moyen d'un axe 20 traversant un prolongement en forme de crosse 21 dudit accoudoir. Les axes 18 et 20 sont alignés parallèlement aux axes 12 et 13 qui sont eux-mêmes alignés ; de plus, les crosses 19 et 21 permettent de définir la position des axes 18 et 20 suffisamment haut au-dessus du niveau des accou-

doirs. Cette disposition permet, ainsi que cela est décrit en détail dans ce qui suit pour le côté gauche en se référant à la figure 2, de replier le dossier 2 sur l'assise 5 et de réussir le franchissement des traverses hautes 10, 11 par les accoudoirs, les crosses restant sur le côté intérieur.

Le dossier 2 est repliable, mais il peut aussi être réglable en inclinaison.

A cet effet, chacun des accoudoirs 3 et 4 comporte une crémaillère interne coopérant sélectivement avec un doigt de la traverse haute conjuguée. Ces moyens sont illustrés pour l'accoudoir gauche 4 sur les figures 4 et 5. Une patte montante 22 est venue de moulage avec la traverse haute 11 du tabouret et se termine par un doigt 23 faisant saillie des deux côtés. L'accoudoir 4 est profilé en U et coiffe la patte 22 et son doigt 23 ; son dessus 24 présente en saillie interne des nervures 25 afin de former une crémaillère coopérant avec le doigt 23 ; suivant la nervure sélectionnée, l'accoudoir est plus ou moins avancé et le dossier est plus ou moins incliné ; de plus, les parois latérales de l'accoudoir présentent en saillie interne des rebords inférieurs 25 qui empêchent le doigt 23 d'échapper ; cependant, un jeu suffisant est ménagé entre les nervures 25 et les rebords 26 afin de pouvoir soulever l'accoudoir et le déplacer en translation lors d'un changement d'inclinaison du dossier. Par ailleurs, les rebords 26 sont interrompus à l'arrière de l'accoudoir, afin de délimiter une ouverture 27 permettant de dégager complètement l'accoudoir 4 du doigt 23, par pivotement vers le haut.

Il est très important de remarquer, avant de décrire le repliement du fauteuil pour son empilage (figures 2 et 5) que les crosses 21 (et 19) s'étendent du côté intérieur des traverses 10 (et 11) du tabouret, mais que par contre, les accoudoirs 4 (et 3) sont toujours situés à l'aplomb de ces traverses jusqu'à leur extrémité postérieure 29. D'autre part, la distance "R" séparant les axes d'articulation 13 (et 12) du dossier 2 sur l'assise 5 et les axes d'articulation 20 (et 18) du dossier 2 sur les accoudoirs 4 (et 3) est telle par rapport à la distance "d" séparant ces axes 13 (et 12) des extrémités antérieures 28 des traverses hautes 11 (et 10) du tabouret qu'à chaque position du dossier 2 (position 2.1 par exemple) correspond une position relevée (4.2) des accoudoirs 4 (et 3) dans laquelle l'écartement "E" entre les axes 13 (et 12) et les extrémités postérieures 29 desdits accoudoirs est égal à ladite distance "d". Autrement dit, le franchissement des traverses par les accoudoirs lors du repliement du dossier devient possible grâce aux crosses 21 (et 19) qui éloignent les axes 20 (et 18) des axes 13 (et 12).

Pour replier le fauteuil, il faut procéder comme cela ressort de la figure 2 :

- tout d'abord, il faut déplacer les accoudoirs 4 (et 3) en translation dans le sens de la flèche F.1 jusqu'à ce qu'ils occupent la position antérieure 4.1 dans laquelle leur ouverture 27 est située en regard des doigts 23 ; à cette position 4.1 des accoudoirs, correspond la position antérieure 2.1 du dossier,

- puis, il faut relever lesdits accoudoirs en les faisant pivoter vers le haut dans le sens de la flèche

F.2 autour des axes 20 (et 18) et en même temps, il faut faire pivoter le dossier 2 vers l'avant dans le sens de la flèche F.3 autour des axes 13 (et 12),

5 - ensuite, après avoir fait reposer les extrémités postérieures 29 des accoudoirs 4 (et 3) sur les traverses hautes 11 (et 10) du tabouret, il faut poursuivre le pivotement du dossier 2 dans le sens de la flèche F.3,

10 - lors du franchissement des extrémités antérieures 28 des traverses par les extrémités postérieures 29 des accoudoirs, il faut retenir ceux-ci. Le dossier 2 vient s'appuyer sur l'assise 5 (position 2.3) et les crosses 21 (et 19) viennent se placer dans des décrochements 31 (et 30) de l'assise (figure 1). La position basse 4.3 sensiblement horizontale des accoudoirs est obtenue par butée de leurs crosses contre le fond 32 des décrochements précités.

15 - Comme le montre la figure 3, dans cette position 4.3 des accoudoirs de plusieurs fauteuils empilés, il subsiste entre les extrémités postérieures 29 desdits accoudoirs et les jambages antérieurs 6, 8 des passages 33 à travers lesquels les jambages homologues 6, 8 d'au moins un nouveau fauteuil à empiler peuvent être introduits en étant guidés à l'intérieur par les crosses 21 (et 19) des fauteuils sous-jacents.

20 - Bien entendu, le fauteuil peut être constitué par d'autres matériaux et assemblé différemment. Par exemple, chaque paire de jambages peut être en tube métallique cintré fixé au moyen de vis sur une assise en bois ; le dossier peut être un cadre en bois rempli d'un garnissage confortable comme cela peut également être le cas pour l'assise ; les accoudoirs peuvent être en bois avec une crémaillère et une ferrure d'articulation métalliques. Mais il est bien évident que la construction choisie et représentée en matière plastique est préférable pour des raisons d'esthétique, d'entretien, de prix de revient...

35

40

45

50

55

60

65

Revendications

1. - Fauteuil comprenant, d'une part, une assise (5) supportée par deux paires latérales de jambages (6, 7 et 8,9) s'étendant au-dessus de l'assise pour recevoir des accoudoirs (3, 4) et, d'autre part, un dossier (2) articulé à sa base relativement à l'arrière de cette assise, ainsi qu'au dessus relativement aux accoudoirs, caractérisé :

- en ce que les jambages (6 et 7, 8 et 9) de chaque paire convergent vers le haut et sont reliés rigidement par une traverse haute (10, 11) afin d'être empilables,

- et en ce que chaque accoudoir (3 ; 4) reposant sur la traverse conjuguée (10 ; 11) est fixé sur celle-ci de façon démontable (22 à 25) et relié au dossier (2) par un axe d'articulation (18 ; 20) situé au-dessus du niveau de l'accoudoir considéré à une distance ("R") de l'axe d'articulation (12 ; 13) du dossier (2) sur l'assise (5), telle, relativement à la distance ("d") de ce deuxième axe à l'extrémité antérieure (28) de la traverse conjuguée précitée, que l'extrémité

postérieure (29) de l'accoudoir considéré puisse franchir l'extrémité antérieure (28) de ladite traverse pendant le repliement du dossier sur l'assise.

2. - Fauteuil selon la revendication 1, caractérisé en ce que chaque accoudoir (3; 4) contient une crémaillère (25) coopérant avec un doigt (23) de la traverse conjuguée (10; 11), doigt qui est prisonnier (26) de l'accoudoir sur toute la course de réglage grâce à laquelle le dossier est réglable en inclinaison, cet accoudoir présentant une ouverture inférieure (27) située à l'arrière de la crémaillère afin que le doigt puisse échapper lorsque ledit accoudoir est relevé pour replier le dossier (2).

3.- Fauteuil selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que l'assise (5) est rendue monolithique, de préférence par moulage, avec les deux paires de jambages (6 à 9).

4.- Fauteuil selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que chaque accoudoir (3; 4) est prolongé, pour son articulation (18; 20) sur le dossier (2), par une crosse relevée (19 ; 21) située du côté intérieur de la traverse conjuguée (10 ; 11), cette crosse venant se placer lors du repliement du dossier dans un décrochement antérieur (30 ; 31) de l'assise (5) et venant buter contre le fond (32) de ce décrochement pour déterminer la position sensiblement horizontale de repliement de l'accoudoir correspondant, dans laquelle l'extrémité postérieure (29) de l'accoudoir délimite avec le jambage antérieur voisin (6 ; 8) un passage (33) à travers lequel peuvent être introduits les jambages homologues des fauteuils susceptibles d'être empilés sur le fauteuil considéré.

5.- Fauteuil selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que ses quatre composants, constitués par l'assise et ses jambages (1), le dossier (2) et les deux accoudoirs (3, 4) sont en matière plastique moulée.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

4

Fig. 1

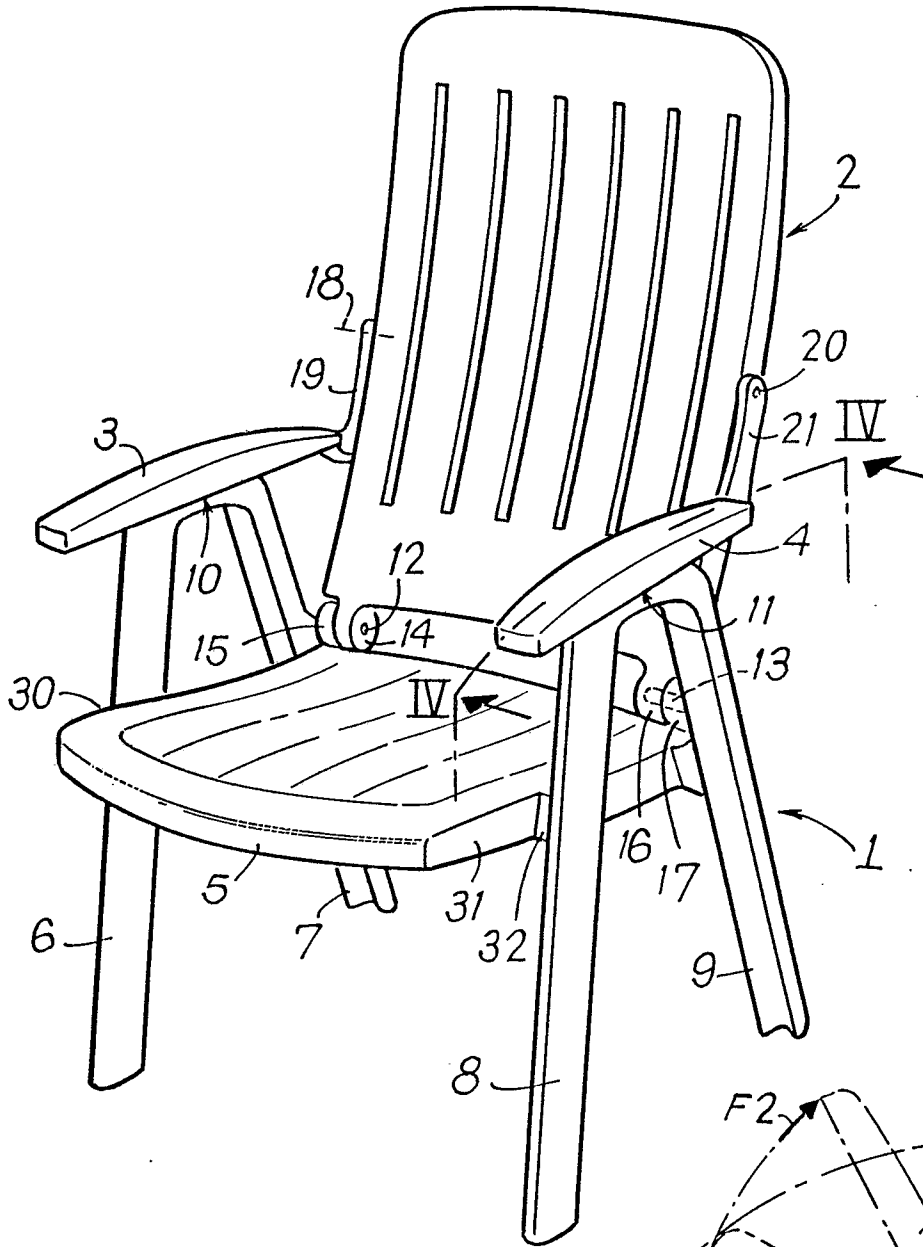
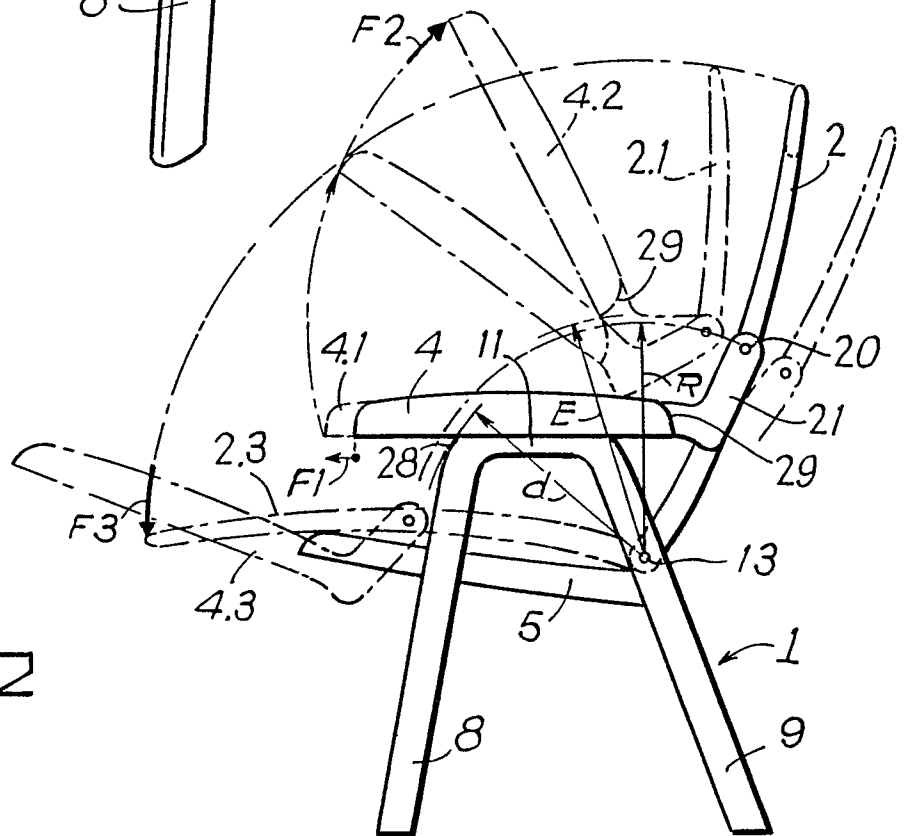
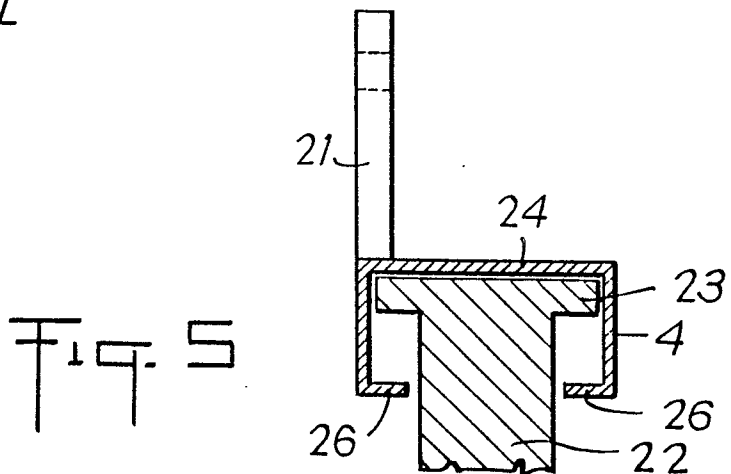
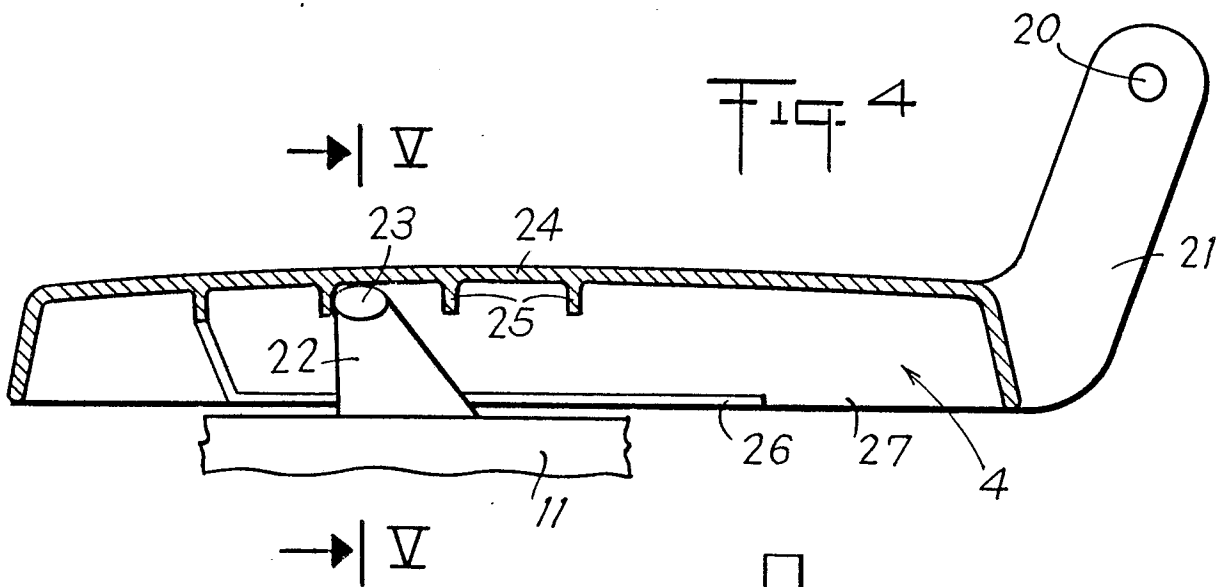
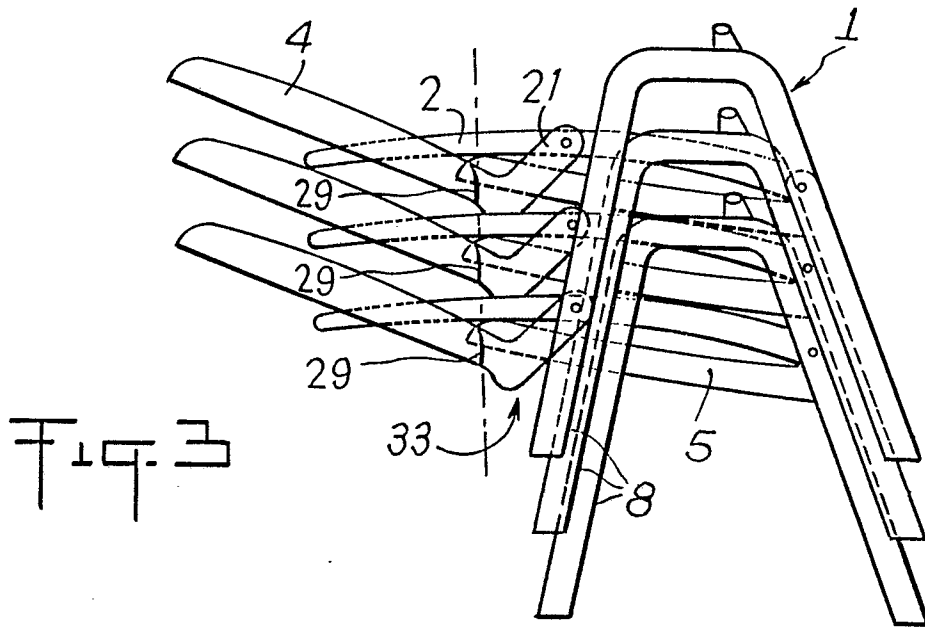


Fig. 2







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. 4)
A	DE-A-2 237 641 (NISTAC METALLWAREN GmbH) * Figures 1-5; page 3, ligne 10 - page 4, ligne 9; revendications 1-3 *	1,2	A 47 C 3/04 A 47 C 5/12
A	FR-A-2 372 609 (K. MUNKEL GmbH & CO.) * Figure 1; revendication 1 *	1-3,5	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 4)
			A 47 C
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 16-03-1987	Examineur MYSLIWETZ W.P.
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>& : membre de la même famille, document correspondant</p>			