

(19)



(11)

**EP 1 842 462 A1**

(12)

## DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

**10.10.2007 Bulletin 2007/41**

(51) Int Cl.:

**A47G 25/14 (2006.01)**

(21) Numéro de dépôt: **06360010.0**

(22) Date de dépôt: **07.04.2006**

(84) Etats contractants désignés:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI  
SK TR**

Etats d'extension désignés:

**AL BA HR MK YU**

(72) Inventeur: **De Ruyter, Jackie André**  
**88120 Basse sur le Rupt (FR)**

(74) Mandataire: **Nithardt, Roland**  
**CABINET NITHARDT ET ASSOCIES**  
**Boite Postale 1445**  
**68071 Mulhouse Cédex (FR)**

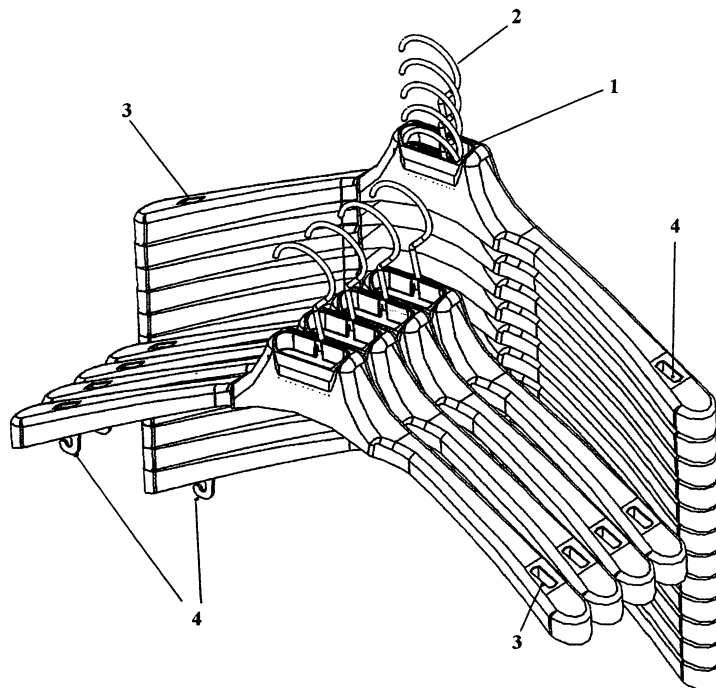
(71) Demandeur: **De Ruyter, Jackie André**  
**88120 Basse sur le Rupt (FR)**

(54) **Cintre empilable**

(57) L'invention concerne un cintre pour vestes et manteaux qui permet d'augmenter de manière significative la densité de cintres conditionnés en carton et de réduire de manière importante les coûts de conditionnement, de transport et de stockage de ce type de cintre.

Ce cintre comporte une coque en matière synthétique pourvue d'un crochet de suspension (2) et de deux

pattes de fixations (4) pour des bretelles de vêtement. Une ouverture centrale (1) juxtaposée au crochet de suspension (2), ainsi que deux ouvertures latérales (3) coïncidentes aux pattes de fixation (4) permettent d'une part le passage des crochets de suspension (2) et d'autre part le passage des pattes de fixation (4) lors d'un empilage des coques de cintre identiques.



**Fig.4**

**EP 1 842 462 A1**

## Description

**[0001]** L'invention concerne un cintre empilable, notamment pour vestes et manteaux, réalisé par exemple en matière synthétique, comportant une coque définissant les deux bras latéraux du cintre qui s'étendent de part et d'autre d'une partie centrale solidaire d'un crochet de suspension.

**[0002]** Ce type de cintre est largement répandu dans l'industrie de la confection mais présente l'inconvénient d'occuper un encombrement excessif dans les cartons de conditionnement car il n'est pas possible de les empiler.

**[0003]** Il en résulte une densité moyenne de 700 à 900 cintres au mètre cube pour les cintres de grande dimension destinés aux vestes et manteaux conditionnés en carton, et il en découle des coûts importants en emballage, en transport et en stockage.

**[0004]** La présente invention se propose d'augmenter de manière significative la densité de ce type de cintre conditionné en carton.

**[0005]** Dans ce but, l'invention concerne un cintre du genre indiqué en préambule, caractérisé en ce que la coque comporte une ouverture centrale traversante, juxtaposée au crochet de suspension et agencée pour permettre le passage desdits crochets lors d'un empilage de cintres identiques.

**[0006]** De préférence, les faces avant et arrière de la partie centrale de la coque ont un angle de dépouille agencé pour permettre l'empilage des coques l'une sur l'autre par emboîtement partiel.

**[0007]** Le crochet de suspension est avantageusement incliné vers l'avant selon un angle de dépouille de manière à passer à travers l'ouverture centrale et à se juxtaposer parallèlement au crochet de suspension de la coque du cintre qui s'empile sur lui.

**[0008]** Si le cintre comporte deux pattes de fixation, notamment pour des bretelles de vêtement ou pour y fixer une barre porte-pantalons, situées aux extrémités des bras latéraux du cintre, alors la coque comporte avantageusement deux ouvertures latérales traversantes qui coïncident avec les pattes de fixation.

**[0009]** Dans ce cas, les pattes de fixation sont inclinées vers l'avant selon un angle de dépouille de manière à passer à travers les ouvertures latérales et à se juxtaposer parallèlement aux pattes de fixation de la coque du cintre sur laquelle il s'empile.

**[0010]** Dans une forme de réalisation préférée, l'ouverture centrale comporte un manchon agencé pour rigidifier la zone échancrée de la coque du cintre et servir de butée d'empilage des coques de cintre. Ce manchon comporte avantageusement une gorge inclinée selon le même angle de dépouille que le crochet de suspension, cette gorge se prolongeant dans le support de crochet prévu dans la coque pour la fixation dudit crochet de manière à permettre la juxtaposition des tiges de crochet de suspension lors de l'empilage.

**[0011]** L'extrémité inférieure de la tige du crochet de

suspension fixée dans le support de crochet est de préférence décalée en arrière par rapport au plan frontal du crochet de suspension pour optimiser l'empilage sans affaiblir la zone de fixation du crochet de suspension.

**[0012]** Les ouvertures latérales comportent également un manchon agencé pour rigidifier la base des pattes de fixation pour des bretelles de vêtement et servir de butée d'empilage des coques de cintre.

**[0013]** La présente invention et ses avantages apparaîtront mieux dans la description suivante d'un mode de réalisation donné à titre d'exemple non limitatif, en référence aux dessins annexés, dans lesquels :

- la figure 1 représente en vue de dessus le cintre selon l'invention,
- la figure 2 montre en détail la partie centrale du cintre au niveau du crochet de suspension,
- la figure 3 est une vue de côté du cintre de la figure 1,
- la figure 4 représente un empilage et une juxtaposition de cintres selon l'invention,
- la figure 5 est une vue de détail du sommet de l'empilage de cintres de la figure 4,
- la figure 6 est une vue de détail de dessous montrant une patte de fixation de bretelles du cintre de la figure 1, et
- la figure 7 est une vue de détail de l'empilage des pattes de fixation de bretelles.

**[0014]** En référence à la figure 1, le cintre selon l'invention comporte une coque réalisée par exemple en matière synthétique moulée ou injectée, cette coque définissant les deux bras latéraux du cintre qui s'étendent de part et d'autre d'une partie centrale solidaire d'un crochet de suspension (2). Ce crochet de suspension (2) est légèrement incliné vers l'avant par rapport à la coque selon un angle dit de dépouille comme expliqué plus loin. Il comporte une tige dont l'extrémité inférieure est fixée dans un support de crochet (9) prévu dans la coque, par surmoulage, collage ou similaire.

**[0015]** Ce cintre se différencie des cintres connus en ce qu'il comporte une ouverture centrale (1) traversante, juxtaposée au crochet de suspension (2), cette ouverture pouvant avoir une forme oblongue ou autre. Le cintre tel que représenté comporte également deux pattes de fixation (4) situées aux extrémités des bras latéraux du cintre, notamment pour la fixation des bretelles de vêtement tel que robe, jupe, chemisier. Dans ce cas, le cintre comporte également deux ouvertures latérales (3) traversantes, qui coïncident avec les pattes de fixation (4), ces ouvertures pouvant avoir une forme oblongue ou autre. Bien entendu, ces pattes de fixation sont optionnelles.

**[0016]** En référence à la figure 2, l'ouverture centrale

(1) comporte un manchon (7) permettant de rigidifier la zone échancrée de la coque du cintre. Ce manchon (7) comporte une gorge (8) inclinée sensiblement selon le même angle de dépouille que celui du crochet (2) qui se prolonge jusqu'au support de crochet (9) pour permettre la juxtaposition des tiges de crochet lors de l'empilage des cintres. Le manchon (7) sert également de butée d'empilage des coques de cintre. Pour améliorer encore cet empilage sans affaiblir le support de crochet (9), l'extrémité inférieure de la tige du crochet de suspension (2) est décalée en arrière par rapport au plan frontal du crochet de suspension (2), ce décalage n'étant pas représenté sur les figures.

[0017] En référence aux figures 3, 4, 5, les faces avant (5) et arrière (6) de la partie centrale de la coque du cintre ont un angle de dépouille qui permet d'empiler les coques l'une sur l'autre par emboîtement partiel.

[0018] Les crochets de suspension (2) sont inclinés vers l'avant selon un angle de dépouille qui leur permet de passer à travers les ouvertures centrales (1) des cintres qui s'empilent sur eux. Les pattes de fixation (4) sont inclinées vers l'avant selon un angle de dépouille qui leur permet de passer à travers les ouvertures latérales (3) des cintres sur lesquels ils s'empilent.

[0019] En référence à la figure 6, les ouvertures latérales (3) comportent un manchon (10) qui contribue à rigidifier la patte de fixation (4) tout en servant de butée d'empilage des coques de cintre.

[0020] En référence à la figure 7, les pattes de fixation (4) des cintres passent à travers les ouvertures latérales (3) des cintres sur lesquels ils s'empilent, et se juxtaposent à l'intérieur du manchon (10) qui sert également de butée d'empilage.

[0021] Il ressort clairement de cette description que l'invention permet d'optimiser la densité des cintres notamment pour vestes et manteaux équipés ou non de pattes de fixation. Le cintre selon l'invention permet de faire des piles très compactes avec un pas d'empilage réduit, et de juxtaposer plusieurs piles à l'intérieur d'un même carton ou d'un container approprié. Les coûts d'emballage, de transport et de stockage sont alors réduits de manière importante.

[0022] La présente invention n'est pas limitée à l'exemple de réalisation décrit mais s'étend à toute modification et variante évidentes pour un homme du métier tout en restant dans l'étendue de la protection définie dans les revendications annexées.

## Revendications

1. Cintre empilable, notamment pour vestes et manteaux comportant une coque définissant les deux bras latéraux du cintre qui s'étendent de part et d'autre d'une partie centrale solidaire d'un crochet de suspension (2), **caractérisé en ce que** la coque comporte une ouverture centrale (1) traversante, juxtaposée audit crochet (2), agencée pour permet-

tre le passage desdits crochets (2) lors d'un empilage de cintres identiques.

2. Cintre selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les faces avant (5) et arrière (6) de la partie centrale de la coque ont un angle de dépouille agencé pour permettre l'empilage desdites coques l'une sur l'autre par emboîtement partiel.

3. Cintre selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le crochet de suspension (2) est incliné vers l'avant selon un angle de dépouille de manière à passer à travers l'ouverture centrale (1) et à se juxtaposer parallèlement au crochet de suspension (2) de la coque du cintre qui s'empile sur lui.

4. Cintre selon la revendication 1, comportant deux pattes de fixation (4), notamment pour des bretelles de vêtement, situées aux extrémités des bras latéraux du cintre, **caractérisé en ce que** ladite coque comporte en outre deux ouvertures latérales (3) traversantes qui coïncident avec lesdites pattes de fixation (4).

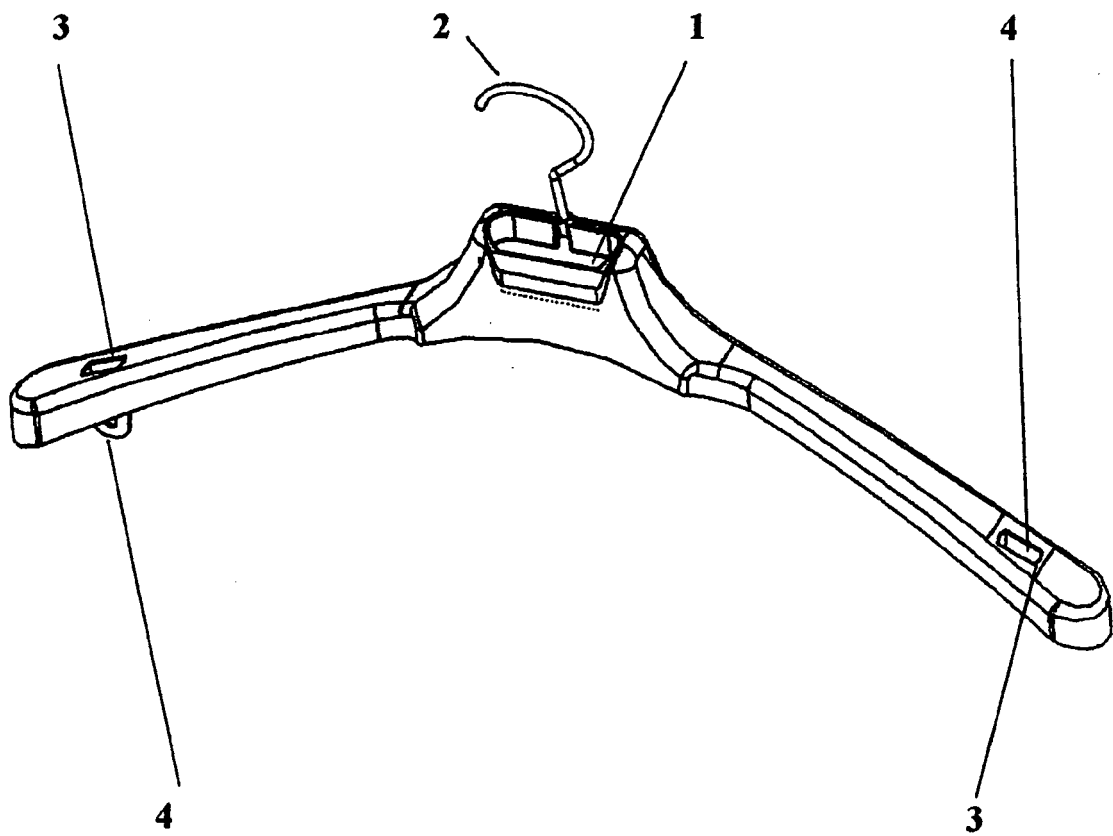
5. Cintre selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** les pattes de fixation (4) sont inclinées vers l'avant selon un angle de dépouille de manière à passer à travers les ouvertures latérales (3) et à se juxtaposer parallèlement aux pattes de fixation (4) de la coque du cintre sur laquelle il s'empile.

6. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'ouverture centrale (1) comporte un manchon (7) agencé pour rigidifier la zone échancrée de la coque du cintre et servir de butée d'empilage des coques de cintre.

7. Cintre selon les revendications 3 et 6, **caractérisé en ce que** le manchon (7) comporte une gorge (8) inclinée selon le même angle de dépouille que le crochet de suspension (2), se prolongeant dans le support de crochet (9) prévu dans la coque pour la fixation du crochet de suspension (2), de manière à permettre la juxtaposition des tiges de crochet de suspension (2) lors de l'empilage.

8. Cintre selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** l'extrémité inférieure de la tige du crochet de suspension (2) fixée dans le support de crochet (9) est décalée en arrière par rapport au plan frontal du crochet de suspension (2).

9. Dispositif selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** les ouvertures latérales (3) comportent un manchon (10) agencé pour rigidifier la base des pattes de fixation pour des bretelles de vêtement (4) et servir de butée d'empilage des coques de cintre.



**Fig. 1**

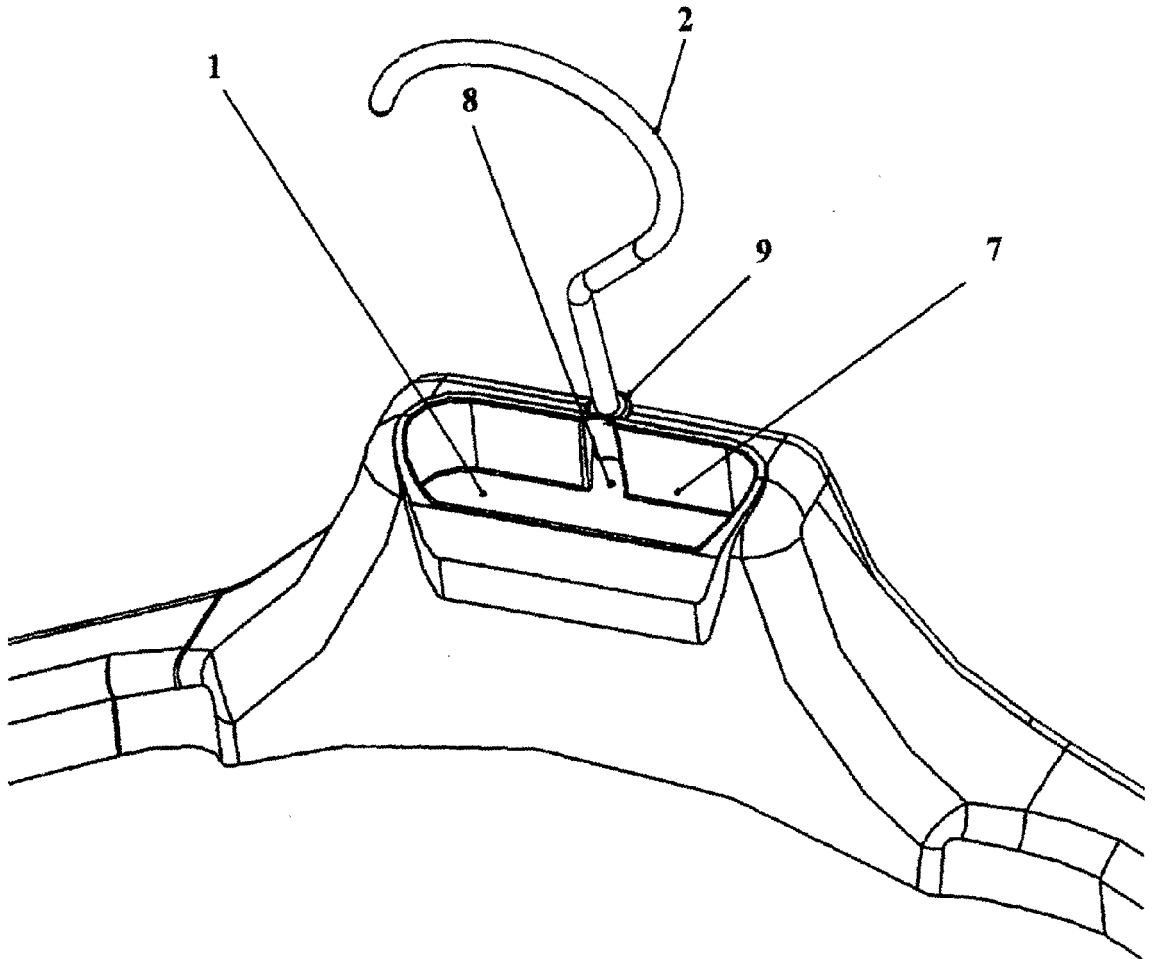


Fig. 2

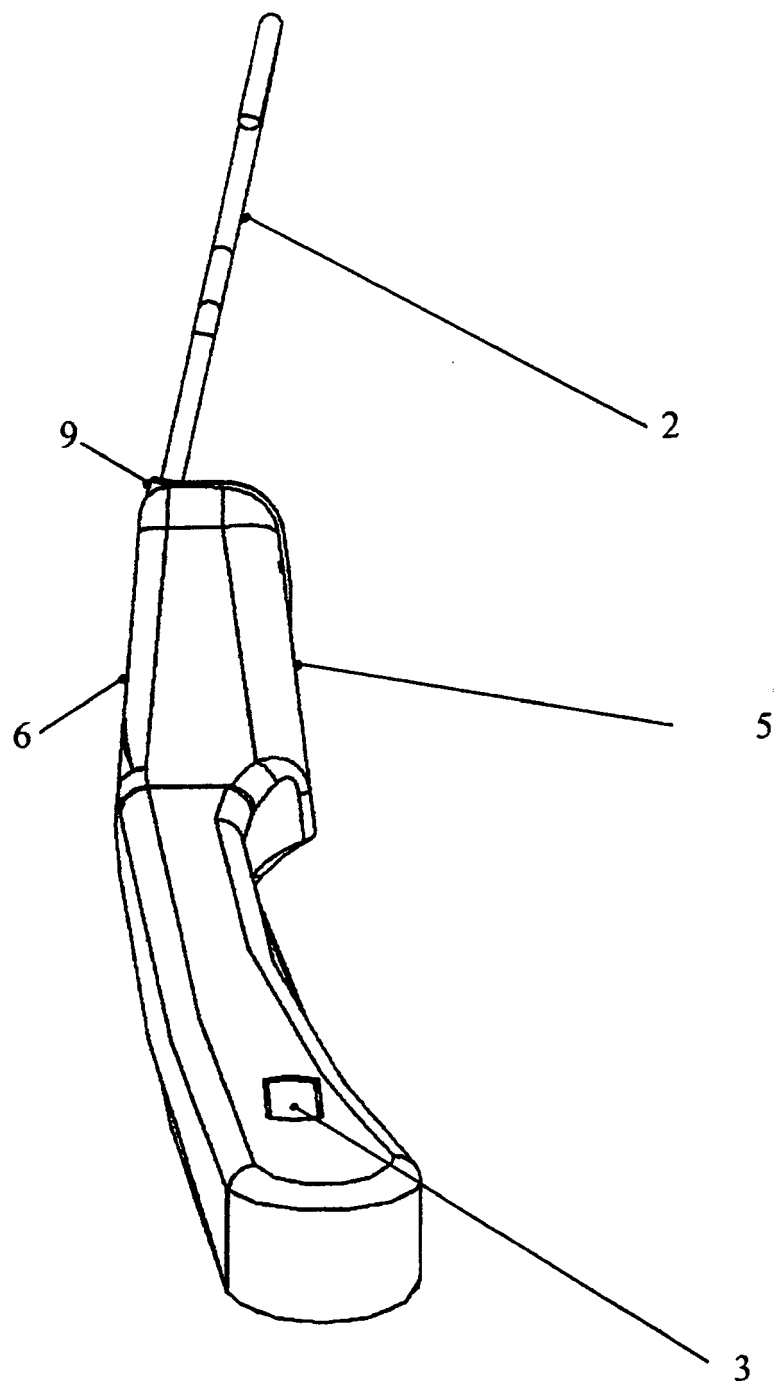
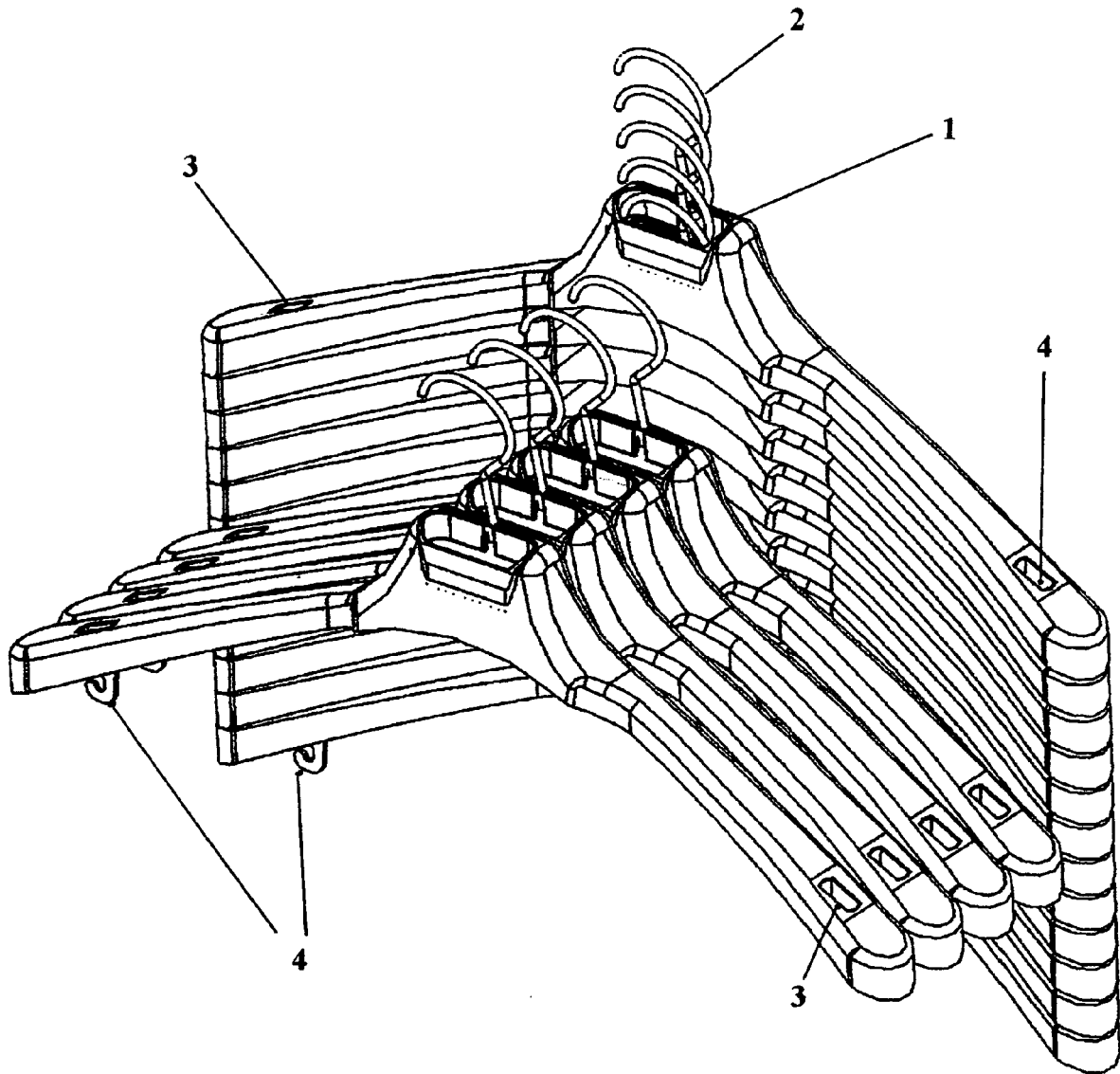
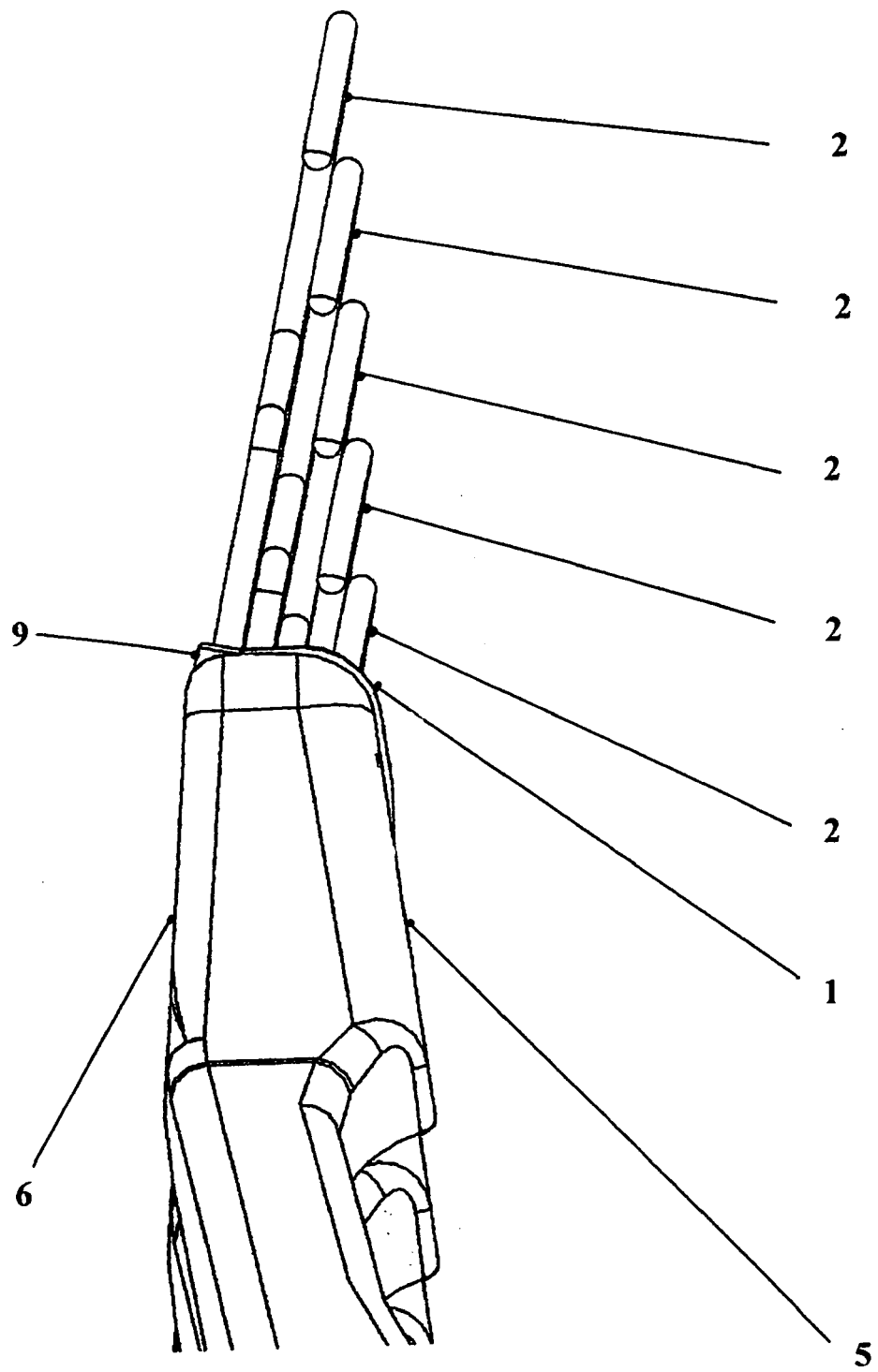


Fig. 3

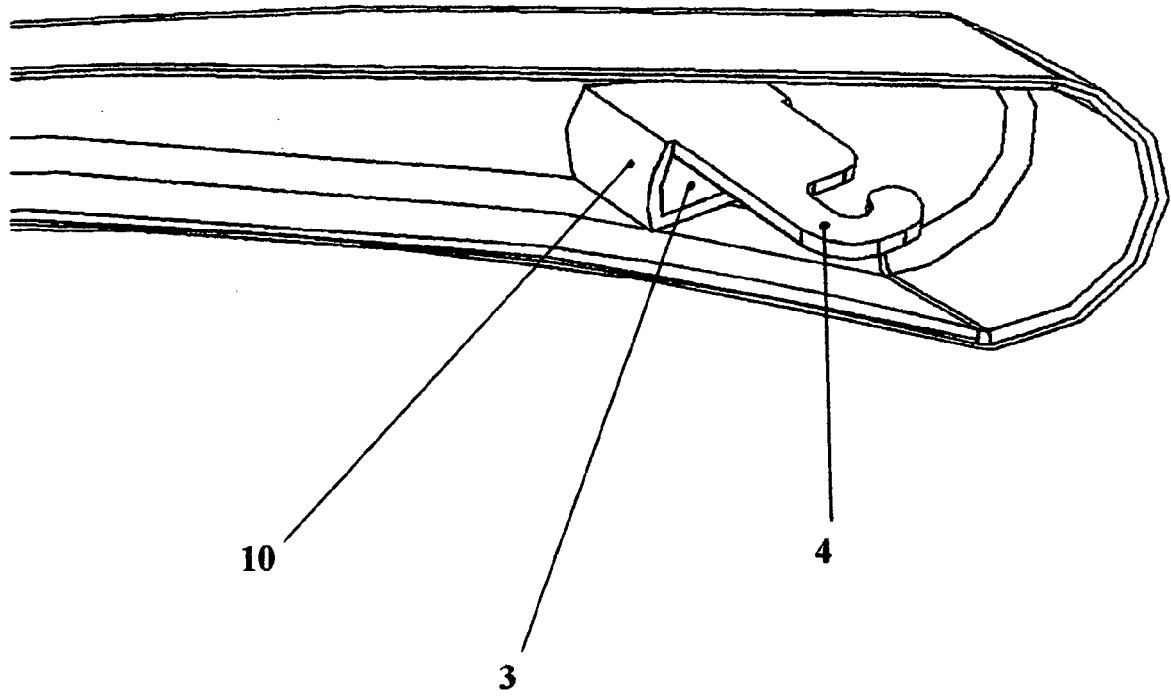


**Fig.4**

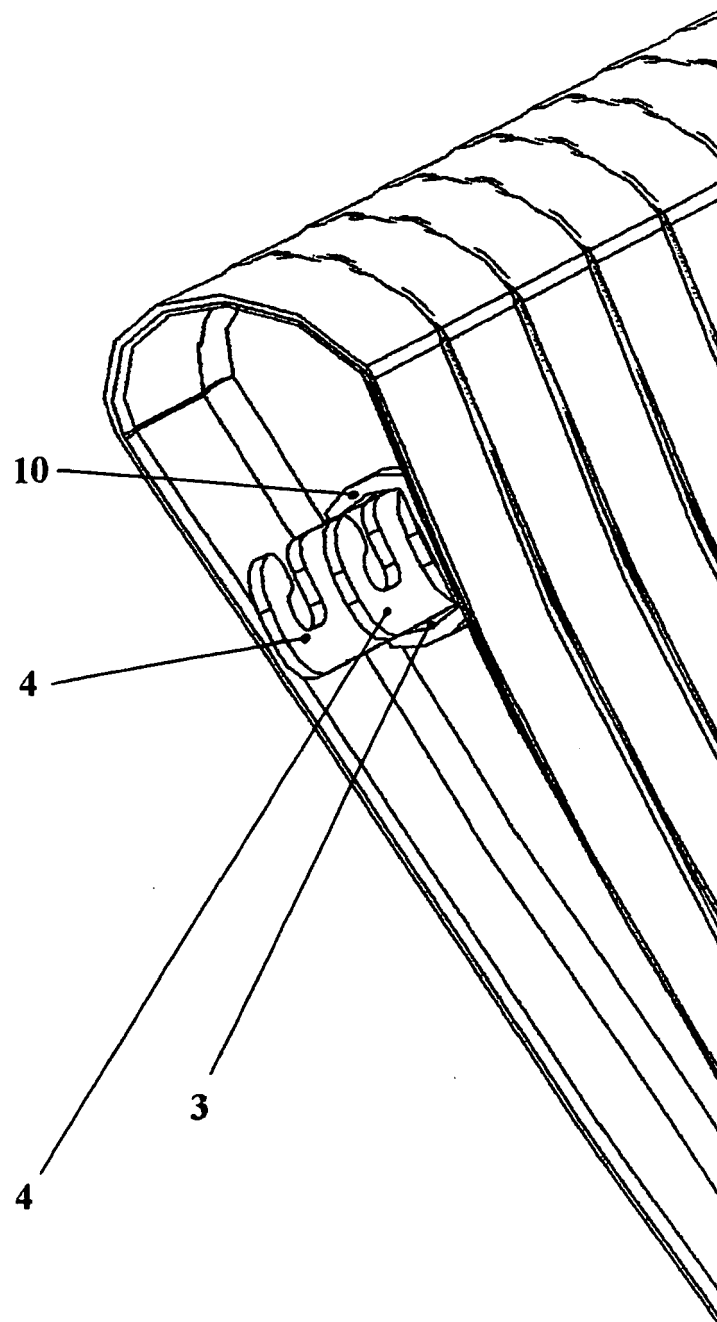


**Fig.5**





**Fig. 6**



**Fig.7**



DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	WO 03/047399 A (ASWAN-DESIGN) 12 juin 2003 (2003-06-12) * figures 4,5 * -----	1-3	INV. A47G25/14
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			A47G
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		1 septembre 2006	Beugeling, G.L.H.
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 L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 06 36 0010

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.  
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du  
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

01-09-2006

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
W0 03047399 A	12-06-2003	AU 2002365860 A1	17-06-2003
		NL 1019505 C2	10-06-2003
-----			

EPO FORM P0450

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82