

(19)



(11)

EP 1 662 948 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention de la délivrance du brevet:
10.01.2007 Bulletin 2007/02

(51) Int Cl.:
A47G 25/48 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **04787298.1**

(86) Numéro de dépôt international:
PCT/FR2004/002243

(22) Date de dépôt: **02.09.2004**

(87) Numéro de publication internationale:
WO 2005/025392 (24.03.2005 Gazette 2005/12)

(54) **DISPOSITIF DE CINTRE A PINCES ASYMETRIQUES**

KLEIDERBÜGELVORRICHTUNG MIT ASYMMETRISCHEN KLAMMERN

HANGER DEVICE COMPRISING ASYMMETRICAL CLIPS

(84) Etats contractants désignés:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

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

(30) Priorité: **08.09.2003 FR 0310556**
16.12.2003 FR 0314764

(74) Mandataire: **Nithardt, Roland**
Cabinet Nithardt & Associés S.A.,
14, Boulevard A. Wallach,
B.P. 1445
68071 Mulhouse Cedex (FR)

(43) Date de publication de la demande:
07.06.2006 Bulletin 2006/23

(73) Titulaire: **De Ruyter, Jackie André**
88120 Basse sur le Rupt (FR)

(56) Documents cités:
EP-A- 0 095 353 AU-B- 415 941
US-A- 4 194 274

EP 1 662 948 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

[0001] Les dispositifs de cintres à pinces pour pantalons ou jupes, comportant des pinces disposées transversalement sur une barre munie d'un crochet, présentent tous l'inconvénient d'avoir un encombrement important au niveau des pinces qui fonctionnent en bras de levier sur la barre.

[0002] Etant donné que chaque pince est dotée de deux bras qui pivotent en appui de part et d'autre de la barre, l'épaisseur hors tout d'un tel cintre correspond à l'épaisseur de la barre du cintre additionnée de l'épaisseur de chaque bras de pince au niveau de son point de fixation sur la barre.

[0003] Il en résulte que la densité des vêtements que l'on place sur les portants en magasin, dans les cartons d'emballage, sur les chaînes de confection et dans les camions spécialement équipés pour le transport de vêtements sur cintres, n'est pas optimisé, et il en découle des surcoûts importants en emballage et en transport.

[0004] La présente invention se propose de réduire l'épaisseur hors tout de ce type de cintre .

[0005] Le dispositif objet de l'invention selon la revendication 1 comporte un bras de pince non pivotant qui se place d'un côté de la barre et qui supporte le bras de pince pivotant standard. De ce fait, l'épaisseur hors tout du cintre à pinces correspond à l'épaisseur de la barre additionnée de l'épaisseur d'un seul bras de pince au niveau de son point de fixation sur la barre. Compte tenu que les cintres à pinces existants sur le marché ont habituellement une barre de cintre de même épaisseur que l'épaisseur de chaque bras de pinces au niveau de leur fixation sur la barre, le dispositif selon l'invention permet de réduire d'un tiers l'encombrement en épaisseur d'un cintre à pinces.

[0006] L'invention sera illustrée par les dessins annexés:

La figure 1 représente en perspective une pince de cintre selon l'invention, positionnée sur une des branches de la barre du cintre.

La figure 2 représente une vue de la face interne du nouveau bras de pince selon l'invention.

La figure 3 représente une vue de la pince positionnée sur la barre du cintre sans le ressort.

La figure 4 représente une pince pré-assemblée d'un mode de réalisation de pinces selon l'invention.

La figure 5 représente en coupe une pince selon le dispositif en position fermée.

La figure 6 représente en coupe la pince selon le dispositif en position ouverte.

[0007] En référence à ces dessins :

Selon la figure 1, le dispositif comporte d'une part un bras de pince (1) dont la partie centrale (2) est excentrée en forme d'étrier pour s'adapter couissant mais non pivotant d'un côté de la barre du cintre (3)

en dépassant le moins possible du plan frontal AA' déterminé par les nervures (11) et (12) de la barre, et d'autre part un bras de pince pivotant standard (7) fixé sur le bras de pince non pivotant (1) au moyen d'un ressort lame (10) en forme de U renversé qui retient également l'ensemble de la pince coulissant sur la barre et qui maintient les patins de serrage (5) et (9) fermés. Lorsque le ressort (10) est mis en tension d'ouverture sous l'effet d'écartement du bras de pince pivotant standard, l'extrémité inférieure (16) dudit ressort augmente le serrage sur la nervure inférieure (12) de la barre du cintre (3) et empêche l'ensemble de la pince de coulisser librement sur la barre (3). Ce verrouillage est constant lorsqu'un vêtement est pris entre les patins (5) et (9) qui sont alors légèrement écartés. Selon la figure 2, le bras de pince (1), non pivotant, comporte des replis latéraux (1') qui sont reliés entre eux par une nervure horizontale (13), perpendiculaire à la face supérieure (4) et située au dessus de la partie centrale échan-crée en forme d'étrier (2). Cette nervure horizontale (13) comporte des pentes d'écartement du ressort (24) dans sa partie centrale supérieure au niveau de l'ouverture (23) prévue pour le passage du ressort (10). La partie inférieure (20) de ce bras de pince se termine par un patin de serrage (5) qui peut être équipé de matériau souple antiglis (6) comme le patin (9) du bras de pince standard.

Selon la figure 3, on peut voir le bras de pince non pivotant (1) qui comporte deux replis latéraux (1') échan-crés en forme d'étrier dans leur partie centrale (2), positionné à cheval sur la barre du cintre (3) en dépassant le moins possible du plan frontal A A' délimité par les nervures (11) et (12) de la barre. Une ouverture (23) est aménagée dans la partie supérieure (4) du bras de pince non pivotant pour permettre le passage du ressort, tandis que des pentes d'écartement (24) favorisent la mise en place du ressort. Dans la partie inférieure (20), un évidement (17) est prévu pour permettre à l'extrémité incurvée (16) du ressort (10) de venir en appui et se verrouiller sous la nervure inférieure (12) de la barre du cintre. Les replis latéraux (1') du bras de pince non pivotant (1) ont un écartement supérieur à l'écartement des replis latéraux (7') du bras de pince pivotant standard (7) pour permettre à ce dernier d'être guidé latéralement entre les replis latéraux (1') et prendre appui sur la nervure (13) pour pivoter.

Selon la figure 4, la partie centrale excentrée en forme d'étrier (2) des replis latéraux (1'), peut être renforcée par des nervures anti-écartement (22) qui relient la partie supérieure (4) et la partie inférieure (20) du bras de pince non pivotant (1), de part et d'autre de l'ouverture (23) aménagée pour le passage du ressort. L'extrémité inférieure (16) du ressort (10), vient se verrouiller dans l'évidement (17) pour permettre un pré-montage des bras de pince (1) et (7) avant qu'ils soient embrochés latéralement sur

la barre du cintre.

Selon la figure 5, on voit le bras de pince non pivotant (1) positionné sur la barre du cintre (3) en dépassant le moins possible du plan frontal des nervures (11) et (12) de ladite barre. On remarque le positionnement de la nervure (13), perpendiculaire à la face supérieure (4), et qui relie horizontalement les replis latéraux (1') du bras de pince non pivotant (1).

Le bras de pince pivotant standard (7) peut avoir des gorges (15) aménagées sur ses replis latéraux (7') de la partie supérieure (8) pour pivoter plus efficacement en appui sur l'arête (14) de la nervure (13). Selon la figure 6, on peut voir la partie supérieure (8) du bras de pince pivotant standard (7) en butée sur la partie supérieure (4) du bras de pince non pivotant selon l'invention.

[0008] Du fait de l'emplacement surélevé de la nervure (13), et du positionnement de l'axe de pivotement au niveau des gorges (15), l'écartement des patins (5) et (9) solidaires des parties inférieures (20) et (21) des bras de pince, reste suffisant malgré la réduction de l'épaisseur de la pince.

[0009] Le dispositif selon l'invention permet de réduire d'un tiers l'épaisseur d'un cintre à pinces puisque le plan frontal AA' de la barre n'est jamais encombré par la présence d'un des bras de pince. Une plus grande densité de cintre peut être ainsi placée sur les portants, dans les cartons d'emballage et dans les camions spécialement équipés pour le transport de vêtements sur cintres.

Revendications

1. Dispositif de cintre à pinces dont les bras de pince sont positionnés du même côté de la barre du cintre, **caractérisé en ce qu'il** comporte un bras de pince pivotant (7) fixé sur un bras de pince non pivotant (1) au moyen d'un ressort lame (10) en forme de U, ledit ressort lame (10) retenant également l'ensemble de la pince coulissant sur la barre du cintre (3), le bras de pince non pivotant (1) comportant des replis latéraux (1') dont la partie centrale (2) est échancrée en forme d'étrier pour chevaucher frontalement la barre du cintre (3) et pour guider le bras de pince pivotant (7) qui prend appui et pivote sur une nervure horizontale (13) reliant lesdits replis latéraux (1') du bras de pince non pivotant (1), ladite nervure horizontale (13) étant positionnée au-dessus de la partie centrale (2) échancrée dudit bras de pince non pivotant (1).
2. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** ladite nervure horizontale (13) comporte des pentes d'écartement (24) dans sa partie supérieure centrale pour guider la mise en place dudit ressort lame (10).

3. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la partie centrale (2) échancrée desdits replis latéraux (1') est renforcée par deux nervures anti-écartement (22) qui relient la partie supérieure (4) et la partie inférieure (20) dudit bras de pince non pivotant (1), lesdites nervures anti-écartement (22) étant placées de part et d'autre d'une ouverture (23) ménagée dans ladite partie supérieure pour le passage dudit ressort lame (10).
4. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** ledit bras de pince non pivotant (1) comporte un évidement (17) pour permettre à l'extrémité (16) correspondante du ressort lame (10) de venir en appui et se verrouiller sous une nervure inférieure (12) de ladite barre du cintre (3), de sorte à empêcher l'ensemble de la pince de coulisser librement sur la barre du cintre (3) lorsque ledit ressort lame (10) est mis en tension d'ouverture sous l'effet d'écartement du bras de pince pivotant (7).

Claims

1. A hanger device comprising clips, in which the clip arms are positioned on the same side of the clip bar, **characterised in that** it comprises a pivoting clip arm (7) fixed onto a non-pivoting clip arm (1) by means of a U-shaped leaf spring (10), the said leaf spring (10) also holding the sliding clip assembly on the hanger bar (3), the non-pivoting clip arm (1) comprising lateral bent-back portions (1'), the central portion (2) of which is notched in a stirrup shape to cover the front of the hanger bar (3) and to guide the pivoting clip bar (7) that rests and pivots on a horizontal rib (13) connecting the said lateral bent-back portions (1') of the non-pivoting clip arm (1), the said horizontal rib (13) being positioned above the notched central portion (2) of the non-pivoting clip arm (1).
2. A device according to Claim 1, **characterised in that** the said horizontal rib (13) comprises spacer gradients (24) in its central upper portion to guide the positioning of the said leaf spring (10).
3. A device according to Claim 1, **characterised in that** the notched central portion (2) of the said lateral bent-back portions (1') is reinforced by two reinforcing ribs (22) that connect the upper portion (4) and the lower portion (20) of the said non-pivoting clip arm (1), the said reinforcing ribs (22) being placed on either side of an opening (23) provided in the said upper portion for the passage of the said leaf spring (10).
4. A device according to Claim 1, **characterised in that** the said non-pivoting clip arm (1) comprises a

recess (17) to allow the corresponding end (16) of the leaf spring (10) to come to rest and to lock beneath a lower rib (12) of the said hanger bar (3) so as to prevent the clip assembly freely sliding on the hanger bar (3) when the said leaf spring (10) is initially stressed under the reinforcing action of the pivoting clip arm (7).

derbügels verhindert wird, wenn die Blattfeder (10) unter der Wirkung der Beabstandung des schwenkbaren Klammerarmes (7) unter Öffnungsspannung gesetzt wird.

Patentansprüche

1. Kleiderbügelvorrichtung mit Klammern, wobei die Klammerarme auf derselben Seite des Stabes des Kleiderbügels positioniert sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie einen schwenkbaren Klammerarm (7) aufweist, der mittels einer U-förmigen Blattfeder (10) auf einem nicht schwenkbaren Klammerarm (1) befestigt ist, wobei die Blattfeder (10) ebenfalls die auf dem Stab (3) des Kleiderbügels gleitende Klammereinheit zurückhält, wobei der nicht schwenkbare Klammerarm (1) seitliche Faltelemente (1') aufweist, deren Mittelteil (2) in Form eines Bügels so ausgeschnitten ist, dass er den Stab (3) des Kleiderbügels frontal überdeckt, und um den schwenkbaren Klammerarm (7) zu führen, der gegen eine Horizontalrippe (13) anliegt und sich auf derselben dreht, welche die seitlichen Faltelemente (1') des nicht schwenkbaren Klammerarmes (1) miteinander verbindet, wobei die Horizontalrippe (13) oberhalb des ausgeschnittenen Mittelteiles (2) des nicht schwenkbaren Klammerarmes (1) positioniert ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Horizontalrippe (13) Abstandsneigungen (24) in ihrem oberen Mittelteil aufweist, um die Positionierung der Blattfeder (10) zu führen.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der ausgeschnittene Mittelteil (2) der seitlichen Faltelemente (1') durch zwei Anti-Abstandsrippen (22) verstärkt wird, die den oberen Teil (4) und den unteren Teil (20) des nicht schwenkbaren Klammerarmes (1) miteinander verbinden, wobei die Anti-Abstandsrippen (22) beiderseits einer Öffnung (23) positioniert sind, die für den Durchgang der Blattfeder (10) in den oberen Teil eingearbeitet sind.
4. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der nicht schwenkbare Klammerarm (1) eine Aussparung (17) aufweist, um es dem entsprechenden äußersten Ende (16) der Blattfeder (10) zu ermöglichen, dagegen anzuliegen und sich unter einer unteren Rippe (12) des Stabes (3) des Kleiderbügels so zu arretieren, dass ein freies Gleiten der Klammereinheit auf dem Stab (3) des Klei-

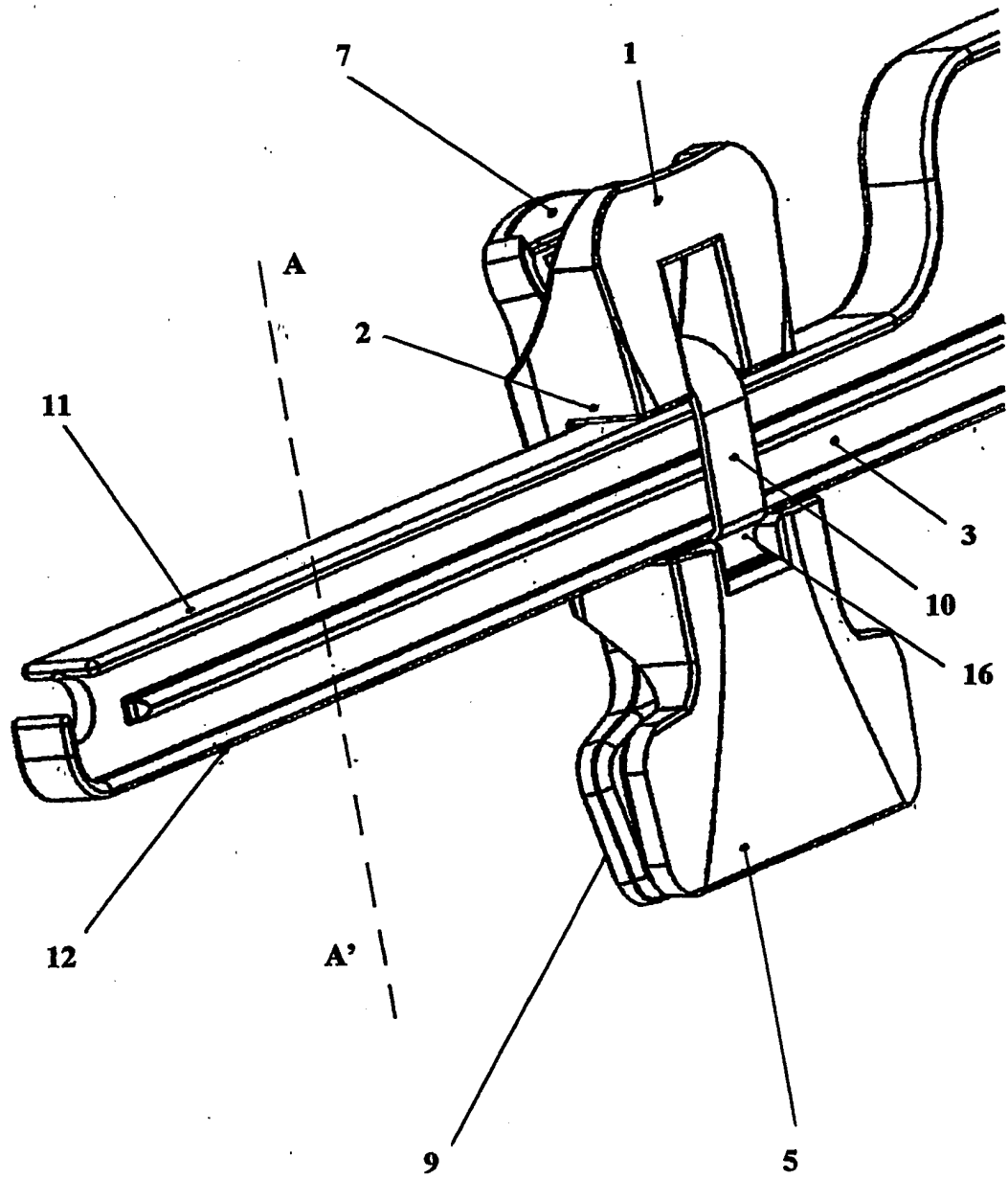


Fig. 1

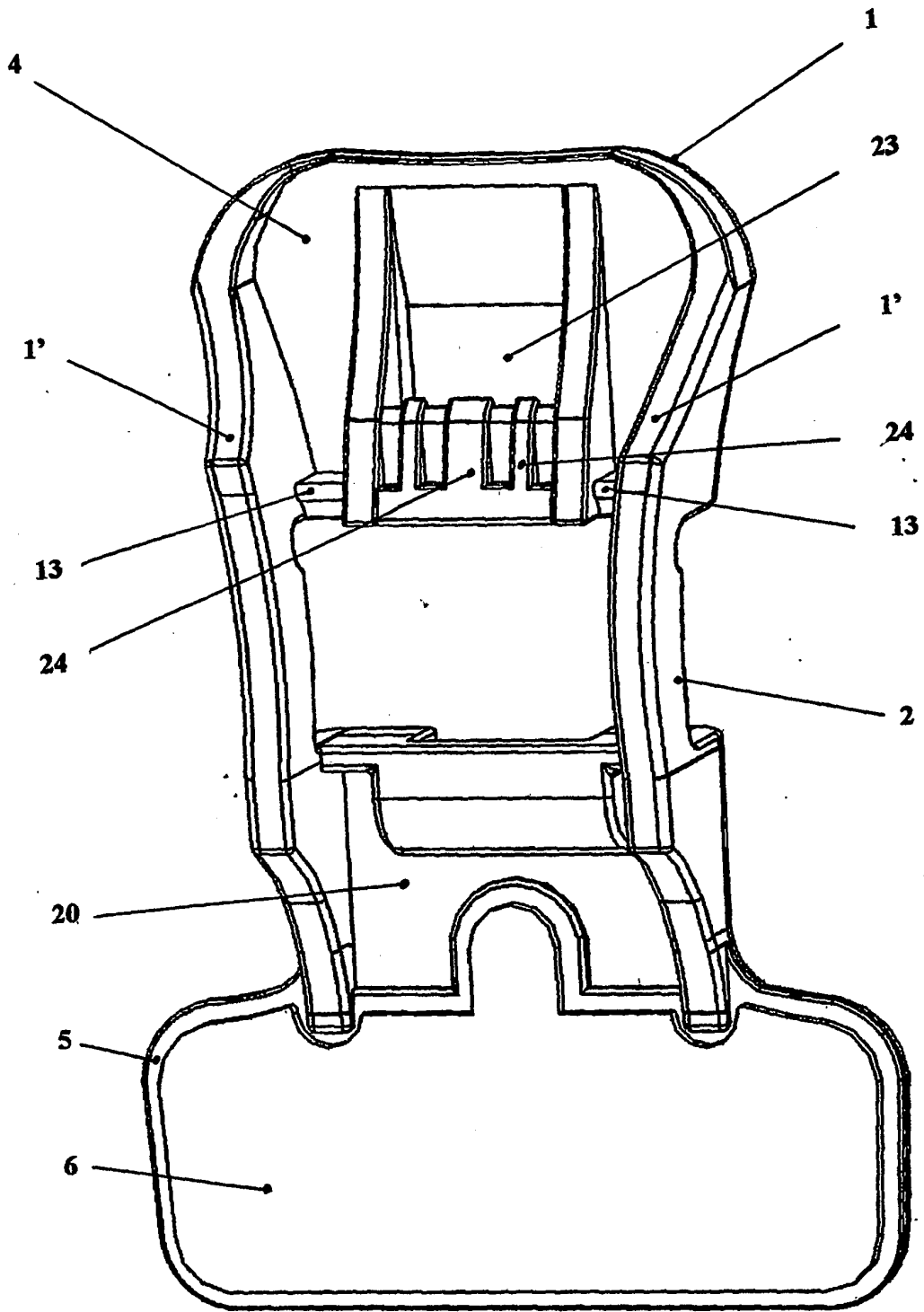


Fig.2

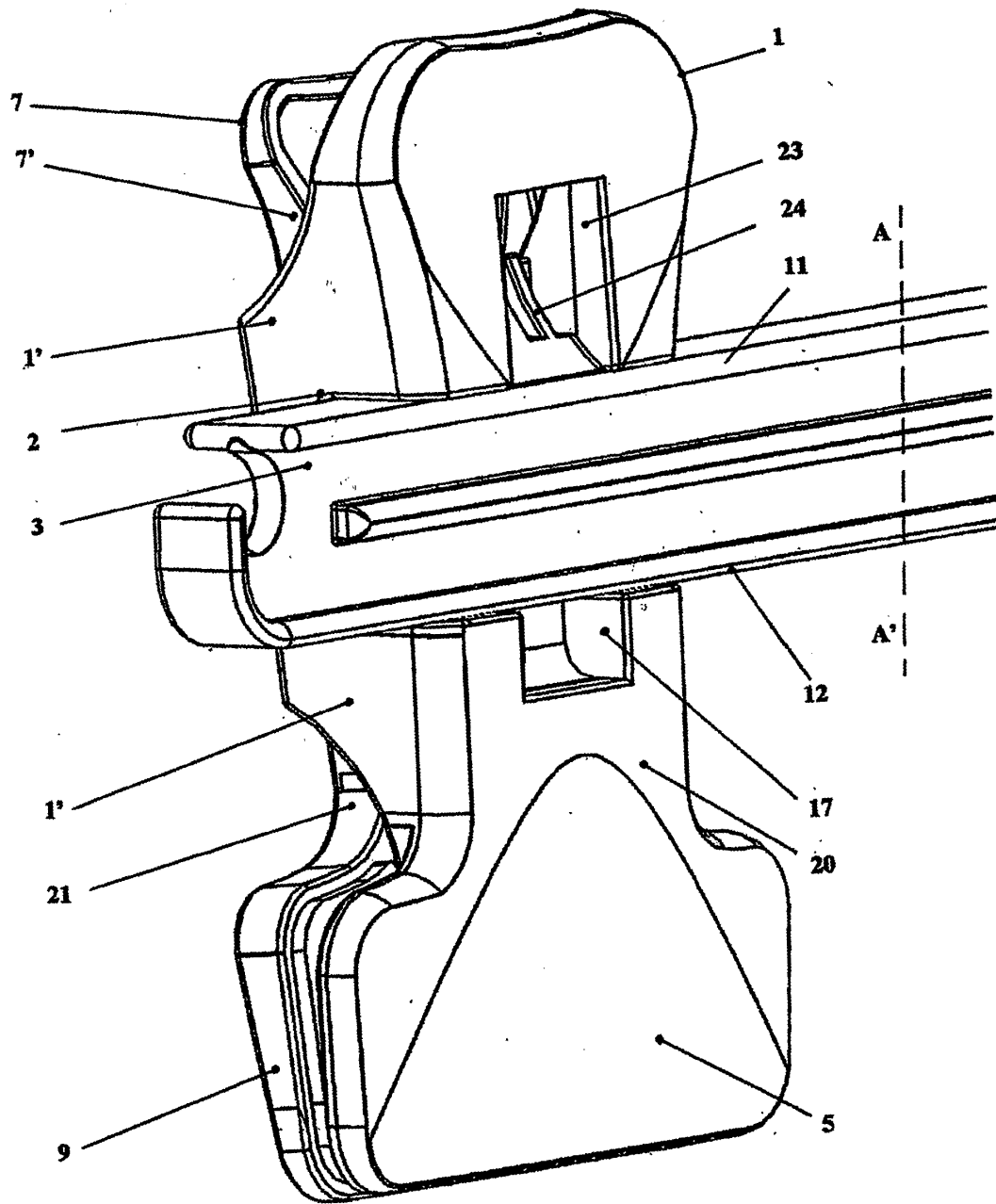


Fig.3

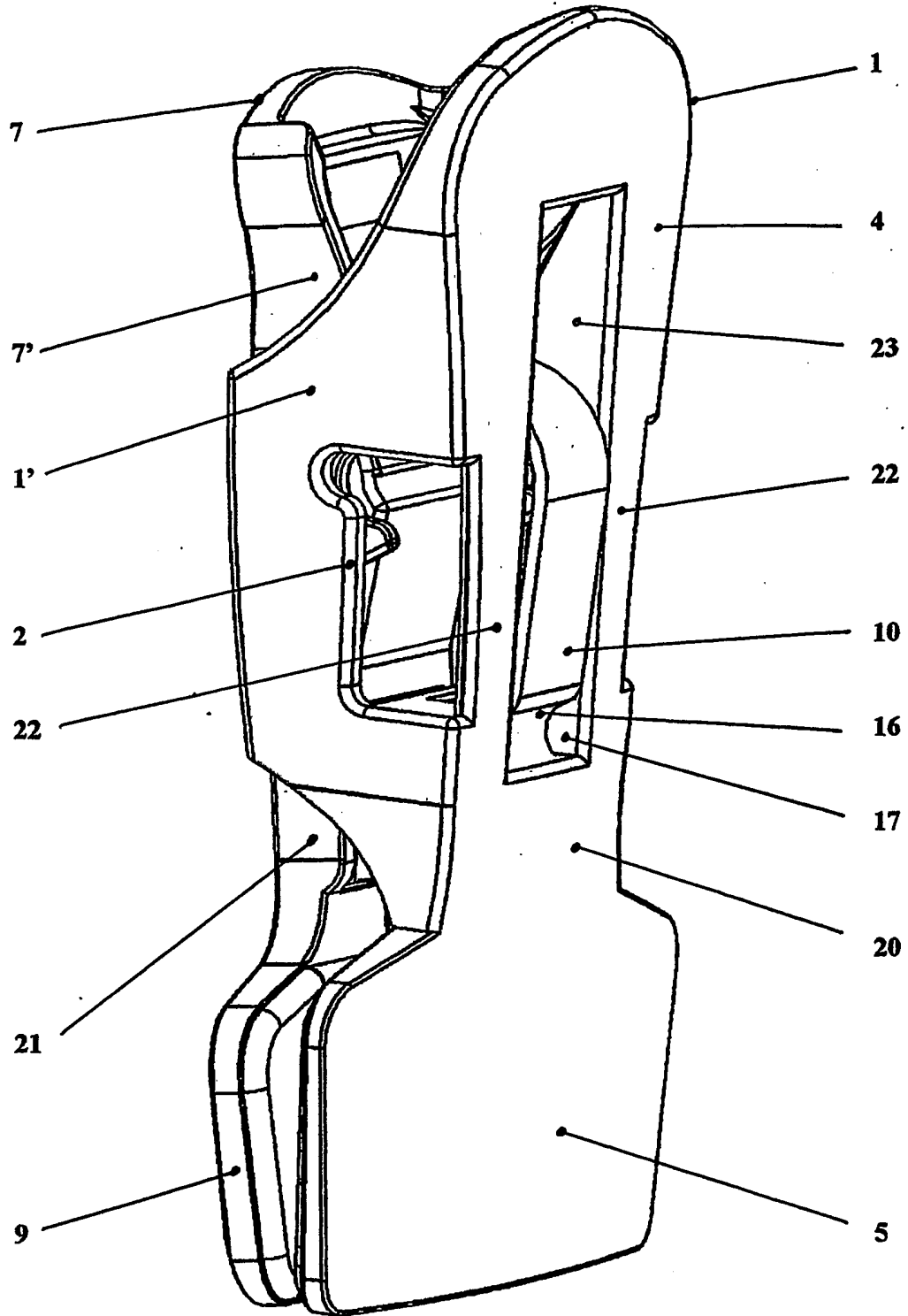


Fig.4

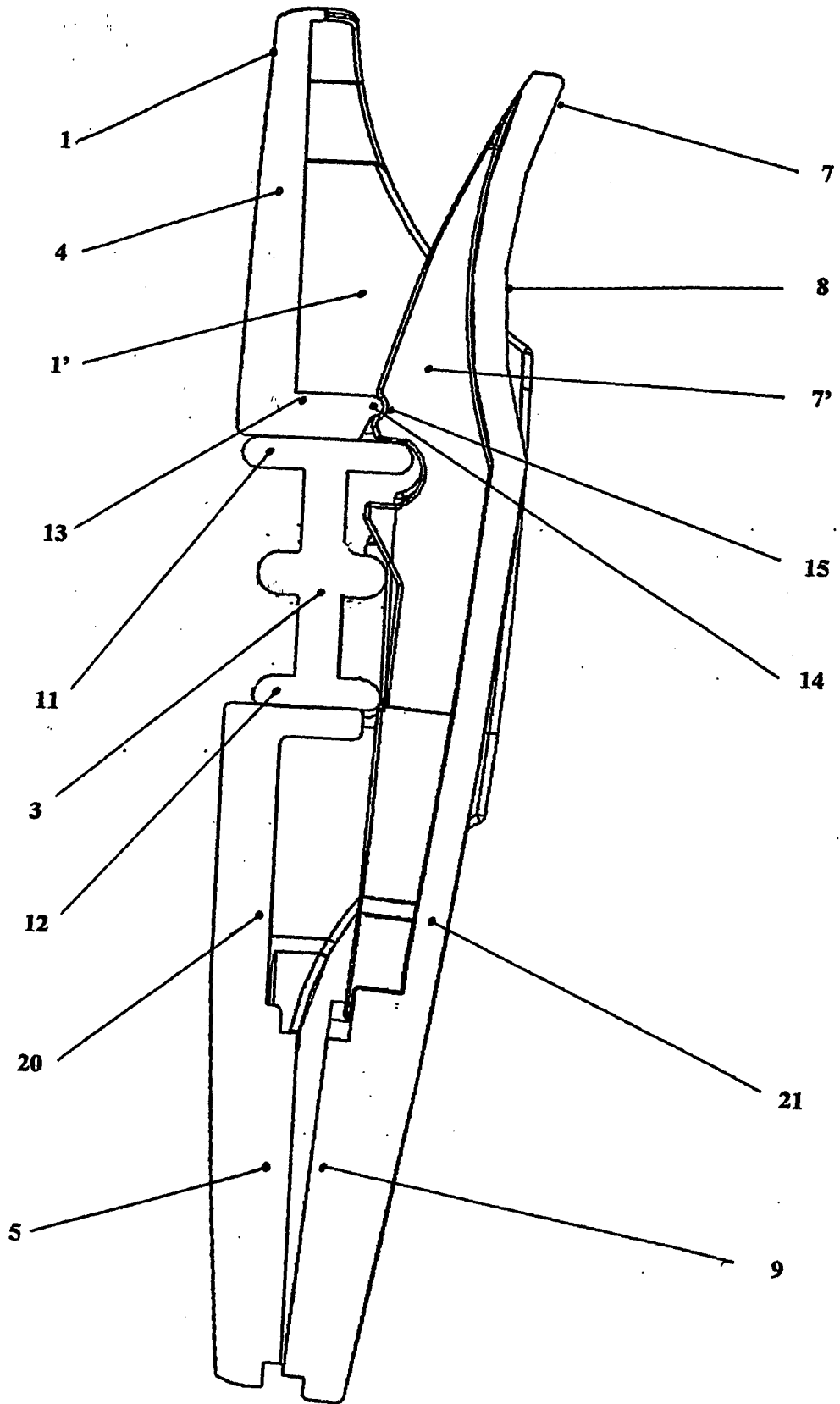


Fig.5

