



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:  
**13.05.2020 Bulletin 2020/20**

(51) Int Cl.:  
**A47C 23/06 (2006.01)**

(21) Numéro de dépôt: **19207758.4**

(22) Date de dépôt: **07.11.2019**

(84) Etats contractants désignés:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**  
Etats d'extension désignés:  
**BA ME**  
Etats de validation désignés:  
**KH MA MD TN**

(71) Demandeur: **Socofal**  
**12450 La Primaube (FR)**

(72) Inventeur: **BERGOUNHE, Jean Rémy**  
**12850 Onet Le Chateau (FR)**

(74) Mandataire: **Jacobacci Coralie Harle**  
**32, rue de l'Arcade**  
**75008 Paris (FR)**

(30) Priorité: **08.11.2018 FR 1860269**

(54) **DISPOSITIF SUPPORT À LATTES ET SOMMIER DE LITERIE ÉQUIPÉ DE TELS DISPOSITIFS SUPPORTS**

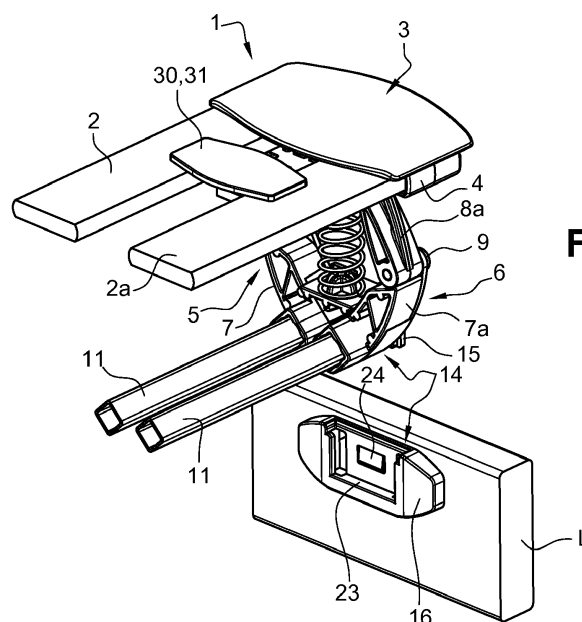
(57) L'invention concerne un dispositif support à lattes (1) destiné à équiper un sommier de literie comprenant un cadre de sommier (L).

Le dispositif support à lattes (1) comprend deux lattes transversales (2, 2a) parallèles reliées à chacune de leurs extrémités par une structure d'embouts de lattes (3) portée par deux leviers coudés (5, 6) déformables qui se terminent par une portion de roue dentée engrenant l'une sur l'autre et accouplées en rotation par des tiges de transmission de mouvement (11).

Il comporte encore des moyens de fixation (14) au cadre de sommier (L), et des moyens de rappel élastique adap-

tés pour tendre à écarter lesdites structures d'embouts de lattes (3) desdits moyens de fixation (14).

Selon l'invention, lesdits moyens de fixation (14) au cadre de sommier (L) consistent en une platine de fixation (15), associée à une embase support (16), laquelle platine de fixation (15) est munie de moyens de fixation aux deux leviers coudés (5, 6), laquelle platine de fixation (15) et laquelle embase support (16) comprennent des moyens pour leur solidarisation amovible, et laquelle embase support (16) est munie de moyens pour sa fixation sur ledit cadre de sommier (L).



**Fig. 3**

## Description

DOMAINE TECHNIQUE AUQUEL SE RAPPORTE L'INVENTION

**[0001]** La présente invention concerne de manière générale le domaine de l'industrie de l'ameublement. Elle concerne plus particulièrement un dispositif support à lattes destiné à équiper un sommier de literie, ainsi que le sommier de literie équipé de tels dispositifs supports.

### ARRIERE-PLAN TECHNOLOGIQUE

**[0002]** On connaît du document FR-2 771 909 un sommier de literie constitué de lattes transversales parallèles reliées par paires à leurs extrémités par une structure d'embouts, lesquelles structures d'embouts sont portées par des leviers coudés déformables, formés chacun de deux bras articulés l'un à l'autre.

Les bras inférieurs des deux leviers coudés se terminent chacune par une portion de roue dentée qui engrènent l'une sur l'autre ; et les paires de roues dentées des deux structures d'embouts situées à chaque extrémité des lattes sont accouplées en rotation par des tiges de transmission de mouvement dont les extrémités munies de tenons tourillonnent dans des paliers portés par le cadre rigide du sommier.

Ainsi, les lattes se déplacent parallèlement à elles mêmes, même si une charge est appliquée d'un seul côté seulement.

Ce cadre rigide de sommier porte encore une butée située entre les deux leviers coudés ; et un moyen de rappel élastique est interposé entre cette butée et la structure d'embouts, de sorte que les efforts appliqués aux lattes soient transmis au cadre rigide par ces moyens de rappel élastiques.

**[0003]** Cependant une telle structure pose des difficultés de réalisation et de montage, en particulier du fait de la présence des tenons d'extrémités des tiges de transmission de mouvement qui tourillonnent dans les paliers du cadre de sommier.

### OBJET DE L'INVENTION

**[0004]** Afin de remédier à l'inconvénient précité de l'état de la technique, la présente invention propose un dispositif support à lattes destiné à équiper un sommier de literie comprenant un cadre de sommier, lequel dispositif support à lattes comprend deux lattes transversales parallèles reliées à chacune de leurs extrémités par une structure d'embouts de lattes comportant deux embouts de lattes, laquelle structure d'embouts de lattes est portée par deux leviers coudés déformables constitués chacun de deux bras articulés l'un à l'autre, l'un inférieur et l'autre supérieur portant ladite structure d'embouts de lattes, lesdits deux bras inférieurs se terminant chacun par une portion de roue dentée qui engrènent l'une sur l'autre,

les paires de roues dentées des deux embouts de lattes situés en vis-à-vis à chaque extrémité des lattes étant accouplées en rotation par des tiges de transmission de mouvement,

- 5 lequel dispositif support à lattes comporte des moyens adaptés pour sa fixation audit cadre de sommier, lequel dispositif support à lattes comporte des moyens de rappel élastique adaptés pour tendre à écarter ladite structure d'embouts de lattes par rapport auxdits moyens  
10 adaptés pour la fixation au cadre de sommier, ce dispositif support à lattes étant caractérisé par le fait que lesdits moyens adaptés pour la fixation au cadre de sommier consistent en une platine de fixation, associée à une embase support,  
15 laquelle platine de fixation est munie de moyens de fixation aux bras inférieurs des deux leviers coudés, laquelle platine de fixation et laquelle embase support comprennent des moyens pour leur solidarisation amovible,  
20 et laquelle embase support est munie de moyens pour sa fixation sur ledit cadre de sommier.

**[0005]** D'autres caractéristiques non limitatives et avantageuses du dispositif support à lattes conforme à l'invention, prises individuellement ou selon toutes les combinaisons techniquement possibles, sont les suivantes :

- lesdits moyens de fixation de ladite platine de fixation aux bras inférieurs des deux leviers coudés consistent en deux axes d'articulation cylindriques solidaires de ladite platine de fixation, adaptés chacun pour venir s'encastrent dans un orifice d'encastrement de section circulaire, faisant office de palier, ménagé au niveau de l'extrémité inférieure d'un bras inférieur de levier coudé.
- les tiges de transmission de mouvement sont de section carrée et s'étendent chacune selon un axe longitudinal ; les extrémités inférieures des bras inférieurs des deux leviers coudés comportent un logement d'encastrement pour l'extrémité desdites tiges de transmission de mouvement, de section transversale carrée complémentaire, lequel logement d'encastrement est situé dans le prolongement de l'orifice d'encastrement desdits axes d'articulation de ladite platine de fixation, et s'étend co-axialement à ce dernier.
- les tiges de transmission de mouvement sont creuses, et lesdits axes d'articulation s'étendent en saillie de leur orifice d'encastrement et pénètrent partiellement dans lesdits logements d'encastrement et dans lesdites tiges de transmission de mouvement.
- les moyens de solidarisation amovible de ladite platine de fixation avec ladite embase support comprennent des rails latéraux ménagés sur ladite platine de fixation, qui coopèrent avec des glissières de guidage latérales ménagées sur ladite embase support, une structure de butée étant prévue pour limiter les possibilités de mouvement dans un sens de ladite

- platine de fixation par rapport à ladite embase support.
- ladite platine de fixation et ladite embase support comportent des moyens d'encliquetage pour verrouiller de manière amovible la position de ladite platine de fixation par rapport à ladite embase support.
  - les moyens pour la fixation de ladite embase support sur ledit cadre de sommier consistent en des tenons ménagés sur ladite embase support, adaptés pour venir pénétrer dans des orifices d'encastrement ménagés dans ledit cadre de sommier.
  - lesdits moyens de rappel élastiques consistent en un ressort spirale interposé entre un plan d'appui de ladite structure d'embouts de lattes et un plan d'appui d'un plateau solidaire de ladite platine de fixation.
  - lesdits bras inférieurs et supérieurs des leviers coudés sont réalisées monobloc avec leur articulation en forme d'amincissement de matière, et lesdits moyens de rappel élastiques sont constitués par des lames en V reliant lesdits bras inférieurs et supérieurs de chaque levier coudé.
  - le dispositif support à lattes comporte des moyens de réglage aptes à régler l'amplitude de déplacement des bras supérieurs des deux leviers coudés, pour permettre un réglage de la fermeté dudit dispositif support à lattes.
  - lesdits moyens de réglage de fermeté comprennent un curseur adapté pour venir se positionner entre les deux lattes dudit dispositif support à lattes et pour coulisser le long de celles-ci, lequel curseur comporte une extension de réglage de fermeté munie d'une structure d'entretoise d'extrémité, laquelle structure d'entretoise est apte à venir se positionner dans un espace situé entre une surface de dessous de ladite structure d'embout de lattes et une structure de butée ménagée sur lesdits bras supérieurs des deux leviers coudés.
  - ladite structure d'entretoise comporte au moins deux zones juxtaposées d'épaisseurs différentes.

**[0006]** L'invention propose également un sommier de literie comprenant un cadre de sommier et une pluralité de dispositifs supports à lattes tels que définis ci-dessus.

#### DESCRIPTION DETAILLEE D'EXEMPLES DE REALISATION

**[0007]** La description qui va suivre en regard des dessins annexés, donnés à titre d'exemples non limitatifs, fera bien comprendre en quoi consiste l'invention et comment elle peut être réalisée.

**[0008]** Sur les dessins annexés :

- la figure 1 est une vue en perspective d'une partie d'une première forme de réalisation possible d'un dispositif support à lattes conforme à l'invention, monté sur le longeron d'un cadre de sommier ;
- la figure 2 est une vue de face du dispositif support

- à lattes selon le plan de coupe 2-2 de la figure 1 ;
- la figure 3 est une vue en perspective du dispositif support à lattes des figures 1 et 2 en partie désolidarisé du cadre de sommier ;
- 5 - la figure 4 est une vue en perspective éclatée du dispositif support à lattes illustré sur les figures 1 à 3 ;
- la figure 5 est une vue en perspective éclatée d'une partie d'une deuxième forme de réalisation possible d'un dispositif support à lattes conforme à l'invention ;
- 10 - la figure 6 est une vue partielle, de face, du dispositif support à lattes illustré sur la figure 5.

**[0009]** Tel qu'illustré sur les figures annexées, le dispositif support à lattes 1, 1' conforme à l'invention comprend des lattes transversales parallèles 2, 2a, disposées par paires, portées par des supports d'extrémités qui sont fixés sur les longerons L en vis-à-vis d'un cadre rigide de sommier.

15 Les figures annexées montrent un seul de ces supports d'extrémités, mais le second en vis à vis, non représenté, est identique.

**[0010]** Le dispositif support à lattes 1 illustré sur les figures 1 à 4 comprend deux lattes transversales parallèles 2, 2a reliées à chacune de leurs extrémités par une structure d'embouts de lattes 3 comportant deux embouts de lattes 4.

**[0011]** La structure d'embouts de lattes 3 est portée par deux leviers coudés 5, 6 déformables constitués chacun de deux bras articulés l'un à l'autre, l'un inférieur 7, 7a et l'autre supérieur 8, 8a portant ladite structure d'embouts de lattes 3.

L'articulation entre les bras inférieurs 7, 7a et supérieurs 8, 8a de chaque levier coudé 5, 6 est réalisée par un axe rapporté 9.

30 L'extrémité supérieure des bras supérieurs 8, 8a est réalisée monobloc avec la structure d'embouts de lattes 3, et cette solidarisation est réalisée de manière articulée par un amincissement de matière. Cette pièce est réalisée en une matière plastique, par une technique de moulage injection.

**[0012]** Les deux bras inférieurs 7, 7a se terminent chacun par une portion de roue dentée 10, 10a en prise et qui engrènent l'une sur l'autre.

45 Les paires de roues dentées 10, 10a des deux structures d'embouts de lattes 3 situées en vis-à-vis à chaque extrémité des lattes 2, 2a sont accouplées en rotation par des tiges de transmission de mouvement 11, ici creuses et de section carrée.

50 Les extrémités inférieures des deux bras inférieurs 7 et 7a comportent des logements d'encastrement 13 de section carrée adaptés à la réception des extrémités des tiges de transmission de mouvement 11.

**[0013]** De la sorte, en cas d'application d'une charge ou d'un effort sur les lattes 2, 2a, les leviers coudés 5 et 6 se replient de façon identique, même si la charge est appliquée d'un seul côté seulement des lattes 2, 2a.

**[0014]** Des moyens de rappel élastique 12, détaillés

plus loin, sont adaptés pour tendre à ramener les lattes 2, 2a dans leur position d'origine haute, suite à l'application d'un effort, et ainsi assurer la suspension du dispositif.

**[0015]** Le dispositif support à lattes 1 comporte encore des moyens 14 adaptés pour sa fixation sur les longerons du cadre de sommier L.

**[0016]** Ces moyens de fixation 14 consistent en une platine de fixation 15 associée à une embase support 16.

**[0017]** La platine de fixation 15 comporte une face arrière 15a et une face avant 15b ; elle comprend - des moyens de fixation aux bras inférieurs 7, 7a des deux leviers coudés 5, 6, ici en forme de deux axes d'articulation cylindriques 17 qui s'étendent en saillie à partir de sa face avant 15b, ainsi que - des moyens 18 pour sa solidarisation amovible avec l'embase support 16.

De son côté, l'embase support 16 comporte une face arrière 16a et une face avant 16b. Elle est munie - de moyens pour sa fixation sur le longeron du cadre de sommier L, en forme de tenons en saillie 19 ménagés au niveau de sa face arrière 16a, et - de moyens 20 pour sa solidarisation amovible avec la platine de fixation 15, ménagés au niveau de sa face avant 16b.

**[0018]** Les deux axes d'articulation cylindriques 17 solidaires de la platine de fixation 15 sont adaptés chacun pour venir s'encaster dans un orifice d'encastrement 21 de section circulaire, faisant office de palier, ménagé au niveau de l'extrémité inférieure de chaque bras inférieur 7, 7a de levier coudé 5, 6.

**[0019]** Ces orifices d'encastrement 21 sont ménagés dans le prolongement des logements d'encastrement 13 des tiges de transmission 11 ; ils s'étendent co-axialement à ces logements d'encastrement 13 et s'ouvrent à l'opposé de ces derniers.

**[0020]** Les axes d'articulation 17 peuvent s'étendre en saillie de leur logement d'encastrement 21 et pénétrer partiellement dans les logements d'encastrement 13 et dans les tiges creuses de transmission de mouvement 11.

**[0021]** Les moyens précités de solidarisation amovible de la platine de fixation 15 avec l'embase support 16 comprennent des rails latéraux 18 ménagés sur ladite platine de fixation 15, qui coopèrent avec des glissières de guidage 20 latérales ménagées sur l'embase support 16.

Les rails latéraux 18 sont réalisés sur les côtés latéraux de la platine de fixation 15 et ils s'étendent parallèlement l'un à l'autre. Les glissières de guidage 20 sont réalisées sur les côtés latéraux d'un logement 22 ménagé dans la face avant 16b de l'embase support 16.

Une structure de butée 23 est prévue pour limiter les possibilités de mouvement dans le sens descendant de la platine de fixation 15 par rapport à ladite embase support 16. Cette structure de butée 23 correspond ici à la bordure inférieure du logement 22.

**[0022]** La platine de fixation 15 et l'embase support 16 comportent encore de préférence des moyens d'encliquetage pour assurer leur verrouillage amovible.

Ces moyens d'encliquetage peuvent se présenter sous la forme d'un organe en saillie 24, ici ménagé dans le fond du logement 22 de l'embase support 16, adapté pour coopérer élastiquement avec une réservation complémentaire (non visible sur les figures annexées) ménagée dans la face arrière 15a de la platine de fixation 15.

**[0023]** Les tenons 19 ménagés à partir de la face arrière de l'embase support 16 sont adaptés pour venir pénétrer dans des orifices d'encastrement complémentaires (non visibles sur les figures annexées) ménagés dans le longeron du cadre de sommier L.

**[0024]** Les moyens de rappel élastique qui assurent la suspension de la structure d'embouts de lattes 3 consistent en un ressort spirale 12, disposé avec son axe longitudinal vertical, entre un plan d'appui inférieur 25 de ladite structure d'embouts de lattes 3 (situé sous les embouts de lattes 4) et un plan d'appui supérieur 26 d'un plateau 27 solidaire de la platine de fixation 15.

Le plateau 27 s'étend ici à partir de la bordure supérieure de la platine de fixation 15, parallèlement aux axes d'articulation cylindriques 17.

Les deux plans d'appui 25 et 26 en question comportent des organes de maintien/centrage 28 en saillie, sur lesquels viennent se positionner et se centrer les extrémités du ressort spirale 12.

**[0025]** Le ressort spirale 12 est adapté pour tendre à écarter les deux plans d'appui 25 et 26 l'un de l'autre.

**[0026]** Le dispositif support à lattes 1 comporte encore des moyens de réglage 30 aptes à régler l'amplitude de déplacement des bras supérieurs 8, 8a des deux leviers coudés 5, 6, pour permettre un réglage de la fermeté dudit dispositif support à lattes.

**[0027]** Ces moyens de réglage de fermeté 30 comprennent un curseur 31 adapté pour venir se positionner entre les deux lattes 2, 2a du dispositif support à lattes 1 et pour coulisser le long de celles-ci au moyen de gorges latérales de guidage 31a. Le curseur 31 comporte une extension de réglage de fermeté 32 munie d'une structure d'entretoise d'extrémité 33, qui est apte à venir se positionner dans un espace E situé entre une surface de dessous 34 de ladite structure d'embouts de lattes 3 et une structure de butée 35 ménagée sur les bras supérieurs 8, 8a des deux leviers coudés 5, 6.

**[0028]** On comprend qu'un déplacement du curseur 31 fait pénétrer, ou non, la structure d'entretoise d'extrémité dans l'espace E (entre la surface de dessous 34 de la structure d'embouts de lattes 3 et la structure de butée 35 des bras supérieurs 8, 8a des deux leviers coudés 5, 6), de manière à faire varier l'amplitude de déplacement des bras supérieurs 8, 8a.

**[0029]** De préférence, la structure d'entretoise d'extrémité 33 comporte au moins deux zones juxtaposées d'épaisseurs différentes, pour disposer d'au moins trois réglages de fermeté différents.

**[0030]** Lorsqu'un effort est appliqué sur les lattes 2, 2a et sur le dessus des structures d'embouts de lattes 3, ces dernières descendent en comprimant les ressorts spirales 12. Les bras supérieurs 8, 8a des leviers coudés

5, 6 pivotent en entraînant les bras inférieurs 7, 7a qui ont un pivotement synchronisé par les roues dentées 10, 10a et par les tiges de transmission de mouvement 11. Les deux structures d'embouts de lattes 3 ont donc un déplacement parfaitement synchronisé.

**[0031]** Un ensemble de deux structures d'embouts de lattes 3 équipées de leviers coudés 5, 6, de moyens de rappel élastique 12 et de tiges de transmission de mouvement 11, peut être pré-monté et ensuite installé sur les longerons du cadre de sommier L, par l'intermédiaire des platines de fixation 15 et des embases support 16, lesdites embases support 16 étant montées sur lesdits longerons, et lesdites platines de fixation 15 venant s'encliqueter et se verrouiller par un mouvement vertical dans les glissières 20 desdites embases support 16.

**[0032]** Les figures 5 et 6 illustrent une autre forme de réalisation possible d'un dispositif support à lattes 1' conforme à l'invention.

Sur ces figures 5 et 6, les parties structurelles identiques ou similaires au dispositif support à lattes 1 des figures 1 à 4 conservent les mêmes repères par mesure de simplification.

**[0033]** On retrouve donc ici :

- une structure d'embouts de lattes 3 comprenant deux embouts de lattes 4 destinés chacun à recevoir une extrémité d'une latte transversale 2, 2a (non représentées),
- deux leviers coudés 5, 6 déformables dont les extrémités inférieures se terminent par une portion de roue dentée 10, 10a et par des logements d'encastrement 13 pour la réception des extrémités de tiges de transmission de mouvement 11 creuses et de section carrée (non représentées),
- des moyens 14 pour la fixation sur les longerons du cadre de sommier L, en forme d'une platine de fixation 15 associée à une embase support 16, et
- des moyens de réglage de fermeté 30 avec un curseur 31 et extension de réglage de fermeté 32 munie d'une structure d'entretoise d'extrémité 33.

**[0034]** Ce dispositif support à lattes 1' se distingue de celui illustré sur les figures 1 à 4 essentiellement par la présence de leviers coudés 5, 6 dont les bras inférieurs 7', 7'a, et supérieurs 8', 8'a sont réalisées monobloc avec un amincissement de matière au niveau de leur zone d'assemblage pour former une articulation 9'.

**[0035]** Des lames monobloc en V 36 relie les bras inférieurs 7', 7'a, et supérieurs 8', 8'a pour constituer des moyens de rappel élastiques (remplissant la même fonction que le ressort spirale 12 dans le mode de réalisation des figures 1 à 4).

**[0036]** Les leviers coudés 5, 6 sont réalisés monobloc avec la structure d'embouts de lattes 3, cela en une matière plastique, par une technique de moulage injection. Les bras inférieurs 7', 7'a sont légèrement écartés l'un de l'autre pour des raisons techniques de moulage et ils sont mis en contact lors du montage sur la platine de

fixation 15.

## Revendications

1. Dispositif support à lattes (1, 1') destiné à équiper un sommier de literie comprenant un cadre de sommier (L), lequel dispositif support à lattes (1, 1') comprend deux lattes transversales (2, 2a) parallèles reliées à chacune de leurs extrémités par une structure d'embouts de lattes (3) comportant deux embouts de lattes (4), laquelle structure d'embouts de lattes (3) est portée par deux leviers coudés (5, 6) déformables constitués chacun de deux bras articulés l'une à l'autre, l'un inférieur (7, 7a ; 7', 7'a) et l'autre supérieur (8, 8a ; 8', 8'a) portant ladite structure d'embout de lattes (3), lesdits deux bras inférieurs (7, 7a ; 7', 7'a) se terminant chacun par une portion de roue dentée (10, 10a) qui engrènent l'une sur l'autre, les paires de roues dentées (10, 10a) des deux structures d'embouts de lattes (3) situées en vis-à-vis à chaque extrémité des lattes (2, 2a) étant accouplées en rotation par des tiges de transmission de mouvement (11), lequel dispositif support à lattes (1, 1') comporte des moyens (14) adaptés pour sa fixation audit cadre de sommier (L), et lequel dispositif support à lattes (1, 1') comporte des moyens de rappel élastique (12, 36) adaptés pour tendre à écarter lesdites structures d'embouts de lattes (3) par rapport auxdits moyens (14) adaptés pour la fixation au cadre de sommier (L), **caractérisé en ce que** lesdits moyens (14) adaptés pour la fixation au cadre de sommier (L) consistent en une platine de fixation (15), associée à une embase support (16), laquelle platine de fixation (15) est munie de moyens de fixation (17) aux bras inférieurs (7, 7a ; 7', 7'a) des deux leviers coudés (5, 6), laquelle platine de fixation (15) et laquelle embase support (16) comprennent des moyens (18, 20) pour leur solidarisation amovible, et laquelle embase support (16) est munie de moyens (19) pour sa fixation sur ledit cadre de sommier (L).
2. Dispositif support à lattes (1, 1') selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** lesdits moyens (14) de fixation de ladite platine de fixation (15) aux bras inférieurs (7, 7a ; 7', 7'a) des deux leviers coudés (5, 6) consistent en deux axes d'articulation (17) cylindriques solidaires de ladite platine de fixation (15), adaptés chacun pour venir s'encastrent dans un orifice d'encastrement de section circulaire, faisant office de palier, ménagé au niveau de l'extrémité inférieure d'un bras inférieur (7, 7a ; 7', 7'a) de levier

- coudé (5, 6).
3. Dispositif support à lattes (1, 1') selon la revendication 2, **caractérisé en ce qu'il** comporte des tiges de transmission de mouvement (11) de section carrée s'étendant chacune selon un axe longitudinal, et **en ce que** les extrémités inférieures des bras inférieurs (7, 7a ; 7', 7'a) des deux leviers coudés (5, 6) comportent un logement d'encastrement (13) pour l'extrémité desdites tiges de transmission de mouvement (11), de section transversale carrée complémentaire, lequel logement d'encastrement (13) est situé dans le prolongement de l'orifice d'encastrement desdits axes d'articulation (17) de ladite platine de fixation (15), et s'étend co-axialement à ce dernier. 5
  4. Dispositif support à lattes (1, 1') selon la revendication 3, **caractérisé en ce qu'il** comporte des tiges de transmission de mouvement (11) creuses, et **en ce que** lesdits axes d'articulation (17) s'étendent en saillie de leur orifice d'encastrement et pénètrent partiellement dans lesdits logements d'encastrement et dans lesdites tiges de transmission de mouvement (11). 10
  5. Dispositif support à lattes (1, 1') selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** lesdits moyens de solidarisation amovible de ladite platine de fixation (15) avec ladite embase support (16) comprennent des rails latéraux (18) ménagés sur ladite platine de fixation (15), qui coopèrent avec des glissières de guidage (20) latérales ménagées sur ladite embase support (16), une structure de butée (23) étant prévue pour limiter les possibilités de mouvement dans un sens de ladite platine de fixation (15) par rapport à ladite embase support (16). 15
  6. Dispositif support à lattes (1, 1') selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** ladite platine de fixation (15) et ladite embase support (16) comportent des moyens d'encliquetage (24) pour verrouiller de manière amovible la position de ladite platine de fixation (15) par rapport à ladite embase support (16). 20
  7. Dispositif support à lattes (1, 1') selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** les moyens pour la fixation de ladite embase support (16) sur ledit cadre de sommier (L) consistent en des tenons (19) ménagés sur ladite embase support (16), adaptés pour venir pénétrer dans des orifices d'encastrement ménagés dans ledit cadre de sommier (L). 25
  8. Dispositif support à lattes (1, 1') selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** lesdits moyens de rappel élastiques consistent en un ressort spirale (12) interposé entre un plan d'appui (25) de ladite structure d'embouts de lattes (3) et un plan d'appui (26) d'un plateau (27) solidaire de ladite platine de fixation (15). 30
  9. Dispositif support à lattes (1') selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** lesdits bras inférieurs (7', 7'a) et supérieurs (8', 8'a) des leviers coudés (5, 6) sont réalisées monobloc avec leur articulation en forme d'amincissement de matière (9'), lesdits moyens de rappel élastiques étant constitués par des lames en V (36) reliant lesdits bras inférieurs (7', 7a) et supérieurs (8', 8'a) de chaque levier coudé (5, 6). 35
  10. Dispositif support à lattes (1, 1') selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, **caractérisé en ce qu'il** comporte des moyens de réglage (30) aptes à régler l'amplitude de déplacement des bras supérieurs (8, 8a ; 8', 8'a) des deux leviers coudés (5, 6), pour permettre un réglage de la fermeté dudit dispositif support à lattes (1, 1'). 40
  11. Dispositif support à lattes (1, 1') selon la revendication 10, **caractérisé en ce que** lesdits moyens de réglage de fermeté (30) comprennent un curseur (31) adapté pour venir se positionner entre les deux lattes (2, 2a) dudit dispositif support à lattes (1, 1') et pour coulisser le long de celles-ci, lequel curseur (31) comporte une extension (32) de réglage de fermeté munie d'une structure d'entretoise (33) d'extrémité, laquelle structure d'entretoise (33) est apte à venir se positionner dans un espace (E) situé entre une surface de dessous (34) de ladite structure d'embouts de lattes (3) et une structure de butée (35) ménagée sur lesdits bras supérieurs (8, 8a ; 8', 8'a) des deux leviers coudés (5, 6). 45
  12. Dispositif support à lattes (1, 1') selon la revendication 11, **caractérisé en ce que** ladite structure d'entretoise (33) comporte au moins deux zones juxtaposées d'épaisseurs différentes. 50
  13. Sommier de literie comprenant un cadre de sommier (L) et une pluralité de dispositifs supports à lattes (1, 1') selon l'une quelconque des revendications 1 à 12. 55

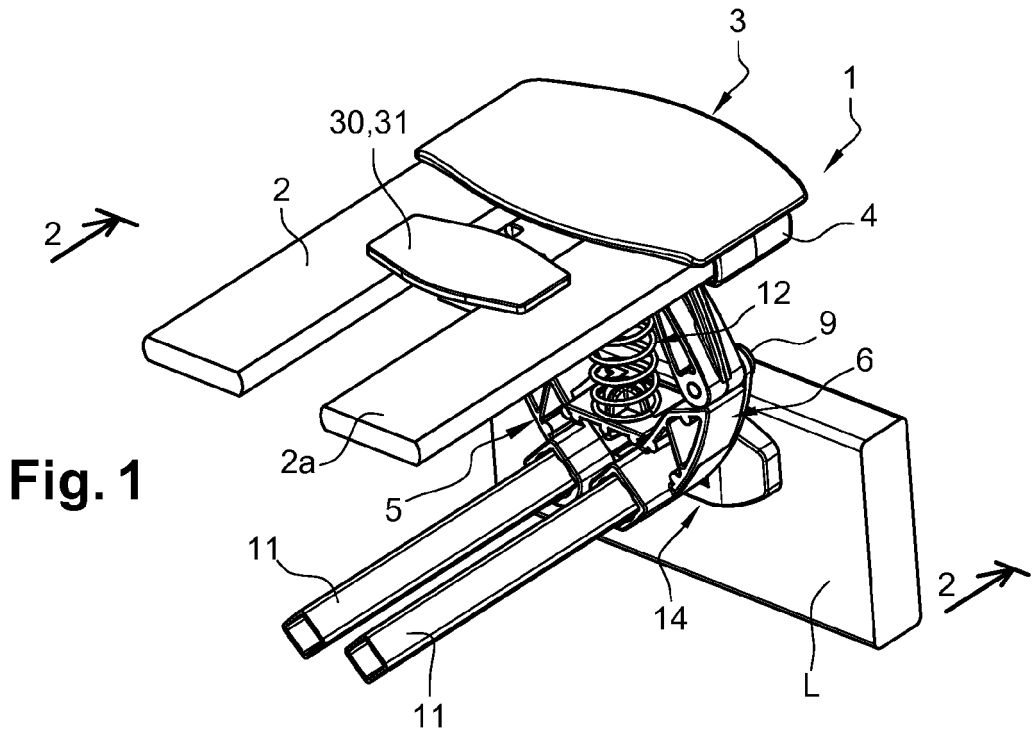


Fig. 1

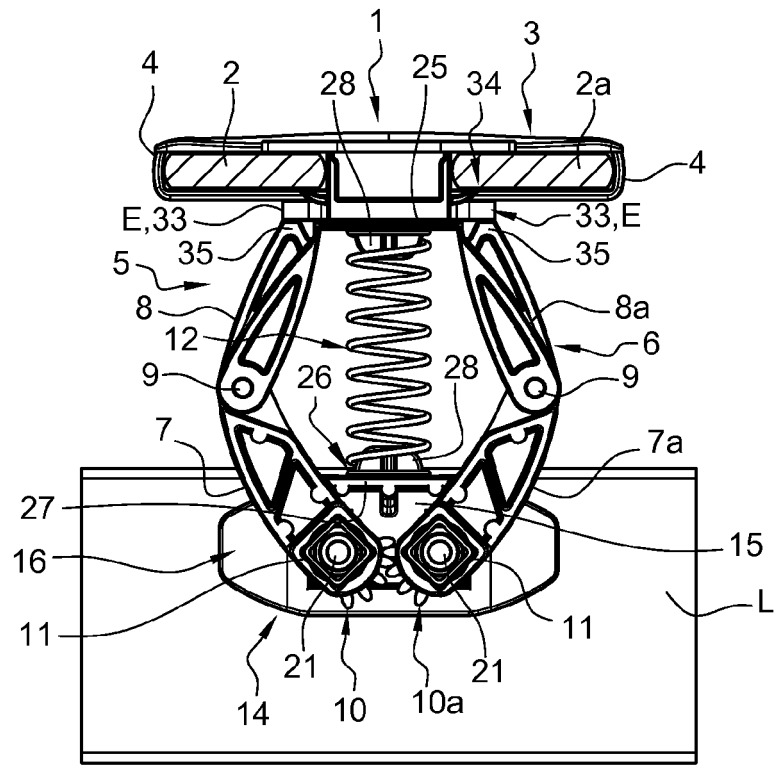
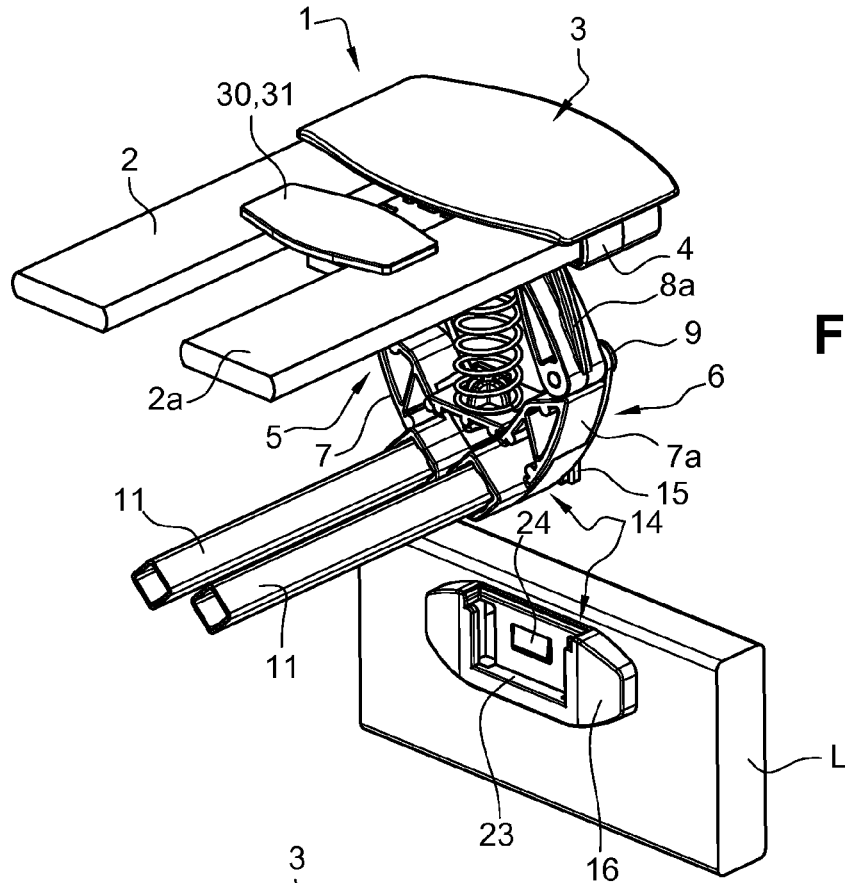
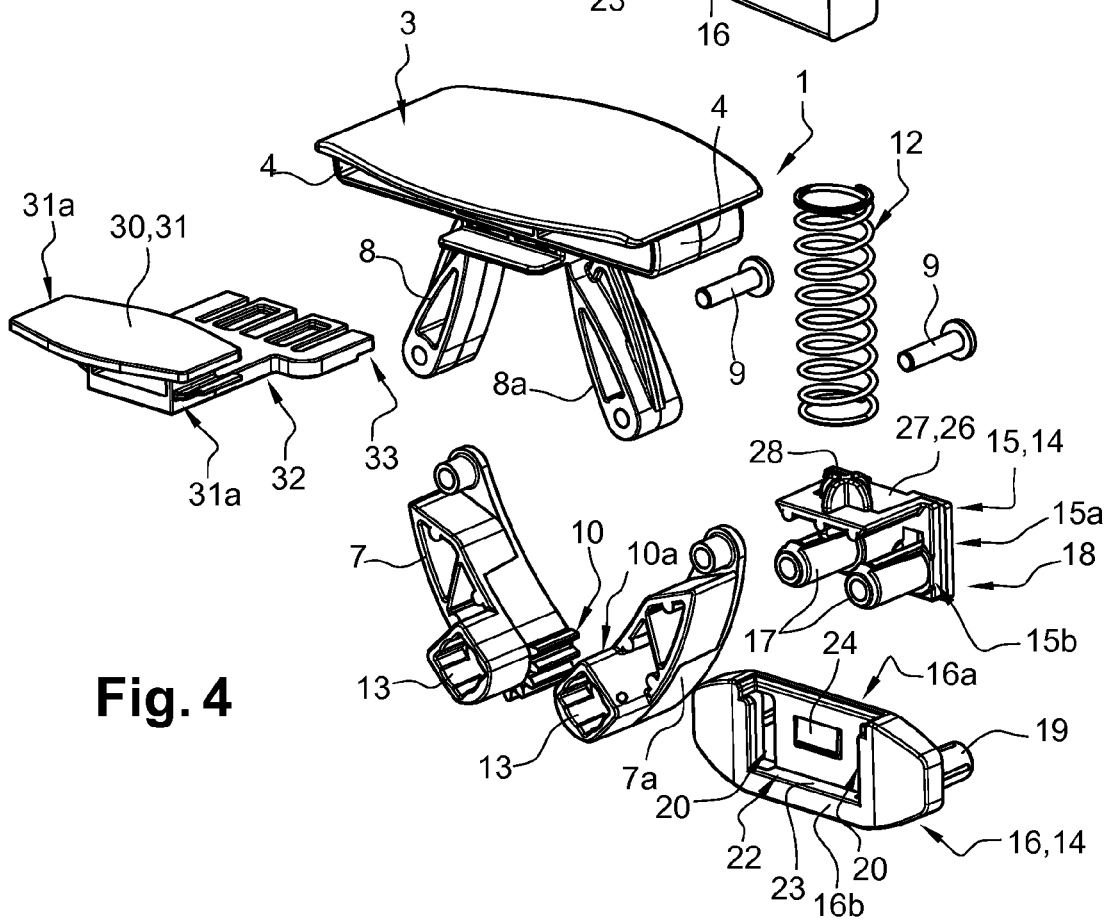


Fig. 2

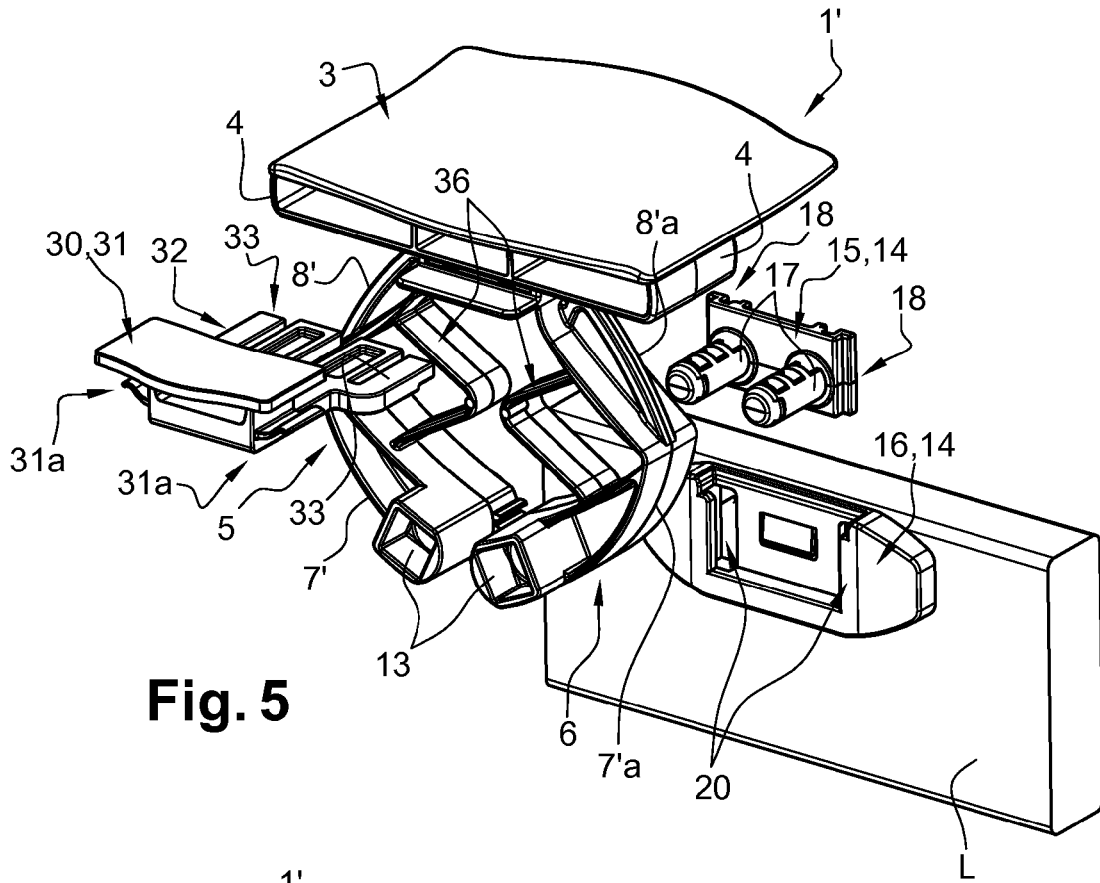


**Fig. 3**

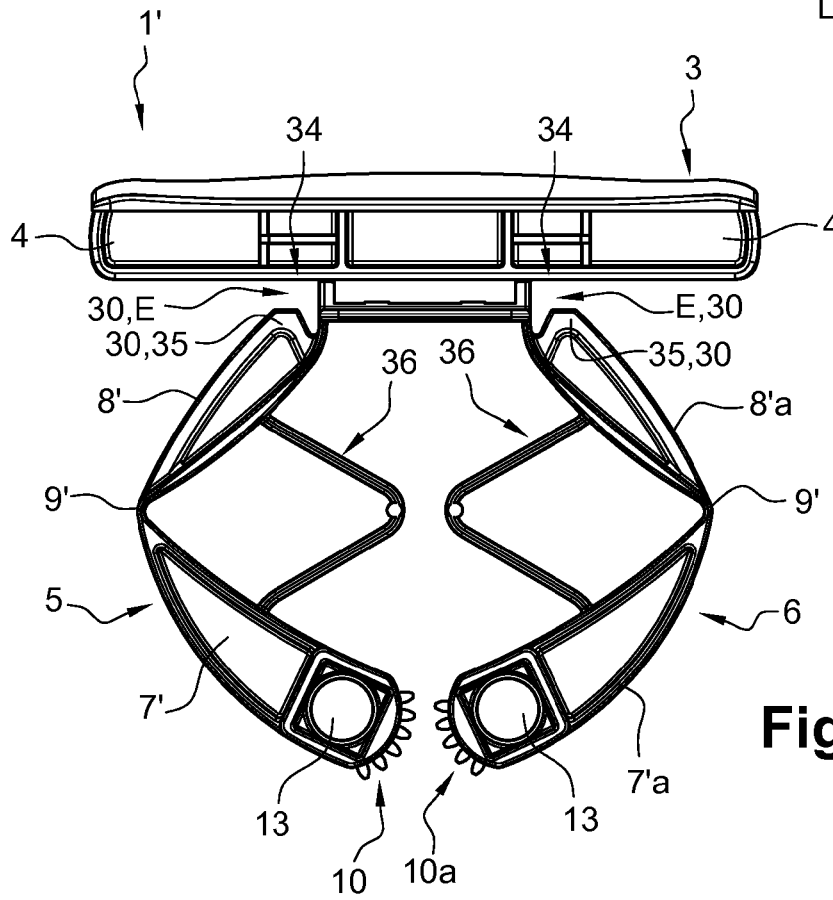


**Fig. 4**





**Fig. 5**



**Fig. 6**



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande  
EP 19 20 7758

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
Y A	FR 2 771 909 A1 (GELIS ISABELLE DE BOUVIER MATH [FR]) 11 juin 1999 (1999-06-11) * page 1, ligne 1 - ligne 3; figures 1-4 * * page 3, ligne 5 - ligne 9 * -----	1-3,5-13 4	INV. A47C23/06
Y A	EP 0 783 856 A1 (TRANSFORMATION ET DE DISTRIBUT [FR]) 16 juillet 1997 (1997-07-16) * colonne 3, ligne 29 - ligne 40; figures 1-3 * -----	1-3,5-13 4	
Y A	WO 2010/128154 A2 (INDURUB N V [BE]; MESTDAG LUC [BE]) 11 novembre 2010 (2010-11-11) * page 1, ligne 4 - ligne 15; figures 1,3,4,6-10 * * page 7, ligne 20 - ligne 29 * -----	1-3,5-13 4	
Y A	DE 10 2010 015799 A1 (HARTMANN SIEGBERT [DE]) 20 octobre 2011 (2011-10-20) * figures 1-4 * -----	1,5-8,13 4	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) A47C
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche <b>La Haye</b>		Date d'achèvement de la recherche <b>5 décembre 2019</b>	Examineur <b>Pössinger, Tobias</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 L : cité pour d'autres raisons ..... & : membre de la même famille, document correspondant	

EPO FORM 1503 03.02 (P04C02)

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

EP 19 20 7758

5 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.

05-12-2019

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2771909 A1	11-06-1999	AUCUN	
EP 0783856 A1	16-07-1997	DE 69703049 D1 DE 69703049 T2 EP 0783856 A1 FR 2743280 A1	19-10-2000 03-05-2001 16-07-1997 11-07-1997
WO 2010128154 A2	11-11-2010	AUCUN	
DE 102010015799 A1	20-10-2011	DE 102010015799 A1 EP 2380464 A1	20-10-2011 26-10-2011

EPO FORM P0460

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

**RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION**

*Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.*

**Documents brevets cités dans la description**

- FR 2771909 [0002]