

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 891 732 A2

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
20.01.1999 Bulletin 1999/03

(51) Int Cl.⁶: **A47C 23/06, A47C 20/04**

(21) Numéro de dépôt: **98401780.6**

(22) Date de dépôt: **15.07.1998**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**

Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorité: **16.07.1997 FR 9709030**

(71) Demandeur: **LA COMPAGNIE CONTINENTALE
SIMMONS
77437 Marne la Vallée Cédex 2 (FR)**

(72) Inventeur: **Morizot, Christian
51100 Reims (FR)**

(74) Mandataire: **Thinat, Michel et al
Cabinet Weinstein,
20 Avenue de Friedland
75008 Paris (FR)**

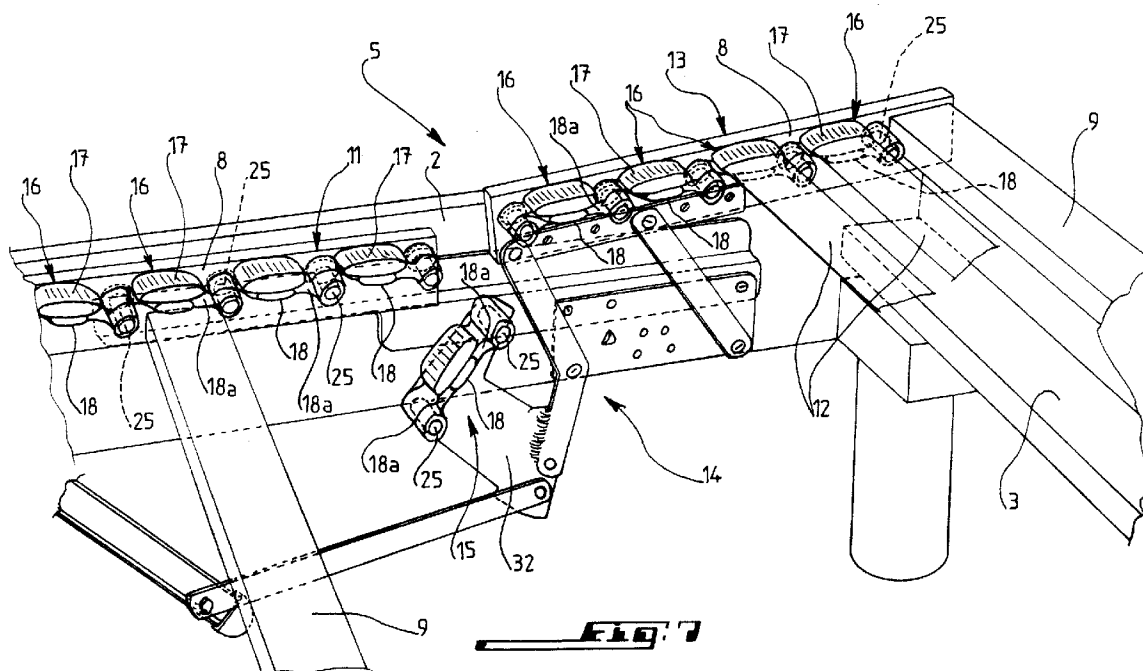
(54) **dispositif destiné à la fixation de lattes transversales d'un sommier de literie**

(57) La présente invention concerne un dispositif destiné à la fixation de lattes transversales d'un sommier de literie.

Le dispositif est caractérisé en ce que les embouts (16) de fixation des lattes (12) sont fixés aux longerons

correspondants (8) de manière à former une chaîne continue d'embouts espacés de façon équidistante les uns des autres le long du longeron (8).

L'invention trouve application pour des sommiers de literie à cadres articulés relevables.



EP 0 891 732 A2

Description

La présente invention concerne un dispositif destiné à la fixation de lattes transversales d'un sommier de literie.

L'invention s'applique en particulier à des sommiers à dossier et support de jambes d'un utilisateur relevables manuellement ou par un mécanisme motorisé commandé à distance à l'aide d'un boîtier de commande approprié.

De tels sommiers comprennent d'une manière générale un châssis sur lequel sont articulées au moins deux parties relevables respectivement de dossier et de support des jambes d'un utilisateur, chacune en forme de cadre comportant des lattes. Le dispositif de fixation des lattes à chacun de ces cadres comprend des embouts fixés aux deux longerons de chaque cadre et destinés à recevoir et supporter les extrémités correspondantes des lattes. Chaque embout comprend un corps de fixation de celui-ci au longeron correspondant et au moins une partie en capuchon présentant la forme d'un capuchon de réception d'une extrémité d'une latte. Chaque partie supérieure est fixée sur le corps de l'embout par une partie de liaison relativement souple et d'une hauteur telle que la partie en capuchon est surélevée relativement au bord supérieur du longeron correspondant.

Une telle conception d'embouts de support de lattes a pour inconvénient d'aboutir à un montage flottant des lattes de sorte que celles-ci peuvent se déplacer le long de leurs axes longitudinaux avec les embouts, aboutissant ainsi à une fixation instable de ces lattes. En outre, les embouts de support des lattes sont fixés à leur longeron correspondant indépendamment les uns des autres de sorte qu'il est difficile de respecter des distances entre embouts rigoureusement égales. De plus, la fixation des embouts au longeron correspondant s'effectue généralement par des vis de fixation, occasionnant ainsi une perte de temps lors de leur assemblage en usine aux longerons. Enfin, ce dispositif connu de fixation de lattes transversales se caractérise par l'absence systématique d'au moins une latte transversale entre deux cadres consécutifs articulés l'un par rapport à l'autre du sommier.

La présente invention a pour but d'éliminer les inconvénients ci-dessus des dispositifs connus.

A cet effet, l'invention propose un dispositif destiné à la fixation de lattes transversales d'un sommier de literie qui comprend un châssis sur lequel sont articulées au moins deux parties relevables respectivement de dossier et de support des jambes d'un utilisateur, chacune en forme générale de cadre comportant des lattes, du type comprenant des embouts de support des lattes fixés à chacun des longerons du cadre de chaque partie relevable, chaque embout comprenant un corps de fixation de celui-ci au longeron correspondant et une partie de réception de l'extrémité d'une latte, et qui est caractérisé en ce que les corps de embouts sont fixés au lon-

geron correspondant de manière à former une chaîne continue d'embouts espacés de façon équidistante les uns des autres le long du longeron.

Les chaînes continues d'embouts de longerons de cadres d'un même côté sont situées dans un même plan vertical longitudinal.

Chaque corps d'embout comprend deux pattes de fixation extrêmes opposées parallèles percées transversalement de façon à permettre leur engagement respectivement sur deux axes de support transversaux solidaires du longeron correspondant, les deux pattes de fixation respectivement de deux corps d'embouts successifs s'engageant sur un axe de support transversal commun pour former la chaîne continue d'embout.

Les pattes de fixation de chaque corps d'embout sont décalées latéralement l'une par rapport à l'autre de façon qu'en engageant les pattes de fixation des corps d'embouts successifs d'une chaîne continue sur leurs axes de support communs respectifs, les corps d'embout et leurs parties de réception d'extrémités de lattes s'étendent d'une même distance de la face interne du longeron correspondant.

De préférence, les distances entre perçages de pattes d'embouts sont égales.

Les parties de réception des extrémités des lattes sont fixées sur leurs corps respectifs par des pieds relativement rigides transversalement assurant une stabilité des lattes dans leurs directions longitudinales.

Les corps d'embouts sont fixés au longeron correspondant de façon que leurs parties de réception des extrémités des lattes soient approximativement au même niveau que le bord supérieur de ce longeron.

Avantageusement, les parties de réception des extrémités des lattes ont leurs fonds situés au voisinage de la face interne du longeron ou en contact avec celle-ci.

De préférence, les parties de réception des extrémités des lattes sont chacune en forme de capuchon à section transversale rectangulaire et transversal au longeron correspondant.

La partie relevable de support des jambes comprend deux cadres articulés entre eux autour d'un axe transversal situé au niveau des genoux de l'utilisateur et deux, consécutifs, des corps d'embouts de chaque chaîne continue de deux longerons successifs des deux cadres sont reliés en commun à l'axe d'articulation à la manière d'une chenille de façon à suivre les déplacements de cet axe lors du relevage ou de l'abaissement des deux cadres.

Les deux cadres de la partie relevable de support des jambes sont reliés entre eux par deux articulations latérales en compas dont l'axe d'articulation de chacune comprend un axe transversal de support commun à deux pattes de fixation respectivement des deux corps d'embouts consécutifs.

Le cadre de la partie relevable du dossier est articulé de façon pivotante aux pans du châssis du sommier par deux axes transversaux et deux, consécutifs, des

corps d'embouts de chaque chaîne continue du longeron du cadre du dossier et d'un longeron adjacent du cadre fixe définissant avec le cadre du dossier la zone fessière sont reliés en commun à l'axe d'articulation correspondant du cadre du dossier de façon que le corps d'embout associé au cadre du dossier puisse pivoter autour de cet axe lors du déplacement du cadre du dossier.

Chaque axe d'articulation du cadre du dossier est prolongé par un axe transversal de support de deux pattes de fixation respectivement des deux corps d'embouts consécutifs associés respectivement au cadre du dossier et au cadre fixe adjacent.

La partie de dossier relevable est réalisée sous forme d'une double tête pouvant être télescopiquement allongée dans sa direction longitudinale lors du relevage de la partie du dossier et comprenant un premier cadre de support de lattes pourvu de longerons articulés de façon pivotante à une extrémité aux pans du châssis du sommier, une chaîne continue d'embouts de support des lattes étant fixée à chaque longeron du premier cadre et un second cadre de support à lattes à longerons monté sur le premier cadre de façon pivotante et télescopiquement mobile par rapport à celui-ci lors du relevage de la partie de dossier, une chaîne continue d'embouts étant fixée à chaque longeron du second cadre, et une partie de dossier escamotable à au moins une latte est prévue pour occuper automatiquement l'espace existant entre les premier et second cadres lorsque la partie de dossier est relevée, la latte de la partie escamotable étant supportée à chacune de ses extrémités par une plaque latérale par l'intermédiaire d'un embout à pattes de fixation monté sur deux axes de support transversaux de la plaque latérale disposée relativement au châssis du sommier de façon que l'embout qu'elle supporte et les embouts des chaînes latérales continues respectivement des premier et second cadres soient dans le même plan vertical longitudinal.

Avantageusement, chacune des paires adjacentes de longerons respectivement des deux cadres articulés de la partie relevable de support des jambes est pourvue d'un cache recouvrant l'espace libre entre les deux extrémités en vis-à-vis respectivement de deux longerons adjacents.

De préférence, le cache comprend deux coquilles articulées l'une par rapport à l'autre et fixées par emboîtement respectivement sur les deux extrémités des longerons, l'une des coquilles comprenant une partie d'extrémité mâle s'engageant dans une partie d'extrémité femelle de l'autre coquille de façon à constamment occulter l'espace entre les longerons adjacents lors du relevage ou de l'abaissement des deux cadres articulés de la partie relevable de support des jambes.

Les embouts sont réalisés en une matière à base de caoutchouc ou de matière plastique souple et sont montés chacun amoviblement sur leurs axes de support respectifs par leurs pattes de fixation engagées élastiquement sur ces axes de support.

L'invention sera mieux comprise et d'autres buts, caractéristiques détails et avantages de celle-ci apparaîtront plus clairement dans la description explicative qui va suivre faite en référence aux dessins schématiques annexés donnés uniquement à titre d'exemple illustrant deux modes de réalisation de l'invention et dans lesquels :

La figure 1 est une vue schématique de côté d'un sommier de literie à différentes positions d'utilisation.

La figure 2 est une vue en élévation de dessus d'une partie d'un sommier à cadres articulés sans les lattes transversales de support d'un utilisateur et montrant les différents axes transversaux de support d'embouts de l'invention aux longerons de ces cadres.

La figure 3 est une vue de face d'un embout de support d'une latte conforme à l'invention.

La figure 4 est une vue de dessus suivant la flèche IV de l'embout de la figure 3.

La figure 5 est une vue en coupe suivant la ligne V-V de la figure 3.

La figure 6 représente l'embout de la figure 2 en une configuration correspondant à une charge appliquée verticalement sur celui-ci par la latte correspondante.

La figure 7 est une vue partielle en perspective agrandie des deux cadres de la partie de dossier relevable du sommier et formant une double tête.

La figure 8 est une vue en perspective agrandie de la partie d'articulation, au niveau des genoux d'un utilisateur, entre deux longerons adjacents respectivement des deux cadres articulés de support des jambes de l'utilisateur.

La figure 9 représente en perspective les deux longerons des deux cadres articulés de la figure 8 en position relevée.

La figure 10 est une vue de face suivant la flèche X des deux longerons relevés de la figure 9 avec la chaîne continue d'embouts de support de lattes formée sur ces longerons.

La figure 11 est une vue partielle de côté en perspective et agrandie représentant la partie d'un longeron du cadre du dossier du sommier articulée au pan correspondant du châssis de celui-ci avec deux embouts de l'invention respectivement de ce cadre et d'un cadre fixe adjacent montés en commun sur l'axe d'articulation du longeron du cadre du dossier.

La figure 12 est une vue de face suivant la flèche XII de la figure 10 et représentant la chaîne continue d'embouts de l'invention montés sur les deux longerons du cadre du dossier et du cadre fixe dans la zone fessière.

La figure 13 est une vue de dessus suivant la flèche XIII de la figure 12.

En se reportant aux figures 1 et 2, le sommier de literie représenté est du type comprenant un châssis 1 en forme de cadre à longerons 2 et traverses 3, sur lequel sont articulées plusieurs parties relevables situées de part et d'autre d'une partie fixe 4 correspondant à la zone fessière de l'utilisateur et comprenant une partie

relevable de dossier 5 sur laquelle peut s'appuyer le dos et la tête de l'utilisateur et deux parties relevables articulées entre elles 6, 7 correspondant aux jambes de l'utilisation. La partie relevable de dossier 5 est constituée par un cadre à longerons 8 et traverses 9, chaque longeron 8 ayant son extrémité située vers la zone fessière fixée de façon pivotante aux longerons ou pans 2 du sommier sur un axe d'articulation 10 solidaire du longeron 2. Comme cela ressort mieux de la figure 7, la partie de dossier relevable 5 est en fait réalisée sous forme d'une double tête pouvant être télescopiquement allongée dans sa direction longitudinale lors du relevage de la partie 5 et qui comporte un premier cadre 11 de support de lattes 12, dont deux sont seulement représentés partiellement, pourvu des longerons 8 articulés de façon pivotante aux longerons 2 du sommier, un second cadre 13 de support de lattes 12 à longerons 8, monté sur le premier cadre 11 de façon pivotante et télescopiquement mobile par rapport à ce dernier lors du relevage de la partie de dossier 5. Un mécanisme à bras pivotants et biellettes, généralement référencé en 14 en figure 7, permet le relevage des deux cadres 11, 13 à des positions souhaitées d'appui du dos et de la tête de l'utilisateur et d'une partie de dossier 15 de support d'au moins une latte, automatiquement escamotable et déplaçable entre une position escamotée sous la zone fessière lorsque la partie de dossier 5 n'est pas relevée et une position à laquelle la latte occupe l'espace entre les deux cadres 11 et 13 lorsque la partie de dossier 5 est relevée. La partie de dossier 5 à double tête et son mécanisme de relevage associé sont décrits de façon détaillée dans la demande de brevet français N° 9510108 déposée le 25 Août 1995 au nom de la demanderesse. Il suffit donc de se reporter à la description de cette demande de brevet français qui est ici incorporée à titre de référence. Les lattes transversales 12 sont supportées entre les longerons 8 des cadres 11 et 13 de la partie de dossier 5 par des embouts 16 fixés à la paroi interne de chaque longeron 8 et comportant chacun au moins une partie en forme de capuchon 17, dans laquelle pénètre une extrémité correspondante d'une latte, solidaire d'un corps 18 de l'embout 16 fixé au longeron 8. Les embouts 16 sont réalisés à partir d'une matière à base de caoutchouc ou de matière plastique souple et sont intégralement moulés.

Les deux parties relevables 6, 7 de support des jambes sont chacune constituée par un cadre à longerons 19 entre lesquels sont supportées des lattes (non représentées), chaque longeron 19 du cadre 6 ayant son extrémité située à proximité du cadre fixe 4 articulée de façon pivotante autour d'un axe transversal 20 solidaire du longeron 2 du sommier, tandis que chaque longeron 19 de l'autre cadre 7 a son extrémité opposée au cadre 6 également articulée de façon pivotante autour d'un axe transversal 21 solidaire du longeron 2. Les lattes des cadres 6, 7 sont supportées à leurs extrémités par des embouts 16 identiques aux embouts 16 de la figure 7 et fixés à la face interne des longerons 19 de ces ca-

dres.

Les longerons 22 du cadre fixe 4 sont solidarités aux longerons 2 du sommier par des vis de fixation 23 et les lattes (non représentées) de ce cadre sont également supportées à leurs extrémités par des embouts 16 fixés à la face interne de chaque longeron 22 et identiques aux embouts 16 de la figure 7.

Les cadres 6, 7 peuvent être relevés ou abaissés par un mécanisme à bras pivotants et biellettes 24, connu en soi, et qui n'a pas à être davantage détaillé car ne faisant pas partie de l'invention.

Un ensemble motorisé (non représenté) permet de commander les mécanismes de relevage des parties 5, 6 et 7 du sommier à l'aide d'un boîtier de commande.

Selon l'invention, les embouts 16 sont fixés au longeron correspondant de chacun des cadres 4, 6, 7, 11 et 13 de manière à former une chaîne continue d'embouts espacés de façon équistante les uns des autres le long du longeron, avec les chaînes d'embouts de longerons d'un même côté des différents cadres fixe et relevables situées dans un même plan vertical longitudinal.

A cet effet, comme représenté en particulier aux figures 3 à 6, le corps 18 de chaque embout 16 comprend deux pattes de fixation extrêmes opposées parallèles 18a ayant chacune un perçage transversal 18b de façon à permettre leur engagement respectivement sur deux axes de support transversaux 25 solidaires du longeron correspondant du cadre 4, 6, 7, 11 et 13 et sur lequel est montée la chaîne continue d'embouts 16. Comme cela ressort notamment des figures 7 et 11, les deux pattes de fixation 18a respectivement de deux embouts successifs 16 sont montées sur un axe de support transversal commun 25 pour former la chaîne continue d'embouts. La figure 4 montre que les deux pattes de fixation 18a de chaque embout 16 sont décalées latéralement l'une par rapport à l'autre de façon qu'une fois les embouts 16 emmanchés sur leurs axes de support respectifs 25 pour former la chaîne continue, leurs parties 17 de réception d'extrémités de lattes et leurs corps 18 s'étendent d'une même distance de la face interne du longeron correspondant du cadre 4, 6, 7, 11 ou 13. Puisque les embouts 16 sont réalisés en une matière à base de caoutchouc, chacun d'eux est tout simplement monté en emmanchant leurs pattes de fixation 18a sur les axes de support respectifs 25 et ces pattes sont maintenues élastiquement et amoviblement sur les axes 25 sans qu'il soit nécessaire de prévoir d'autres moyens pour empêcher les embouts 16 de s'échapper latéralement de leurs axes de support 25. Ces derniers sont bien entendu fixés aux longerons des cadres 4, 6, 7, 11 et 13 à des distances égales le long de ceux-ci.

Les parties 17 de réception des extrémités des lattes 12 sont fixées sur leurs corps respectifs 18 par des pieds 18c qui sont relativement rigides transversalement pour assurer une stabilité des lattes dans leurs directions longitudinales. Les corps 18 des embouts 16 sont fixés aux longerons correspondants de façon que

leurs parties de réception 17 des extrémités de lattes 12 soient approximativement au même niveau que le bord supérieur de ce longeron et, de préférence, les parties de réception 18 ont leurs fonds situés au voisinage de la face interne du longeron ou en contact avec celle-ci.

Les figures 4 et 5 montrent la forme en capuchon de chacune des parties de réception 17 des extrémités des lattes et présentant une section transversale sensiblement rectangulaire de forme conjuguée à celle des extrémités des lattes. La figure 6 montre un embout 16 dont la partie de réception 17 est en appui par ses bords latéraux sur le corps 18 par déformation élastique en compression du pied 18c résultant d'une charge verticale appliquée par l'extrémité correspondante d'une latte lorsqu'un utilisateur est allongé sur les lattes du sommier.

Les perçages 18b des pattes 18a des embouts 16 situées du côté de la face intérieure du longeron correspondant débouchent de part et d'autre de ces pattes, mais les autres perçages des pattes 18a éloignées du longeron sont des trous borgnes comme représenté en figure 4 de façon à cacher les extrémités des axes de support correspondants 25 lorsque les chaînes d'embouts sont formées.

La continuité de chaque chaîne latérale d'embouts 16 peut être assurée entre les deux longerons adjacents 19 respectivement des deux cadres articulés entre eux 6 et 7 au niveau du genou d'un utilisateur. Les figures 8 à 10 représentent une réalisation permettant d'assurer une telle continuité de chaîne d'embouts 16. Ainsi, les longerons 19 des deux cadres 6, 7 de la partie relevable du support des jambes sont reliés entre eux par deux articulations latérales en compas. Chaque articulation en compas comprend deux bras 26, sensiblement en forme de plaque rectangulaire, fixés respectivement aux deux faces verticales internes des deux longerons adjacents 19 des cadres 6, 7 par des vis de fixation 27 ou d'autres moyens de fixation équivalents. L'axe d'articulation des bras 26 du compas est prolongé par un axe transversal 25 sur lequel peuvent s'engager deux pattes de fixation 18a respectivement de deux embouts consécutifs 16. Lorsque ces deux embouts consécutifs 16 sont montés sur leurs axes de support respectifs 25 pour former la chaîne continue d'embouts, les deux embouts adjacents 16 montés sur l'axe d'articulation du compas peuvent suivre, à la manière d'une chenille, les déplacements de cette articulation lors des mouvements de relevage ou d'abaissement de chaque paire de longerons 19 des cadres articulés 6, 7.

Les figures 8 et 9 montrent également que chaque paire de longerons adjacents 19 des cadres 6, 7 est pourvue d'un cache 28 destiné à recouvrir en l'occultant l'espace libre entre les deux extrémités en vis-à-vis respectivement des deux longerons adjacents 19. Ce cache comprend deux coquilles 29 montées par emboîtement respectivement sur les deux extrémités des longerons adjacents 19, l'une 29 des coquilles comprenant

une partie d'extrémité mâle 30 s'engageant dans une partie d'extrémité femelle 31 de l'autre coquille 29, les formes des parties d'extrémité mâle 30 et femelle 31 des coquilles 29 étant agencées de façon à permettre à la fois l'articulation entre les deux coquilles 29 et l'occultation constante de l'espace entre les longerons 19 lors du relevage ou l'abaissement de ces longerons.

Les figures 11 à 13 montrent la continuité d'une chaîne d'embouts 16 entre le longeron 8 du cadre de la partie relevable de dossier 5 et le longeron 22 du cadre fixe 4. Pour cela, chaque axe de pivotement 10 du cadre du dossier est prolongé par un axe transversal de support 25 sur lequel sont engagées les deux pattes de fixation 18a respectivement de deux embouts consécutifs 16 dont l'un a son autre patte de fixation 18a engagée sur l'axe transversal de support extrême 25 du longeron 22 du cadre 4 et dont l'autre a sa patte de fixation 18a opposée à l'axe de pivotement engagée sur un axe de support 25 du longeron 8 du cadre de la partie du dossier 5. Il est à noter que les deux axes extrêmes 25 de chaque longeron 22 du cadre 4 prolonge respectivement les deux axes de fixation 23 de ce longeron au longeron 2 du sommier. Ainsi, le dernier embout 16 de chaque longeron du cadre de la partie de dossier 5 situé dans la zone fessière peut pivoter autour de l'axe 10 lors du mouvement de relevage ou d'abaissement de ce cadre.

En se référant à nouveau à la figure 7, la partie de dossier automatiquement escamotable 15 comprend de chaque côté du sommier une plaque 32 reliée au mécanisme de pivotement 14 et comportant deux axes transversaux 25 solidaires de sa partie supérieure sur lesquels sont montées les deux pattes de fixation 18a d'un embout 16. Chaque plaque 32 de support d'un embout 16 est située à proximité du longeron 2 du sommier de façon que l'embout 16 qu'elle supporte soit situé dans le même plan vertical longitudinal des embouts 16 solidaires des longerons 8 des premier et second cadres 11, 13 de la partie formant dossier 5. De la sorte, lorsque la partie de dossier 5 est relevée, la partie de dossier 15 occupe sa position dans l'espace entre les premier et second cadres 11, 13 de façon que chaque embout 16 supporté par la plaque 32 soit situé entre les deux embouts extrêmes respectivement des deux longerons 8 de ces cadres pour assurer visuellement la continuité de chaque chaîne latérale continue d'embouts sur ces longerons.

L'invention permet ainsi de réaliser une chaîne continue d'embouts sur pratiquement toute la longueur de chaque longeron du sommier de sorte que les lattes transversales sont pratiquement toutes situées à égale distance les unes des autres. De plus, la conception des embouts ainsi que, le cas échéant, leur fixation à proximité de la face interne du longeron correspondant de chaque cadre, évite le phénomène de flottement des lattes dans leurs directions longitudinales. Enfin, le montage des embouts sur leurs axes de support respectifs est extrêmement facile et ne nécessite pas d'outils par-

ticuliers et le remplacement d'un embout défectueux peut être aisément effectué même par l'utilisateur du sommier.

Revendications

1. Dispositif destiné à la fixation de lattes transversales (12) d'un sommier de literie qui comprend un châssis (1) sur lequel sont articulées au moins deux parties relevables respectivement de dossier (5) et de support (6, 7) des jambes d'un utilisateur, chacune en forme générale de cadre comportant des lattes (12), du type comprenant des embouts (16) de support des lattes (12) fixés à chacun des longerons du cadre de chaque partie relevable (5, 6, 7), chaque embout (16) comprenant un corps (18) de fixation de celui-ci au longeron correspondant et une partie de réception (17) de l'extrémité d'une latte (12), caractérisé en ce que les corps (18) des embouts (16) sont fixés au longeron correspondant de manière à former une chaîne continue d'embouts (16) espacés de façon équidistante les uns des autres le long du longeron.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les chaînes continues d'embouts (16) de longerons de cadres d'un même côté sont situées dans un même plan vertical longitudinal.

3. Dispositif selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que chaque corps d'embout (17) comprend deux pattes de fixation extrêmes opposées parallèles (18a) percées transversalement de façon à permettre leur engagement respectivement sur deux axes de support transversaux (25) solidaires du longeron correspondant, les deux pattes de fixation (18a) respectivement de deux corps (18) d'embouts successifs (16) s'engageant sur un axe de support transversal commun (25) pour former la chaîne continue d'embouts.

4. Dispositif selon la revendication 3, caractérisé en ce que les pattes de fixation (18a) de chaque corps d'embout (17) sont décalées latéralement l'une par rapport à l'autre de façon qu'en engageant les pattes de fixation (18a) des corps d'embouts successifs (16) d'une chaîne continue sur leurs axes de supports communs respectifs (25), les corps (18) d'embouts (16) et leurs parties de réception (17) d'extrémités de lattes s'étendent d'une même distance de la face interne du longeron correspondant.

5. Dispositif selon l'une des revendications 2 à 4, caractérisé en ce que les distances entre perçage (18b) de pattes (18a) d'embouts (16) sont égales.

6. Dispositif selon l'une des revendications précédentes,

caractérisé en ce que les parties de réception (17) des extrémités des lattes (12) sont fixées sur leurs corps respectifs (18) par des pieds (18c) relativement rigides transversalement, assurant une stabilité des lattes (12) dans leurs directions longitudinales.

7. Dispositif selon la revendication 6, caractérisé en ce que les corps (18) d'embouts (16) sont fixés au longeron correspondant de façon que leurs parties de réception (17) des extrémités des lattes (12) soient approximativement au même niveau que le bord supérieur de ce longeron.

8. Dispositif selon la revendication 7, caractérisé en ce que les parties de réception (17) précitées ont leurs fonds situés au voisinage de la face interne du longeron ou en contact avec celle-ci.

9. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que les parties de réception (17) des extrémités des lattes (12) sont chacune en forme de capuchon à section transversale rectangulaire et transversal au longeron correspondant.

10. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que la partie relevable de support des jambes comprend deux cadres (6, 7) articulés entre eux autour d'un axe transversal situé au niveau des genoux de l'utilisateur et deux, consécutifs, des corps (17) d'embouts (16) de chaque chaîne continue de deux longerons successifs des deux cadres (6, 7) sont reliés en commun à l'axe d'articulation à la manière d'une chenille de façon à suivre les déplacements de cet axe lors du relevage ou de l'abaissement des deux cadres (6, 7).

11. Dispositif selon la revendication 10, lorsque considérée en combinaison avec l'une quelconque des revendications 2 à 7, caractérisé en ce que les deux cadres (6, 7) de la partie relevable de support des jambes sont reliés entre eux par deux articulations latérales en compas dont l'axe d'articulation de chacune comprend un axe transversal de support (25) commun à deux pattes de fixation (18a) respectivement des deux corps d'embouts consécutifs (16).

12. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 11, caractérisé en ce que le cadre de la partie relevable du dossier (5) est articulé de façon pivotante aux pans (2) du châssis (1) du sommier par deux axes transversaux (10) et deux, consécutifs, des corps d'embouts (16) de chaque chaîne continue du longeron du cadre du dossier et d'un longeron adjacent du cadre fixe (4) définissant avec le cadre du dossier la zone fessière sont reliés en commun à l'axe d'articulation correspondant (10) du cadre du dossier de façon que le corps d'embout (16) associé au

cadre du dossier puisse pivoter autour de l'axe (10) lors des déplacement du cadre.

13. Dispositif selon la revendication 12 lorsque considérée en combinaison avec l'une quelconque des revendications 2 à 11, caractérisé en ce que chaque axe d'articulation (10) du cadre du dossier est prolongé par un axe transversal (25) de support de deux pattes de fixation (18a) respectivement des deux corps (17) d'embouts consécutifs (16) associés respectivement au cadre du dossier et au cadre fixe adjacent (4). 5
14. Dispositif selon l'une des revendications 2 à 13, caractérisé en ce que la partie de dossier relevable (5) est réalisée sous forme d'une double tête pouvant être télescopiquement allongée dans sa direction longitudinale lors du relevage de la partie de dossier (5) et comprenant un premier cadre (11) de support de lattes (12) pourvu de longerons (8) articulés de façon pivotante à une extrémité aux pans (2) de châssis (1) du sommier, une chaîne continue d'embouts (16) de support des lattes (12) étant fixée à chaque longeron (8) du premier cadre (11) et un second cadre (13) de support de lattes (12) à longerons (8) monté sur le premier cadre (11) de façon pivotante et télescopiquement mobile par rapport à celui-ci lors du relevage de la partie de dossier (5), une chaîne continue d'embouts (16) étant fixée à chaque longeron (8) du second cadre (13) et en ce qu'une partie de dossier escamotable (15) à au moins une latte (12) est prévue pour occuper automatiquement l'espace existant entre les premier et second cadres (11, 13) lorsque la partie de dossier (5) est relevée, la latte (12) de la partie escamotable (15) étant supportée à chacune de ses extrémités par une plaque latérale (32) par l'intermédiaire d'un embout (16) à pattes de fixation (18a) montées sur deux axes de support transversaux (25) de la plaque latérale (32) disposée relativement au châssis du sommier de façon que l'embout (16) qu'elle supporte et les embouts (16) des chaînes latérales continues respectivement des premier et second cadres (11, 13) soient dans le même plan vertical longitudinal. 10 15 20 25 30 35 40 45
15. Dispositif selon l'une des revendications 9 à 14, caractérisé en ce que chacune des paires adjacentes de longerons respectivement des deux cadres articulés (6, 7) de la partie relevable de support des jambes est pourvue d'un cache (28) recouvrant l'espace libre entre les deux extrémités en vis-à-vis respectivement de deux longerons adjacents (19); 50
16. Dispositif selon la revendication 15, caractérisé en ce que le cache (28) comprend deux coquilles (29) articulées l'une par rapport à l'autre et fixées par emboîtement respectivement sur les deux extrémi-

tés des longerons (19), l'une des coquilles (29) comprenant une partie d'extrémité mâle (30) s'engageant dans une partie d'extrémité femelle (31) de l'autre coquille (29) de façon à constamment occulter l'espace entre longerons adjacents (19) lors du relevage ou de l'abaissement des deux cadres articulés (6, 7).

17. Dispositif selon l'une des revendications 2 à 16, caractérisé en ce que les embouts (16) sont en une matière à base de caoutchouc ou de matière plastique souple et sont montés chacun amoviblement sur leurs axes de support respectifs (25) par leurs pattes de fixation (18a) engagées élastiquement sur ces axes (25).

FIG. 1

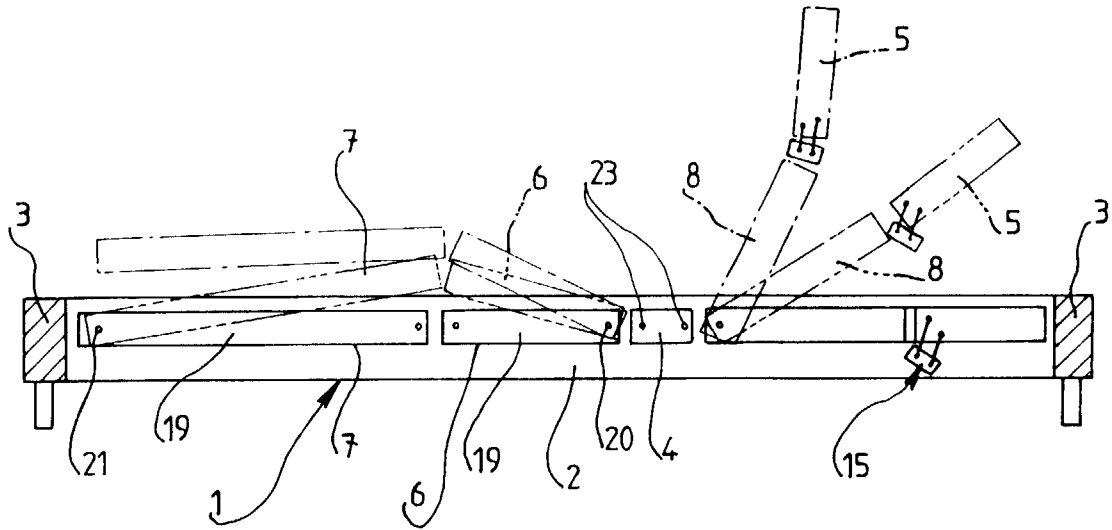


FIG. 2

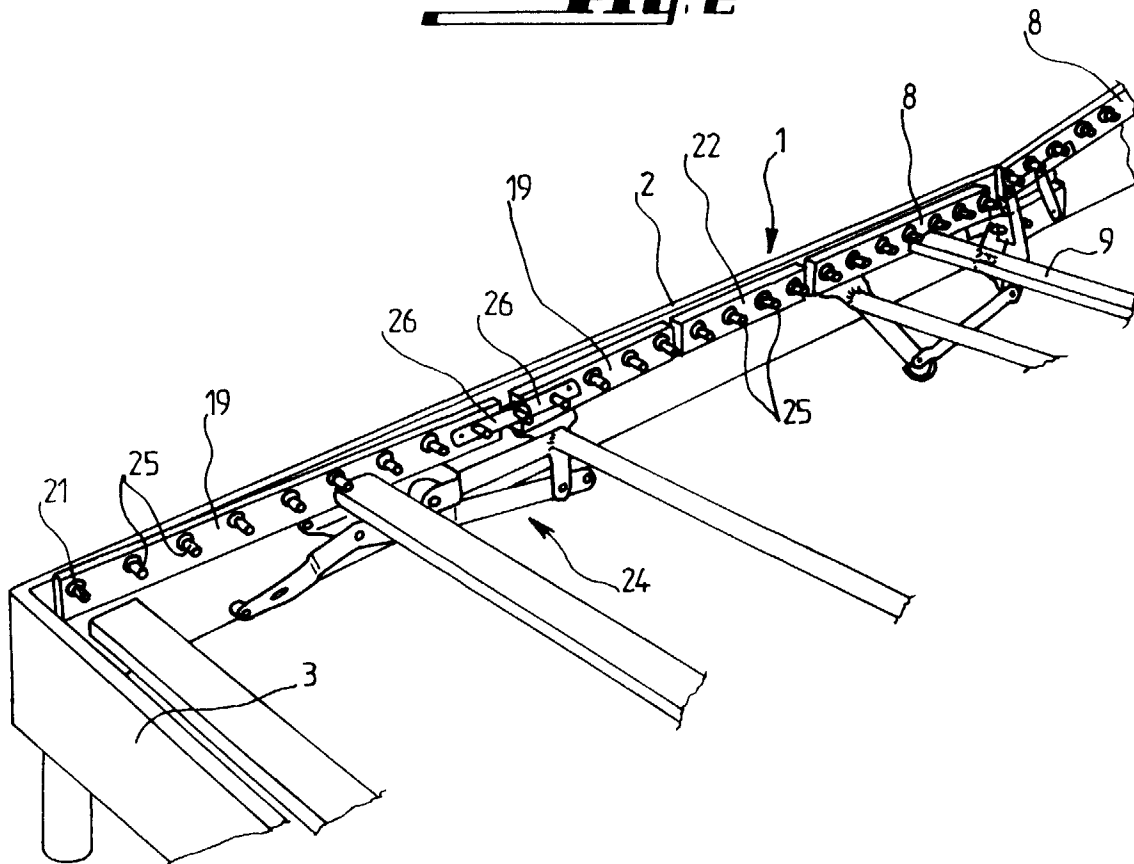


FIG. 5

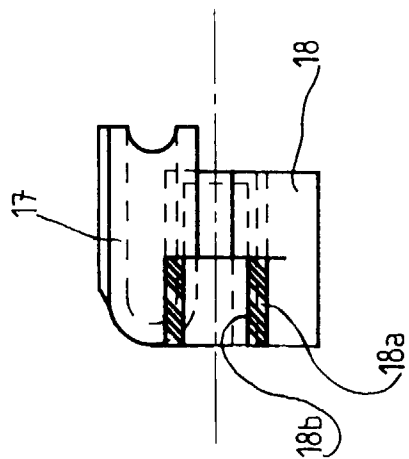


FIG. 6

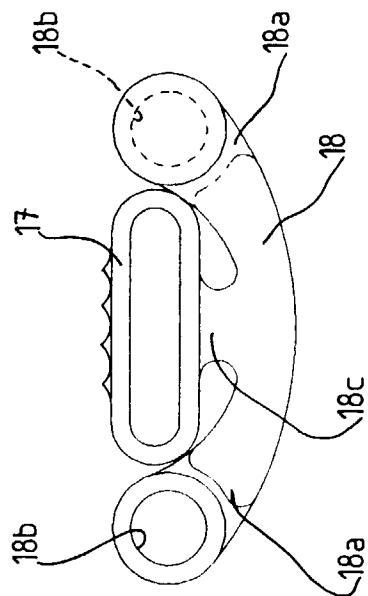


FIG. 3

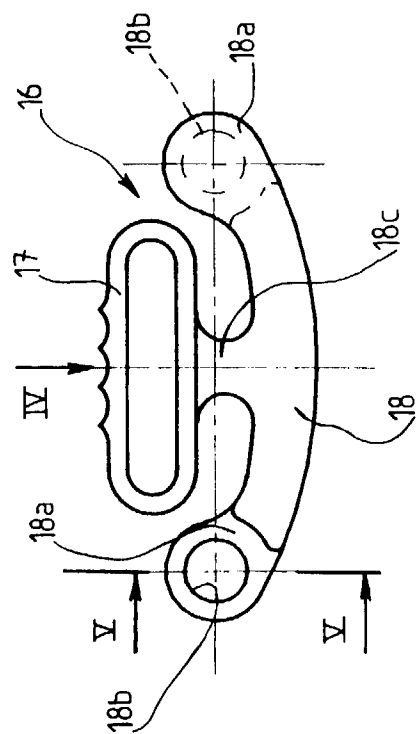


FIG. 4

