



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 433 451 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
30.06.2004 Bulletin 2004/27

(51) Int Cl.7: **A61G 1/06, A61G 3/00**

(21) Numéro de dépôt: **02293217.2**

(22) Date de dépôt: **23.12.2002**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
IE IT LI LU MC NL PT SE SI SK TR**
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO

(71) Demandeur: **Daouk, Antar**
F-75016 Paris (FR)

(72) Inventeur: **Daouk, Antar**
F-75016 Paris (FR)

(54) **Système de fixation mobile de civière à bord de moyens de transport**

(57) Système de fixation mobile de civière à bord de moyens de transport pouvant se fixer soit directement au système d'ancrage au plancher du moyen de transport soit sur un berceau de support modulaire lui-même fixé au système d'ancrage au plancher du moyen de transport.

Plus particulièrement, le Système de fixation mobile de civière à bord de moyens de transport est caractérisé

en ce qu'il se compose d'un ou plusieurs pieds de fixation (6,6'), montés sur une civière (1,1') au moyen de systèmes de fixation rapides (2,2') disposés de telle sorte qu'ils puissent coulisser sur des tubes (4,4') grâce à des interfaces à faible coefficient de friction (5,5') ayant des positions d'arrêt maintenues par des doigts d'indexage (3,3') permettant de faire coulisser la civière latéralement et/ou de la retirer des tubes (4,4') grâce à une lumière pratiquée dans les pieds de fixation (6,6').

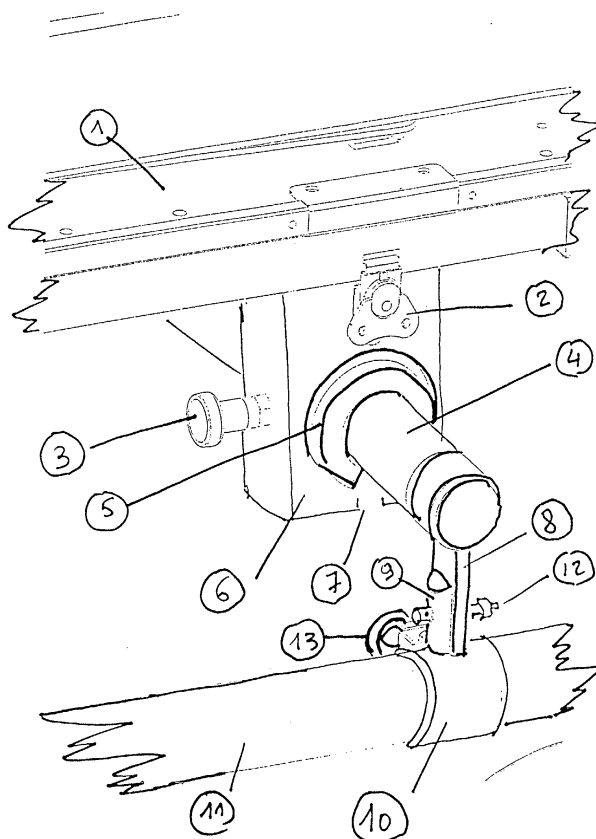


FIGURE 1

Description

[0001] La présente invention concerne un système se fixant à la place des pieds de fixation rabattables équipant une civière ayant fait l'objet d'un brevet précédent et conçue pour se fixer sur les accoudoirs des sièges de largeur variable.

[0002] Dotée de ce nouveau système de fixation, la civière peut se fixer soit directement sur le système d'ancrage au plancher du moyen de transport, soit sur un berceau de support lui-même fixé au système d'ancrage au plancher du moyen de transport et ayant fait aussi l'objet d'un brevet précédent.

[0003] L'innovation consiste à pouvoir ancrer un des composants de ce système de fixation, notamment au travers de ses extrémités, soit au plancher du moyen de transport soit au berceau de support lui-même fixé au plancher du moyen de transport, de permettre à la civière de coulisser latéralement et de la bloquer en toute position.

[0004] Ce système est constitué de un ou plusieurs pieds disposés de telle sorte qu'ils puissent coulisser sur un ou plusieurs dispositifs permettant cette action.

[0005] Ce système est composé d'un ou plusieurs pieds fixés à la civière au moyen d'une attache rapide, sûre et indesserrable pouvant être une broche à billes qui permet en même temps la rotation de ce ou ces pieds lors de leur son rangement sous la civière. Le ou les pieds sont maintenus en position perpendiculaire au plan de la civière au moyen d'une attache rapide, sûre et indesserrable pouvant être une grenouillère.

[0006] Le ou les pieds sont équipés d'un système de blocage pouvant être un doigt d'indexage pour limiter leur translation sur le dispositif permettant de coulisser.

[0007] Le ou les pieds sont installés sur le dispositif permettant de coulisser, pouvant être un tube, passant au travers de ce ou ces pieds pour assurer le maintien de la civière.

[0008] Le ou les pieds peuvent notamment coulisser alors que la civière est en charge grâce à une interface placée entre le ou les pieds et le dispositif permettant de coulisser. Cette interface peut être faite d'une ou plusieurs bagues à faible coefficient de friction ou d'une interface pouvant être une cage à billes.

[0009] La translation de la civière peut être bloquée grâce à l'action des doigts d'indexage situés dans le ou les pieds de fixation et qui, en position de fermeture, viennent par exemple se loger dans des lumières prévues à cet effet.

[0010] Pour retirer la civière, il suffit de faire coulisser le ou les pieds au-delà du dispositif permettant de coulisser. Cette opération est possible car le ou les pieds et leur interface sont pourvus d'une ouverture pouvant être en partie basse et permettant de faire passer le système d'arrimage du tube au travers des pieds dotés de bagues.

[0011] Le système d'arrimage du tube est doté d'un logement pouvant être par exemple un cylindre coiffant

un pion de centrage fixé sur une bague coulisant sur le tube du berceau et munie d'un dispositif de blocage, pouvant être un doigt d'indexage.

[0012] Un élément de liaison pouvant être une broche à billes fixe, au travers d'une lumière prévue à cet effet, le système d'arrimage du tube au pion de centrage.

[0013] Le système d'arrimage du tube peut être équipé d'une bague coulissante elle-même munie d'un système de blocage en position et d'une interface à faible coefficient de friction, pouvant être une cage à billes, et dotée d'une bride reliée à un pion d'ancrage fixé au rail du plancher du moyen de transport.

[0014] Que ce soit au travers du berceau ou des bagues susmentionnés, la civière est maintenue solidement au plancher et permet des réglages longitudinaux et latéraux.

[0015] Les Figures 1 et 2 montrent une réalisation particulière de l'invention dans laquelle les tubes passent au travers des pieds de fixation.

[0016] Dans une forme de réalisation particulière de l'invention montrée en Figure 1, la civière est équipée de quatre pieds de fixation maintenus en position perpendiculaire au plan de la civière (1) au moyen d'une grenouillère (2) chaque pied (6) est équipé d'un doigt d'indexage (3) pour limiter la translation sur le tube permettant de coulisser (4).

[0017] Le ou les pieds peuvent faire coulisser la civière en charge grâce à une interface (5) à faible coefficient de friction.

[0018] Pour retirer la civière, il suffit de faire coulisser les pieds au-delà du tube (4). Cette opération est possible car les pieds (6) sont pourvus d'une ouverture (7) en partie basse et permettent de faire passer le système d'arrimage du tube (8) au travers des pieds dotés de bagues (5).

[0019] Le système d'arrimage du tube est doté d'un logement cylindrique (9) coiffant un pion de centrage fixé sur une bague (10) coulisant sur le tube du berceau (11).

[0020] La fixation entre le tube (8) et la bague (10) est réalisée grâce à une broche à billes (12).

[0021] La bague (10) coulisant sur le tube du berceau (11) se fixe au moyen d'un doigt d'indexage (13) pour permettre un réglage longitudinal.

[0022] En Figure 2, le tube permettant de coulisser (4'), passant au travers du pied de fixation (6') de la civière (1') est fixé au rail du plancher (14) grâce à un pion d'ancrage (15) relié à une bride (16) prise sur une bague (17) dans laquelle est maintenu le tube (4').

[0023] Le maintien se fait au moyen d'un bouton de serrage (18).

[0024] De manière préférentielle, le Système de fixation mobile comprendra un ou plusieurs tubes (4,4') passant au travers d'une ou plusieurs bagues (17) reliés par une ou plusieurs brides (16) fixées à un ou plusieurs pions d'ancrage (15) fixés dans le rail du plancher (14) ce qui maintient la civière tout en permettant son coulisement latéral.

[0025] L'ensemble du système de fixation est composé d'éléments interchangeables au montage et démontage rapide ne nécessitant aucun outillage.

5

Revendications

1. Le Système de fixation mobile de civière à bord de moyens de transport **caractérisé en ce qu'il** se compose d'un ou plusieurs pieds de fixation (6,6'), montés sur une civière (1,1') au moyen de systèmes de fixation rapides (2,2') disposés de telle sorte qu'ils puissent coulisser sur des tubes (4,4') grâce à des interfaces à faible coefficient de friction (5,5') ayant des positions d'arrêt maintenues par des doigts d'indexage (3,3') permettant de faire coulisser la civière latéralement et/ou de la retirer des tubes (4,4') grâce à une lumière pratiquée dans les pieds de fixation (6,6').
10
15
20
2. Système de fixation selon la revendication 1 **caractérisé en ce que** les tubes (4,4') sont dotés d'un système d'arrimage de tubes (8) aux bagues (10) supportant un pion de centrage coulissant sur le berceau de support (11) maintenu en position au moyen du doigt d'indexage (13) et relié au système d'arrimage par la broche à billes (12) et permettant de faire coulisser la civière longitudinalement.
25
3. Système de fixation mobile selon la revendication 1 **caractérisé en ce que** le ou les tubes (4,4') passant au travers d'une ou plusieurs bagues (17) reliés par une ou plusieurs brides (16) fixées à un ou plusieurs pions d'ancrage (15) fixés dans le rail du plancher (14) maintiennent la civière tout en permettant son coulissement latéral.
30
35

40

45

50

55

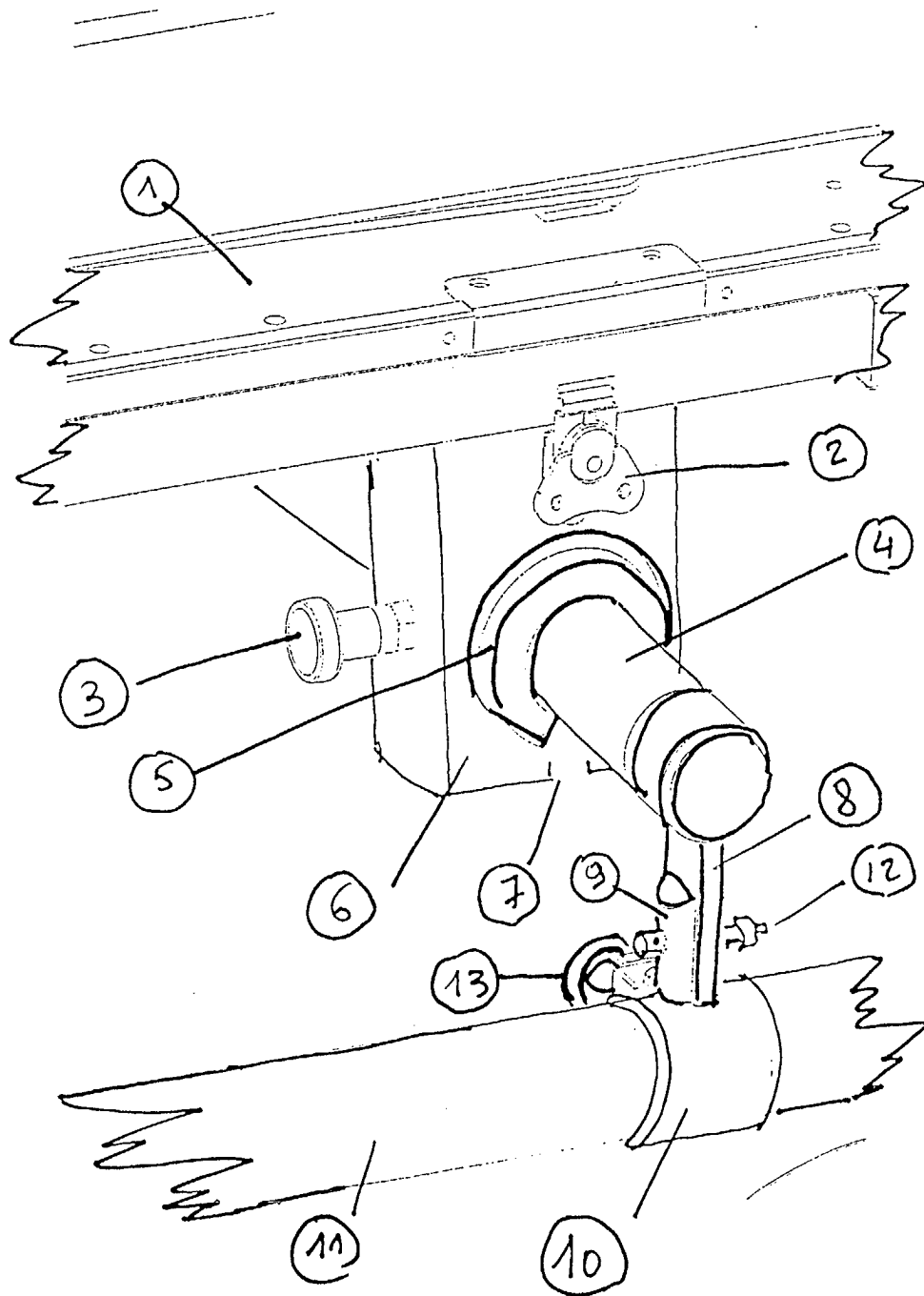


FIGURE 1

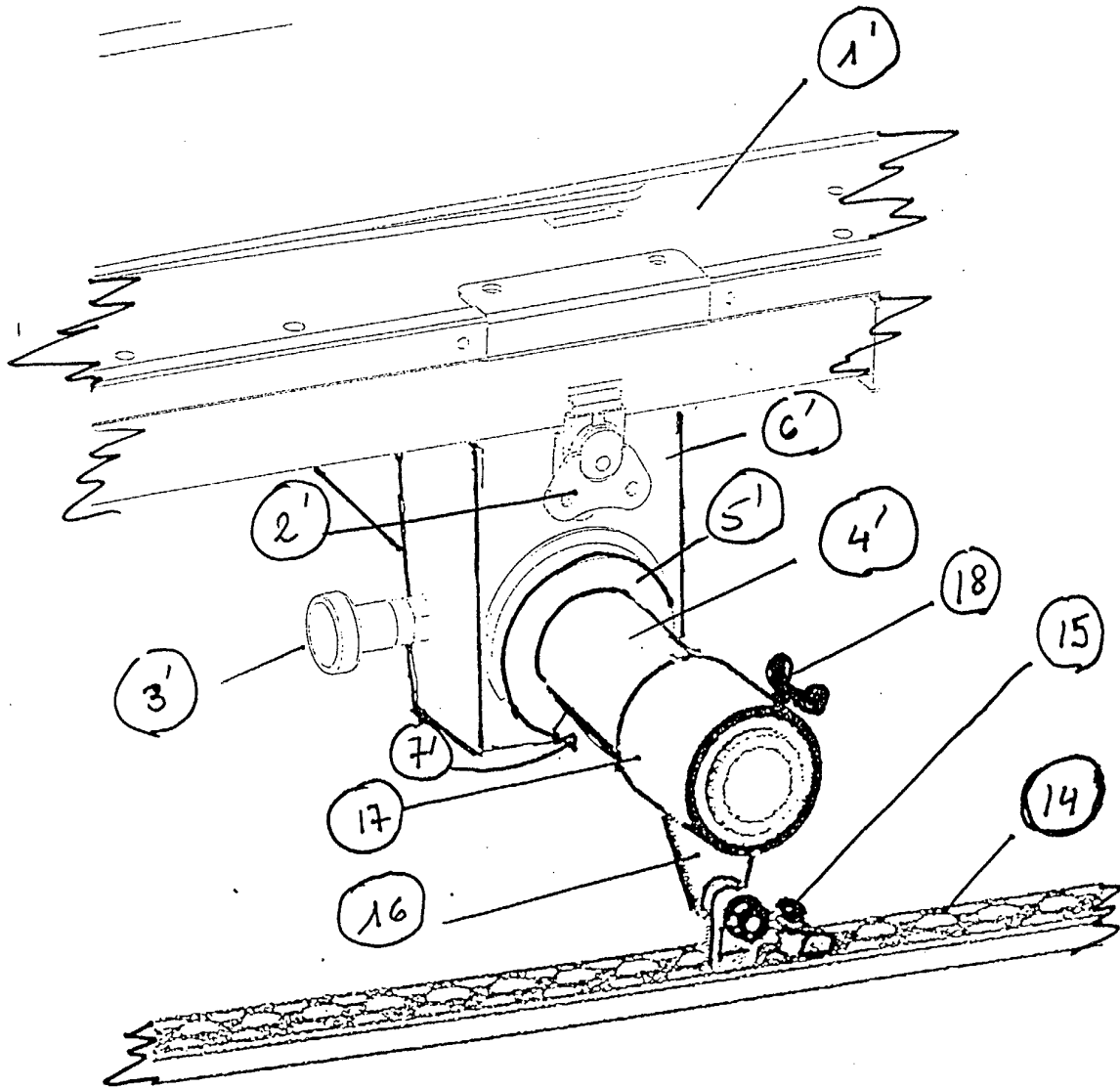


FIGURE 2



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 02 29 3217

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
A	EP 0 885 604 A (BUCHER LEICHTBAU AG) 23 décembre 1998 (1998-12-23) * colonne 3, ligne 5 - colonne 4, ligne 41; figures 1-3 *	1	A61G1/06 A61G3/00
A	US 4 115 884 A (KEOGH MARVIN J) 26 septembre 1978 (1978-09-26) * colonne 2, ligne 55 - colonne 3, ligne 29; figures 2,3 *	1	
E	FR 2 827 159 A (DAOUK ANTAR) 17 janvier 2003 (2003-01-17) * le document en entier *	1-3	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			A61G
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
LA HAYE		3 juin 2003	Baert, F
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 82 (P04C02)

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

EP 02 29 3217

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.

03-06-2003

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
EP 0885604	A	23-12-1998	EP	0885604 A2	23-12-1998
US 4115884	A	26-09-1978	AUCUN		
FR 2827159	A	17-01-2003	FR	2827159 A1	17-01-2003

EPO FORM P0460

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