

(19)



(11)

EP 2 023 778 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
12.03.2014 Bulletin 2014/11

(51) Int Cl.:
A47D 5/00 (2006.01) A47D 15/00 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **07731448.2**

(86) Numéro de dépôt international:
PCT/FR2007/000807

(22) Date de dépôt: **11.05.2007**

(87) Numéro de publication internationale:
WO 2007/135271 (29.11.2007 Gazette 2007/48)

(54) **SUPPORT SÉCURISÉ POUR MATELAS À LANGER**

SICHERE BASIS FÜR EINE MATTE ZUM WINDELWECHSELN

SECURE STAND FOR BABY CHANGING MAT

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

(30) Priorité: **12.05.2006 FR 0604247**

(43) Date de publication de la demande:
18.02.2009 Bulletin 2009/08

(73) Titulaire: **Allouche, Joëlle
75003 Paris (FR)**

(72) Inventeur: **Allouche, Joëlle
75003 Paris (FR)**

(74) Mandataire: **Fosse, Danièle
Cabinet Blétry & Associés
23, rue du Renard
75004 Paris (FR)**

(56) Documents cités:
**WO-A-97/39661 FR-A- 2 841 113
FR-A1- 2 772 577**

EP 2 023 778 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la publication de la mention de la délivrance du brevet européen au Bulletin européen des brevets, toute personne peut faire opposition à ce brevet auprès de l'Office européen des brevets, conformément au règlement d'exécution. L'opposition n'est réputée formée qu'après le paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

[0001] La présente invention concerne un support sécurisé pour matelas à langer et plus généralement un support pour matelas à langer pouvant être utilisé en puériculture comme dans le domaine vétérinaire.

[0002] Plusieurs types de support ou meubles à langer sont actuellement connus sur le marché. On peut citer par exemple, le matelas à langer posé sur une commode ou la table à langer traditionnelle qui est dotée d'une baignoire et posée sur un pied. Ces dispositifs n'offrent aucune protection par rapport au risque de chute de l'enfant qui peut se déplacer vers les bords de la table, ou du support de matelas et tomber.

[0003] Le brevet WO 97/39661 propose une table à langer dite de sécurité qui présente deux cadres rigides inférieur et supérieur, espacés par des croisillons, et dont le cadre supérieur, qui peut être escamoté vers le bas, constitue une ceinture de sécurité. Ce dispositif comporte un défaut majeur qui réside en ce que l'ensemble tel qu'il est conçu ne constitue pas une protection efficace à cause du manque de rigidité de la barrière de sécurité par rapport à la base de la table.

[0004] Les brevets FR 2 803 733 et FR 2 732 570 proposent des dispositifs de table à langer munis de parois latérales et arrière repliables qui présentent l'inconvénient de laisser toujours libre le bord antérieur de la table à langer ce qui n'empêche pas une chute éventuelle du bébé à partir de ce côté. De plus, de tels dispositifs sont peu commodes d'utilisation du fait des différentes opérations à pratiquer pour replier les parois.

[0005] Dans le brevet FR 2 841 113, on a proposé un dispositif de protection antichute comprenant un support et une ceinture périphérique de sécurité reliée, à l'une de ses extrémités, de manière rigide et articulée au support grâce à un arceau rigide reliant l'extrémité du support à ladite ceinture, sur lequel viennent pivoter des bagues solidaires de la ceinture périphérique de sécurité, l'autre extrémité de la ceinture étant reliée à un dispositif de commande permettant le déplacement vers le bas de l'extrémité de ladite ceinture et sa remontée automatique. Le dispositif de commande permettant le déplacement vers le bas de ladite ceinture de sécurité, et donc la libération de la face avant, est actionné dans un mode manuel par un levier et le retour en position active de sécurité s'effectue automatiquement à l'aide d'au moins un ressort mécanique ou à gaz positionné entre le support et un berceau articulé au support. Le ressort à gaz permet, notamment de maîtriser le mouvement de relevage de la ceinture de sécurité.

[0006] Le dispositif proposé fournit bien un dispositif de protection efficace contre les chutes en particulier en permettant le blocage de la face avant du support à langer, mais est néanmoins peu aisé et onéreux dans sa mise en oeuvre notamment du fait de l'utilisation d'un dispositif de mouvement complexe. D'autre part, la disposition des ressorts est telle qu'il existe un risque que, lors de l'abaissement de la ceinture de sécurité, l'enfant

se pince ou se blesse.

[0007] On a proposé également dans le document FR 2 772 577 un dispositif garde-corps pour enfant en bas âge comprenant un cadre supérieur et un cadre inférieur, le cadre supérieur étant mobile par rapport audit cadre inférieur selon un mouvement essentiellement rotatif autour d'un axe passant par l'une desdites parois dite paroi de rotation. Le cadre peut donc prendre deux positions stables une de soin où la paroi opposée à la paroi de rotation dite paroi d'accès est rétractée, la portion dudit cadre supérieur correspondant à ladite paroi d'accès étant amenée au voisinage de la portion correspondante dudit cadre inférieur de façon à faciliter les manipulations et une de sécurité où ladite paroi d'accès est déployée et présente une surface similaire à la paroi de rotation. Ainsi, deux tiges ménagées au niveau de la paroi dite de rotation maintiennent le cadre supérieur écarté du cadre inférieur tandis qu'un élément de maintien engagé à coulissement dans un coulisseau joue le même rôle côté paroi de sécurité. En position de sécurité, le cadre supérieur est donc maintenu écarté du cadre inférieur par les tiges et l'élément de maintien verrouillé dans le coulisseau. Pour passer en position de soin, on déverrouille l'élément de maintien dans le coulisseau de sorte qu'on peut abaisser la partie avant du cadre supérieur vers la partie avant du cadre inférieur, les tiges de la paroi dite de rotation étant suffisamment flexibles pour ne pas empêcher cet abaissement. Lors de la remontée du cadre en position de sécurité, les tiges jouent un rôle de rappel élastique favorisant la remise en position de sécurité du cadre supérieur. Il n'y a donc pas véritablement rotation au niveau de la paroi dite de rotation mais flexion des tiges, la remontée du cadre supérieur, sous l'effet des tiges est difficilement contrôlable. Par ailleurs, la flexion apportée aux tiges lors des incessants abaissements et remontées du cadre supérieure entraîne une fragilité au niveau de celle-ci pouvant entraîner une cassure de ces tiges.

[0008] Le but de la présente invention est donc de pallier les inconvénients mentionnés cidessus et de proposer un support sécurisé pour matelas à langer protégeant contre les chutes et d'une utilisation simple en fournissant un support pour matelas à langer facile à installer et d'un coût de fabrication économiquement avantageux.

[0009] A cet effet, l'invention a pour objet un support sécurisé pour matelas à langer comportant un fond destiné à recevoir le matelas à langer, des parois latérales, une paroi arrière, un filet de sécurité et un cadre supérieur, ledit cadre supérieur étant monté pivotant par rapport au support, entre deux positions stables :

- une position haute dite de sécurité dans laquelle ledit cadre supérieur est situé dans un plan sensiblement parallèle au plan du fond du support
- une position basse dite d'utilisation, dans laquelle la partie avant dudit cadre supérieur est amenée au voisinage de la partie avant correspondante dudit support, laissant libre l'accès pour prodiguer des

soins à l'enfant par la face avant dudit support

ledit support comprenant également un dispositif de commande permettant d'abaisser ledit cadre supérieur depuis sa position de sécurité vers sa position de soins ainsi que des moyens de rappel élastique dudit cadre supérieur en position de sécurité dès que le dispositif de commande cesse ses effets, caractérisé en ce que lesdits moyens de rappel élastique sont constitués par le montant arrière du cadre supérieur réalisé en un matériau élastique, ledit montant étant monté fixe en rotation, à l'exception de ses extrémités agencées pour être reliées aux montants latéraux du cadre, entraîna- bles en rotation par lesdits montants latéraux, lors de l'abaissement et de la remontée dudit cadre supérieur.

[0010] Ainsi de manière avantageuse, lors de l'entraînement en pivotement du cadre vers la position d'utilisation, les extrémités sont également entraînées en pivotement et le montant arrière étant fixe en rotation, une torsion dudit montant au niveau des extrémités est induite. Lorsqu'on relâche l'effet du dispositif de commande de l'abaissement, les extrémités du montant arrière ne subissant plus de contrainte en torsion, reprennent leur forme initiale, rappelant ainsi automatiquement le cadre en position de sécurité.

[0011] Le support sécurisé pour matelas à langer selon l'invention peut donc être utilisé en le posant directement sur un meuble servant de support, comme une table, une commode, un lit, etc., ou bien être pourvu d'un piétement adéquat, de manière fixe ou amovible.

[0012] Ainsi, de manière avantageuse, le support pour matelas à langer peut ainsi adopter les deux positions stables suivantes :

- une position haute dite position de sécurité dans laquelle le cadre supérieur s'étend dans un plan sensiblement parallèle au plan du support, l'enfant se trouvant sur le matelas à langer, étant alors entouré par les trois parois ainsi que par le filet de sécurité sur la face avant, ce qui garantit qu'il ne puisse pas tomber du support,
- une position basse ou position d'utilisation dans laquelle le montant avant du cadre supérieur est amené au voisinage de la partie avant correspondante du support, libérant ainsi cette partie avant du support, face à l'utilisateur, afin que des soins puissent être aisément prodigués à l'enfant.

[0013] Pour assurer le passage du cadre supérieur de la position de sécurité à la position d'utilisation, on prévoit un dispositif de commande, pouvant être constitué d'un organe de liaison tel qu'un filin souple ou rigide et d'un levier, ledit organe de liaison étant relié d'une part au montant avant du cadre supérieur et d'autre part audit levier, par exemple sous la forme d'une pédale. Ainsi, dès que l'utilisateur désirant prodiguer des soins à l'enfant exercera une pression sur le levier, par exemple en appuyant dessus avec son pied, le cadre supérieur

s'abaissera dégageant l'accès au matelas sur lequel l'enfant repose.

[0014] De manière très avantageuse, dès qu'on s'éloigne du support selon l'invention, on cesse son action sur le dispositif de commande et le cadre est rappelé automatiquement en position de sécurité par les moyens de rappel élastique selon l'invention.

[0015] Le support est conçu de telle sorte qu'il peut recevoir un matelas sur lequel est posé l'enfant. Le fond pouvant être plein, ou même simplement matérialisé par deux barres entre les parois transversales pour accueillir le matelas à langer. Un filet de sécurité relié au cadre et au support, ou bien encore au cadre et aux parois, et entourant tout ou partie du support est installé. On peut également envisager que la paroi arrière ne soit matérialisée que par deux montants rigides verticaux de part et d'autre de la partie arrière du support, un filet étant tendu pour constituer ladite paroi.

[0016] De même, les parois latérales peuvent être matérialisées uniquement par un filet.

[0017] On peut également prévoir une barre de blocage fixée sur la face avant du support entre les parois latérales et au-dessus du fond dudit support, de façon à limiter l'abaissement du cadre supérieur à une certaine hauteur, par exemple la hauteur du matelas à langer posé sur le fond.

[0018] Enfin, le dispositif selon l'invention présente l'avantage que l'ensemble des moyens de rappel sont situés au niveau du cadre supérieur, ce qui permet une fabrication et un montage facilités.

[0019] De façon particulièrement avantageuse, le support sécurisé pour matelas à langer est en outre muni d'un dispositif de verrouillage du cadre supérieur en position de sécurité déverrouillable uniquement par le dispositif de commande, ce qui permet d'augmenter encore la sécurité du support en empêchant un abaissement du cadre non provoqué par le dispositif de commande.

[0020] La présente invention va maintenant être décrite plus en détails à l'aide des dessins annexés illustrant un mode de réalisation préféré dans lesquels:

la figure 1 est une vue en perspective latérale du dessus d'un support pour matelas à langer sécurisé selon l'invention en position de sécurité ;

la figure 2 est une vue en perspective latérale du dessus du support de la figure 1 en position de soins ;

la figure 3 est une vue agrandie partiellement éclatée du montant latéral du cadre supérieur du support pour matelas à langer de la figure 1 ;

la figure 4 est une coupe transversale d'un montant latéral comprenant le dispositif de verrouillage du cadre supérieur, lorsque le cadre supérieur est en position de sécurité ;

la figure 5 est une coupe transversale d'un montant

latéral comprenant le dispositif de verrouillage du cadre supérieur, lorsque le cadre supérieur est en position de soins.

[0021] Le support pour matelas à langer selon l'invention comporte un fond 1 de dimensions appropriées pour recevoir le matelas à langer (non représenté), celui-ci étant simplement posé dessus, un cadre supérieur 2, une paroi arrière 3 et deux parois latérales 4 rigides. Un filet de sécurité 5 est fixé au cadre supérieur 2, le long des montants latéraux 7 et du montant avant 8 dudit cadre 2. Ces montants latéraux 7 et avant 8 du cadre 2 sont de préférence de section tubulaire creuse.

[0022] De plus, on prévoit une barre de blocage ou un rebord 10 fixé sur la face avant du support entre les parois latérales 4 et au-dessus du fond 1 dudit support à la hauteur du matelas à langer, et à laquelle est fixé le filet de sécurité 5.

[0023] Le montant arrière du cadre supérieur 2 est constitué d'une tige 6 montée au moins partiellement fixe en rotation par rapport au support, réalisée en un matériau flexible élastique. Dans le mode de réalisation représenté, ladite tige 6 est logée dans une enceinte tubulaire 9 montée fixe entre les parois latérales 4 et à laquelle ladite tige 6 est fixée au moins en un point 12, de préférence central, comme cela est visible à la figure 3.

[0024] Les extrémités 60 de ladite tige 6 sont engagées dans des bagues 11 reliées aux montants latéraux 7 du cadre 2. La tige 6 étant montée fixe en rotation dans l'enceinte 9 et lesdites bagues 11 étant engagées sur les extrémités libres 60 de ladite tige 6, lors de l'abaissement du cadre 2, les bagues 11 sont entraînées en pivotement par les montants latéraux 7.

[0025] Ainsi, lors de l'abaissement du cadre supérieur 2 de la position de sécurité vers la position d'utilisation, les bagues de pivotement 11 entraînées en pivotement, impriment une torsion aux extrémités 60 de la tige 6, amenant lesdites extrémités 60 à se déformer avec un moment de torsion.

[0026] Dès que l'utilisateur cesse d'actionner le dispositif de commande, et cesse donc d'appliquer une force dans le sens de l'abaissement du cadre supérieur 2, du fait du caractère élastique de la tige 6, les extrémités 60 de ladite tige 6 tendent à recouvrer leur forme initiale entraînant le pivotement des bagues de pivotement 11, et donc la remontée du cadre 2 en position de sécurité du support pour matelas à langer.

[0027] Selon le mode de réalisation illustré, les montants latéraux 7 du cadre supérieur 2 de la table à langer, s'étendant, de part et d'autre du montant arrière 6, hors des bagues de pivotement 11, en direction de la face avant du support pour matelas à langer, sont constitués de tubes rigides et sont reliés aux bagues de pivotement 11, de manière à pouvoir entraîner en pivotement ces dernières. Lesdites bagues de pivotement 11 sont chacune logées dans l'enceinte tubulaire 9 qui est munie à ses extrémités d'une ouverture 90 destinée à laisser passer lesdits montants latéraux 7 pour venir en liaison sur

lesdites bagues 11.

[0028] De préférence, lesdites ouvertures 90 possèdent une section supérieure à la section desdites montants latéraux 7 de sorte à permettre le pivotement des montants latéraux 7 et l'abaissement du cadre 2 jusqu'à la position d'utilisation.

[0029] Selon le mode de réalisation illustré de l'invention, le support pour matelas à langer comprend un dispositif de commande permettant l'abaissement du cadre de sécurité 2. Ce dispositif de commande peut être constitué d'un organe de commande tel qu'un filin 13 souple ou rigide et d'un levier, ledit organe de commande étant lié d'une part au moins au montant avant 8 du cadre supérieur 2 et d'autre part audit levier, par exemple sous la forme d'une pédale. Ainsi, dès que l'utilisateur désirant prodiguer des soins à l'enfant sur le matelas, exercera une pression sur le levier, par exemple en appuyant dessus avec son pied, le filin 13 exercera une traction sur le montant avant 8 du cadre supérieur 2 qui s'abaissera dégageant l'accès au support sur lequel l'enfant repose.

[0030] De préférence, on prévoit en outre de préférence associé à ce dispositif de commande un dispositif de verrouillage qui se trouve au niveau de la liaison entre les montants latéraux 7 du cadre supérieur 2 et les bagues de pivotement 11. Ce dispositif comprend un doigt de verrouillage 14 agencé au niveau de chaque montant latéral 7, de sorte qu'en position de sécurité le doigt de verrouillage 14 s'engage dans l'ouverture 90 correspondante de l'enceinte 9. Les dimensions des doigts de verrouillage 14 sont telles qu'en position de sécurité, c'est-à-dire le doigt de verrouillage 14 engagé dans la lumière 90, les montants latéraux 7 sont empêchés de pivoter dans l'ouverture 90, ce qui empêche l'abaissement du cadre 2.

[0031] A cet effet, chaque montant latéral 7 du cadre supérieur 2 présente, dans sa zone à proximité des bagues de pivotement 11, une lumière 15 au travers de laquelle le doigt de verrouillage qui s'étend le long du montant latéral 7 est porté par un coulisseau cylindrique 16 monté coulissant dans ledit montant latéral 7, une tige 17 étant fixée à une extrémité audit coulisseau 16 et s'étendant en saillie depuis celui-ci au travers d'une cale cylindrique 18 montée fixe dans le montant latéral 7, l'extrémité libre de la tige 17 étant raccordée à l'organe de commande souple du dispositif de commande d'abaissement du cadre 2 tel que le filin 13. Un moyen de rappel élastique tel qu'un ressort 19 est intercalé entre la cale fixe 18 et le coulisseau 16 de sorte qu'en position de repos du ressort 19, le coulisseau 16 est écarté de la cale 18 et le doigt de verrouillage 14 est maintenu engagé dans la lumière 90 avec le montant 7 en position de verrouillage du pivotement du cadre de sécurité 2.

[0032] Lorsqu'on actionne le dispositif de commande en vue d'abaisser le cadre de sécurité 2, on imprime une traction sur le filin 13 qui tire sur l'extrémité de la tige 17, celle-ci entraîne le coulisseau 16 en coulissement dans le montant latéral 7 vers la cale 18, en comprimant le ressort 19. Le coulisseau 16 entraîne avec lui le doigt de

verrouillage 14 qui se désengage de la lumière 90 libérant l'abaissement du cadre 2.

[0033] La course du coulisseau 16 est limitée par le ressort 19 et/ou également par la lumière 15 contre laquelle peut buter le doigt de verrouillage 14.

[0034] Lorsque le dispositif de commande cesse son action, le ressort 19 repousse le coulisseau 16 et par conséquent le doigt de verrouillage se réengage dans la lumière 90 en même temps que le montant latéral 7 pivote dans le sens de la remontée du cadre 2.

[0035] De préférence, le coulisseau cylindrique 16 est de diamètre sensiblement égal au diamètre intérieur du tube constituant ledit montant latéral 7, et présente, sur sa face orientée vers la face avant de la cale 18, une saillie cylindrique 16a complémentaire d'un évidement 18a de la cale 18.

[0036] De cette façon, on met en place un dispositif de verrouillage du support pour matelas à langer en position de sécurité particulièrement avantageux, de sorte que ce n'est que pendant que l'utilisateur actionne le dispositif de commande que ce dispositif de verrouillage du support est relâché, permettant l'abaissement du cadre.

[0037] Ainsi, on a prévu des moyens de rappel élastique qui permettent le retour automatique ainsi que le maintien du cadre supérieur en position de sécurité dès que l'utilisateur cesse d'actionner le dispositif de commande abaissant ledit cadre supérieur en position d'utilisation.

[0038] Grâce à ces moyens de rappel, on a réalisé un support pour matelas à langer sécurisé efficace disposant de moyens de rappel de conception simple et de fabrication peu coûteuse permettant le retour du cadre supérieur dans sa position haute assurant la sécurité de l'enfant, dès lors que l'utilisateur cesse d'actionner le dispositif de commande. De plus, un mode de réalisation préféré, qui prévoit un dispositif de verrouillage, est tel que seul l'actionnement du dispositif de commande permet l'abaissement du cadre, ce qui évite qu'un geste par lequel l'enfant appuierait sur les montants latéraux ou le montant avant du cadre ne suffise pas à abaisser ce dernier. Un tel support peut avantageusement être utilisé aussi dans le domaine vétérinaire.

[0039] L'invention n'est bien entendu pas limitée à l'exemple de réalisation décrit mais couvre toutes les variantes possibles dans le champ de protection des revendications.

Revendications

1. Support sécurisé pour matelas à langer comportant un fond (1) destiné à recevoir le matelas à langer, des parois latérales (4), une paroi arrière (3), un filet de sécurité (5) et un cadre supérieur (2), ledit cadre supérieur (2) étant monté pivotant par rapport au support, entre deux positions stables :

- une position haute dite de sécurité dans laquelle

le ledit cadre supérieur (2) est situé dans un plan sensiblement parallèle au plan du fond (1) du support,

- une position basse dite d'utilisation, dans laquelle la partie avant dudit cadre supérieur (2) est amenée au voisinage de la partie avant correspondante dudit support, laissant libre l'accès pour prodiguer des soins à l'enfant par la face avant dudit support,

ledit support comprenant également un dispositif de commande permettant d'abaisser ledit cadre supérieur (2) depuis sa position de sécurité vers sa position de soins ainsi que des moyens de rappel élastique dudit cadre supérieur (2) en position de sécurité dès que le dispositif de commande cesse ses effets, et lesdits moyens de rappel élastique étant constitués par le montant arrière (6) du cadre supérieur (2) réalisé en un matériau élastique,

caractérisé en ce que ledit montant (6) est monté fixe en rotation au niveau de la paroi arrière (3) du support, à l'exception de ses extrémités (60) agencées pour être reliées aux montants latéraux (7) du cadre (2), et entraînables en rotation par lesdits montants latéraux (7), lors de l'abaissement et de la remontée dudit cadre supérieur (2).

2. Support sécurisé pour matelas à langer selon la revendication 1,

caractérisé en ce que les extrémités (60) du montant arrière (6) du cadre (2) sont engagées fixes dans des bagues de pivotement (11) reliées aux montants latéraux (7) du cadre supérieur (2).

3. Support sécurisé pour matelas à langer selon la revendication 1 ou la revendication 2,

caractérisé en ce que le montant arrière du cadre supérieur (2) est constitué d'une tige (6) logée dans une enceinte tubulaire (9) montée fixe entre les parois latérales (4) du support et à laquelle ladite tige (6) est fixée au moins en un point (12).

4. Support sécurisé pour matelas à langer selon la revendication 3,

caractérisé en ce que lesdites bagues de pivotement (11) sont chacune logées dans l'enceinte tubulaire (9) qui est munie à chacune de ses extrémités d'une ouverture (90) au travers de laquelle s'étend un montant latéral (7) pour venir en liaison sur une bague (11), lesdites ouvertures (90) possédant une section supérieure à la section desdites montants latéraux (7) de sorte à permettre le pivotement des montants latéraux (7) entre la position de sécurité et la position d'utilisation du cadre (2).

5. Support sécurisé pour matelas à langer selon l'une des revendications 1 à 4,

caractérisé en ce que le dispositif de commande est constitué d'un organe de commande tel qu'un filin souple (13) ou rigide et d'un levier, ledit organe de commande étant relié d'une part au moins au montant avant (8) du cadre (2) et d'autre part au levier.

6. Support sécurisé pour matelas à langer selon l'une des revendications 1 à 5,
caractérisé en ce qu'il comporte un dispositif de verrouillage du cadre supérieur (2) du support en position de sécurité.

7. Support sécurisé pour matelas à langer selon la revendication 6,
caractérisé en ce que les montants latéraux (7) et avant (8) du cadre (2) étant de préférence de section tubulaire creuse, chaque montant latéral (7) du cadre supérieur (2) présente, dans sa zone à proximité des bagues de pivotement (11), une lumière (15) au travers de laquelle un doigt de verrouillage (14) s'étendant le long du montant latéral (7) est porté par un coulisseau cylindrique (16) monté coulissant dans ledit montant latéral (7), entre une position où le doigt de verrouillage (14) s'engage dans l'ouverture (90) correspondante, les montants latéraux 7 étant empêchés de pivoter dans l'ouverture (90), et une position où le doigt de verrouillage (14) est désengagé de l'ouverture (90).

8. Support sécurisé pour matelas à langer selon la revendication 6,
caractérisé en ce que ledit coulisseau (16) est entraînable en coulissement entre les deux positions à l'aide d'une tige (17) fixée à une extrémité audit coulisseau (16) et s'étendant en saillie depuis celui-ci au travers d'une cale cylindrique (18) montée fixe dans le montant latéral (7), l'extrémité libre de la tige (17) étant raccordée à l'organe de commande souple tel qu'un filin (13) s'étendant dans le montant latéral (7) et hors du cadre (2), un moyen de rappel élastique tel qu'un ressort (19) étant intercalé entre la cale fixe (18) et le coulisseau (16) de sorte qu'en position de repos du ressort (19), le coulisseau (16) est écarté de la cale (18) et le doigt de verrouillage (14) est maintenu engagé dans la lumière (90) avec le montant (7) en position de verrouillage du pivotement du cadre de sécurité (2).

9. Support sécurisé pour matelas à langer selon la revendication 8,
caractérisé en ce que l'organe de commande souple (13) est celui du dispositif de commande de l'abaissement du cadre (2).

10. Support sécurisé pour matelas à langer selon l'une des revendications 1 à 8,
caractérisé en ce que la paroi arrière (3) est maté-

rialisée par deux montants rigides verticaux de part et d'autre de ladite partie arrière du support, un filet étant tendu pour constituer ladite paroi et/ou **en ce que** les parois latérales sont matérialisées en totalité par le filet.

11. Support sécurisé pour matelas à langer selon l'une des revendications 1 à 9,
caractérisé en ce qu'il comprend une barre de blocage (10) fixée sur la face avant du support entre les parois latérales (4) au-dessus du fond (1) dudit support.

15 Patentansprüche

1. Sichere Halterung für Wickelaufgabe, umfassend einen Boden (1) zum Aufnehmen der Wickelaufgabe, Seitenwände (4), eine Rückwand (3), ein Sicherheitsnetz (5) und einen oberen Rahmen (2), wobei der obere Rahmen (2) im Verhältnis zur Halterung zwischen zwei stabilen Positionen schwenkbar installiert ist:

- einer oberen, so genannten Sicherheitsposition, in der sich der obere Rahmen (2) in einer Ebene befindet, die zur Ebene des Bodens (1) der Halterung im Wesentlichen parallel ist,
 - einer unteren, so genannten Gebrauchsposition, in welcher der vordere Teil des oberen Rahmens (2) in die Nähe des entsprechenden vorderen Teils der Halterung gebracht wird und freien Zugriff lässt, um das Kind über die Vorderseite der Halterung zu versorgen,
- wobei die Halterung auch eine Bedienungsvorrichtung umfasst, die es ermöglicht, den oberen Rahmen (2) von seiner Sicherheitsposition in seine Versorgungsposition abzusenken, sowie Mittel zum elastischen Zurückstellen des oberen Rahmens (2) in die Sicherheitsposition, sobald die Bedienungsvorrichtung ihre Wirkungen unterlässt, und wobei die elastischen Rückstellmittel aus einer hinteren Strebe (6) des oberen Rahmens (2) bestehen, die aus einem elastischen Material ausgebildet ist,
dadurch gekennzeichnet, dass die Strebe (6) an der Rückwand (3) der Halterung drehfest installiert ist, mit Ausnahme ihrer Enden (60), die angeordnet sind, um mit den seitlichen Streben (7) des Rahmens (2) verbunden zu sein und durch die seitlichen Streben (7) beim Absenken und Anheben des oberen Rahmens (2) drehmäßig mitgenommen werden zu können.

2. Sichere Halterung für Wickelaufgabe nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Enden (60) der hinteren Strebe (6) des Rahmens (2) fest in Schwenkringe (11) eingerückt sind, die mit den seit-

- lichen Streben (7) des oberen Rahmens (2) verbunden sind.
3. Sichere Halterung für Wickelauflage nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die hintere Strebe des oberen Rahmens (2) aus einem Stab (6) besteht, der in einer röhrenförmigen Einfassung (9) aufgenommen ist, die ortsfest zwischen den Seitenwänden (4) der Halterung installiert ist und an welcher der Stab (6) an mindestens einer Stelle (12) befestigt ist. 5
 4. Sichere Halterung für Wickelauflage nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schwenkringe (11) jeweils in der röhrenförmigen Einfassung (9) aufgenommen sind, die an jedem ihrer Enden mit einer Öffnung (90) versehen ist, durch welche sich eine seitliche Strebe (7) erstreckt, um auf einem Ring (11) eine Verbindung herzustellen, wobei die Öffnungen (90) einen Querschnitt aufweisen, der größer ist als der Querschnitt der seitlichen Streben (7), um das Schwenken der seitlichen Streben (7) zwischen der Sicherheitsposition und der Verwendungsposition des Rahmens (2) zu ermöglichen. 10 15 20 25
 5. Sichere Halterung für Wickelauflage nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bedienungsvorrichtung aus einem Bedienungselement, wie etwa aus einer biegsamen oder unbiegsamen Leine (13) und einem Hebel, besteht, wobei das Bedienungselement einerseits mindestens mit der vorderen Strebe (8) des Rahmens (2) und andererseits mit dem Hebel verbunden ist. 30
 6. Sichere Halterung für Wickelauflage nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie eine Vorrichtung zum Verriegeln des oberen Rahmens (2) der Halterung in der Sicherheitsposition umfasst. 35
 7. Sichere Halterung für Wickelauflage nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die seitlichen (7) und vorderen (8) Streben des Rahmens (2) bevorzugt einen hohlen röhrenförmigen Querschnitt aufweisen, wobei jede seitliche Strebe (7) des oberen Rahmens (2) in ihrer Zone in der Nähe der Schwenkringe (11) eine Öffnung (15) aufweist, durch die ein Verriegelungsfinger (14), der sich entlang der seitlichen Strebe (7) erstreckt, von einem zylindrischen Gleitstück (16) getragen wird, das in der seitlichen Strebe (7) zwischen einer Position, in welcher der Verriegelungsfinger (14) in die entsprechende Öffnung (90) eingreift, wobei die seitlichen Streben (7) daran gehindert werden, in der Öffnung (90) zu schwenken, und einer Position, in welcher der Verriegelungsfinger (14) aus der Öffnung (90) ausge- 40 45 50 55 rückt ist, gleitbar installiert ist.
 8. Sichere Halterung für Wickelauflage nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gleitstück (16) zwischen den beiden Positionen anhand eines Stabs (17), der an einem Ende des Gleitstücks (16) befestigt ist und sich davon vorspringend durch eine zylindrische Beilage (18) hindurch erstreckt, die in der seitlichen Strebe (7) ortsfest installiert ist, gleitend mitgenommen werden kann, wobei das freie Ende des Stabs (17) an das biegsame Bedienungselement angeschlossen ist, wie etwa an eine Leine (13), die sich in der seitlichen Strebe (7) und außerhalb des Rahmens (2) erstreckt, wobei ein elastisches Rückstellmittel, wie etwa eine Feder (19), zwischen der ortsfesten Beilage (18) und dem Gleitstück (16) eingeschoben ist, so dass das Gleitstück (16) in der Ruheposition der Feder (19) von der Beilage (18) entfernt wird und der Verriegelungsfinger (14) in der Öffnung (90) in Eingriff gehalten wird, wobei sich die Strebe (7) in der Verriegelungsposition der Schwenkung des Sicherheitsrahmens (2) befindet.
 9. Sichere Halterung für Wickelauflage nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das biegsame Bedienungselement (13) das der Bedienungsvorrichtung zum Absenken des Rahmens (2) ist.
 10. Sichere Halterung für Wickelauflage nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rückwand (3) durch zwei senkrechte unbiegsame Streben auf beiden Seiten des hinteren Teils der Halterung ausgebildet ist, wobei ein Netz gespannt ist, um die Wand zu bilden, und/oder dass die Seitenwände insgesamt durch das Netz ausgebildet sind.
 11. Sichere Halterung für Wickelauflage nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie eine Blockierungsstange (10) umfasst, die an der Vorderseite der Halterung zwischen den Seitenwänden (4) über dem Boden (1) der Halterung befestigt ist.
- ## 45 Claims
1. Secure stand for a baby changing mat comprising a base (1) for receiving the baby changing mat, side walls (4), a rear wall (3), a safety net (5) and an upper frame (2), said upper frame (2) being pivotably mounted relative to the stand, between two stable positions:
 - a high so-called safety position, wherein said upper frame (2) is located in a plane substantially parallel to the plane of the base (1) of the stand,
 - a low so-called operational position, wherein

- the front part of said upper frame (2) in brought proximate the corresponding front part of said stand, leaving free access for providing the child with care via the front surface of said stand, said stand further comprising a control device for lowering said upper frame (2) from its safety position towards its care-providing position as well as elastic means for returning said upper frame (2) into its safety position when the control device stops its operation, and said elastic return means are formed by the rear post (6) of the upper frame (2) made of an elastic material, **characterised in that** said post (6) is mounted non-rotatable at the rear wall (3) of the stand, except for its ends (60) designed to be connected to the lateral posts (7) of the frame (2), and rotatable by said lateral posts (7), when said upper frame (2) is lowered or lifted.
2. Secure stand for a baby changing mat according to claim 1, **characterised in that** the ends (60) of the rear post (6) of the frame (2) are fixedly engaged in pivot rings (11) connected to the lateral posts (7) of the upper frame (2).
 3. Secure stand for a baby changing mat according to claim 1 or claim 2, **characterised in that** the rear post of the upper frame (2) is constituted of a rod (6) housed in a tubular enclosure (9) mounted fixed between the side walls (4) of the stand and to which said rod (6) is fixed at least at one point (12).
 4. Secure stand for a baby changing mat according to claim 3, **characterised in that** said pivot rings (11) are each housed in the tubular enclosure (9) which is provided at each of its ends with an opening (90) through which extends a lateral post (7) to link on a ring (11), said openings (90) having a section that is greater than the section of said lateral posts (7) in such a way as to allow for the pivoting of the lateral posts (7) between the safety position and the operational position of the frame (2).
 5. Secure stand for a baby changing mat according to one of claims 1 to 4, **characterised in that** the control device is constituted of a control member such as a flexible or rigid line (13) and a lever, said control member being connected on the one hand to at least the front post (8) of the frame (2) and on the other hand to the lever.
 6. Secure stand for a baby changing mat according to one of claims 1 to 5, **characterised in that** it comprises a device for locking the upper frame (2) of the stand in safety position.
 7. Secure stand for a baby changing mat according to claim 6, **characterised in that** the lateral (7) and front (8) posts of the frame (2) are more preferably of hollow tubular section, each lateral post (7) of the upper frame (2) has, in its zone in the vicinity of the pivot rings (11), a hole (15) through which a locking finger (14) extending along the lateral post (7) is carried by a cylindrical slide (16) mounted slidably in said lateral post (7), between a position wherein the locking finger (14) is engaged in the corresponding opening (90), with the lateral posts (7) prevented from pivoting in the opening (90), and a position wherein the locking finger (14) is disengaged from the opening (90).
 8. Secure stand for a baby changing mat according to claim 6, **characterised in that** said slide (16) may be driven in sliding between the two positions using a rod (17) fixed at one end to said slide (16) and extending protruding from the latter through a cylindrical wedge (18) mounted fixedly in the lateral post (7), with the free end of the rod (17) connected to the flexible control member such as a line (13) extending in the lateral post (7) and outside of the frame (2), an elastic means for returning such as a spring (19) being inserted between the fixed wedge (18) and the slide (16) in such a way that in idle position of the spring (19), the slide (16) is separated from the wedge (18) and the locking finger (14) is maintained engaged in the hole (90) with the post (7) in locking position of the pivoting of the safety frame (2).
 9. Secure stand for a baby changing mat according to claim 8, **characterised in that** the flexible control member (13) is that of the control device for the lowering of the frame (2).
 10. Secure stand for a baby changing mat according to one of claims 1 to 8, **characterised in that** the rear wall (3) is materialised by two rigid vertical posts on either side of said rear part of the stand, a net being stretched in order to constitute said wall and/or **in that** the side walls are materialised in entirety by the net.
 11. Secure stand for a baby changing mat according to one of claims 1 to 9, **characterised in that** it comprises a blocking bar (10) fixed onto the front part of the stand between the side walls (4) above the base (1) of said stand.

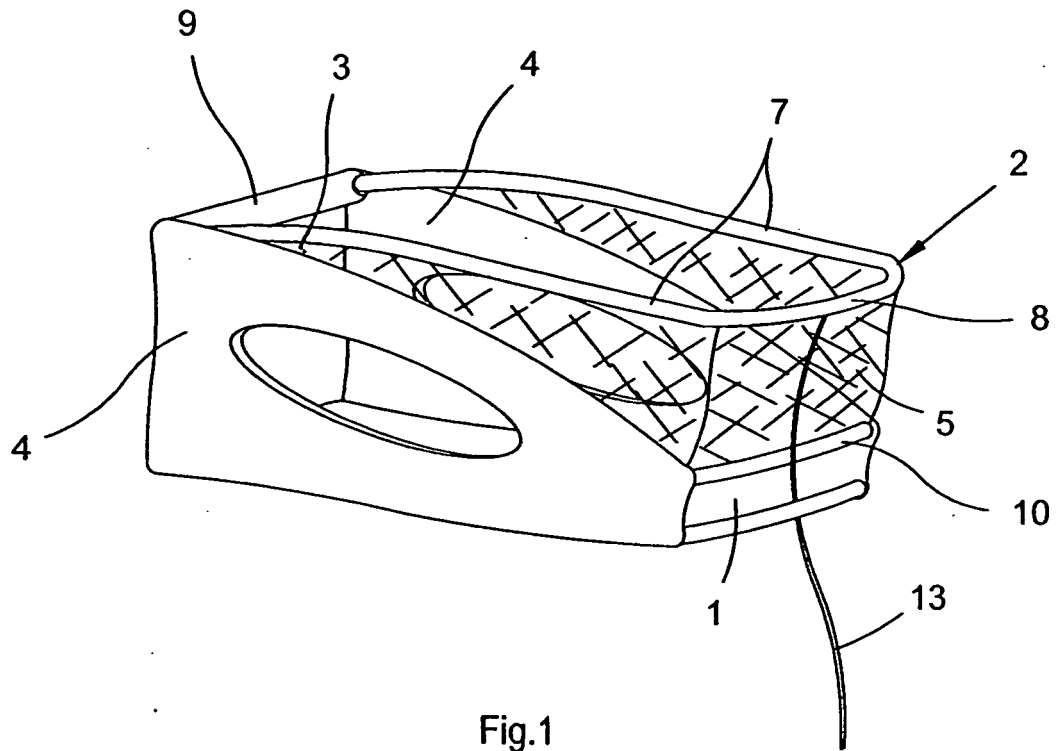


Fig.1

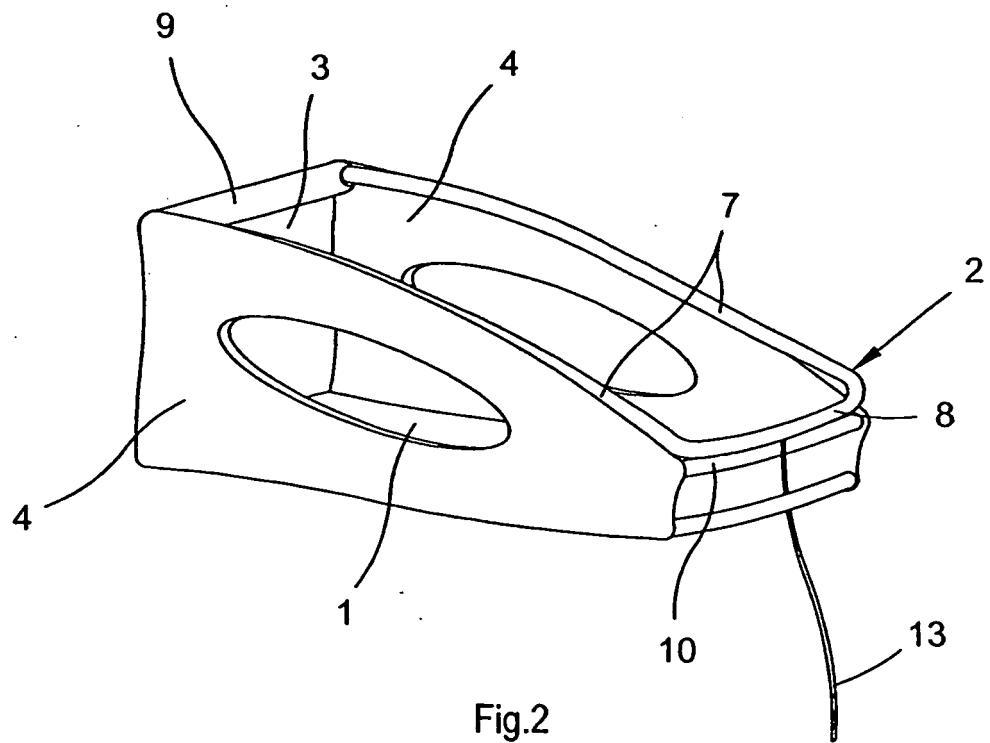


Fig.2

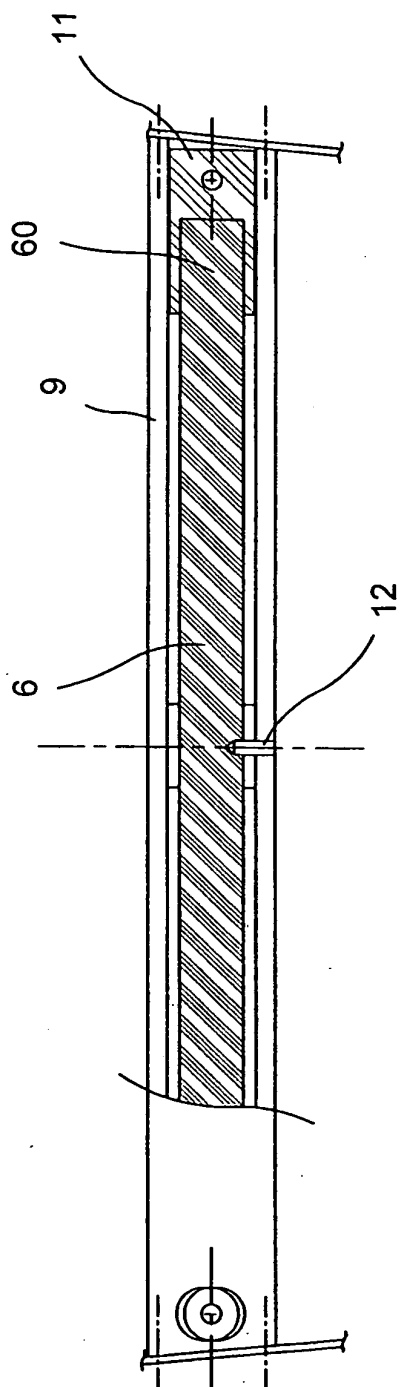


Fig.3

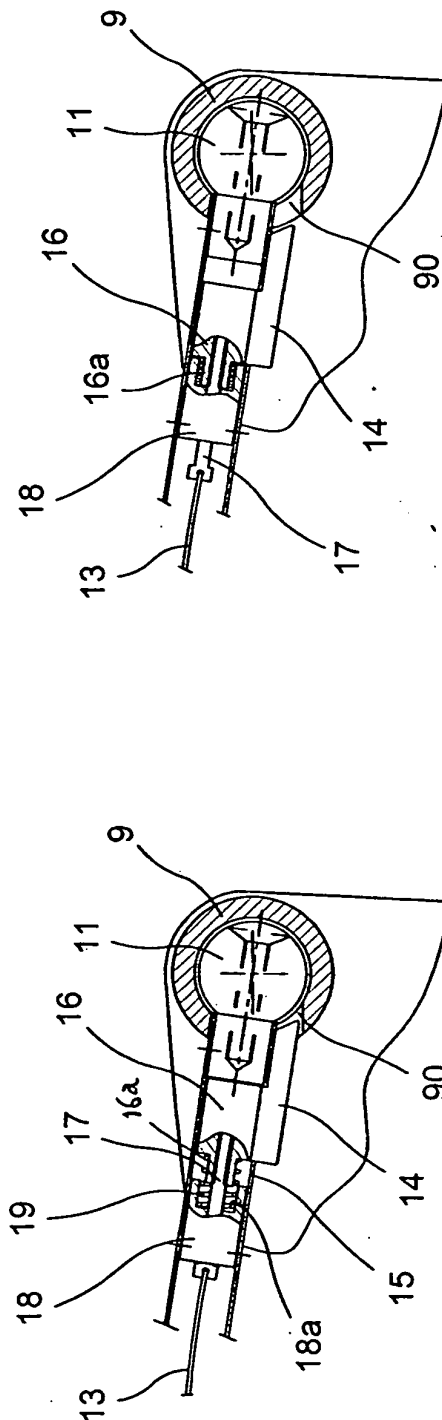


Fig.5

Fig.4

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

- WO 9739661 A [0003]
- FR 2803733 [0004]
- FR 2732570 [0004]
- FR 2841113 [0005]
- FR 2772577 [0007]