

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :
(A n'utiliser que pour les commandes de reproduction).

2 464 172

A2

**DEMANDE
DE CERTIFICAT D'ADDITION**

(21)

N° 79 22229

Se référant : au brevet d'invention n° 79 14331 du 5 juin 1979.

(54) Support inclinable perfectionné notamment pour voiture d'enfant.

(51) Classification internationale (Int. Cl. 3). **B 62 B 7/08.**

(22) Date de dépôt **5 septembre 1979.**
(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du public de la demande **B.O.P.I. — « Listes » n° 10 du 6-3-1981.**

(71) Déposant : Société anonyme dite : BABY RELAX, résidant en France.

(72) Invention de : Maurice Claude Duvignacq.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Beau de Loménie,
55, rue d'Amsterdam, 75008 Paris.

Certificat(s) d'addition antérieur(s) :

Dans le brevet principal on a décrit un support inclinable applicable notamment aux voitures d'enfant, constitué par un châssis susceptible d'être replié en faisceau et par une nacelle solidaire, de manière articulée, dudit châssis, ce châssis comportant deux éléments porteurs latéraux sensiblement parallèles, définissant en position déployée, un plan frontal incliné, chacun des éléments étant en deux parties articulées l'une à l'autre et repliables sur elles-mêmes et une structure de soutien desdits éléments porteurs comportant, de manière connue, des éléments de repliement et d'entretoisement articulés entre eux et solidaires desdits éléments porteurs, contenus dans deux plans qui forment, vus latéralement, en position déployée, les côtés de base et arrière d'un triangle dont le troisième côté est constitué par le plan frontal susdit, ladite nacelle étant constituée par deux longerons articulés respectivement sur les éléments porteurs, par une poche souple s'étendant entre les deux longerons et par des moyens de blocage de l'inclinaison de chacun des longerons par rapport au châssis.

Plus précisément, le brevet principal concerne un perfectionnement à ce support dans lequel la poche susdite attelée à demeure auxdits longerons est réversible, et l'articulation de chaque longeron, sur le châssis, divise le longeron en deux parties notablement inégales; en outre, les longerons susdits sont susceptibles de tourner au moins de 180° autour de leur articulation depuis une première position couchette de la nacelle dans laquelle les longerons sont sensiblement horizontaux, leur partie courte tournée vers l'avant, jusqu'à une seconde position couchette de la nacelle dans laquelle les longerons sont sensiblement horizontaux, leur partie courte tournée vers l'arrière par une rotation desdites parties courtes vers le bas, tandis que les organes transversaux des éléments d'entretoisement du plan arrière susdit sont situés sensiblement sous le niveau de l'extrémité de la partie courte susdite des longerons quand ceux-ci sont dans le plan frontal susdit.

La présente addition est relative à une variante de réalisation du perfectionnement selon le brevet principal qui, d'une part, apporte une plus grande sécurité d'utilisation de la voiture d'enfant et, d'autre part, augmente la rigidité de l'ensemble en position déployée.

A cet effet, les moyens de blocage susdits de l'articulation de la nacelle sont constitués par au moins une biellette plate articulée par l'une de ses extrémités sur la partie courte d'un des longerons susdits, pourvue d'une lumière sur toute sa longueur dans 5 laquelle est engagé un pion fixe solidaire du châssis, la lumière étant susceptible de coulisser sur ce pion, et par un moyen d'immobilisation de la biellette au niveau du pion par rapport à ce dernier.

En outre, la lumière susdite comporte sur chacun de ses bords un cran d'indexation pour recevoir ledit pion lorsque la nacelle 10 est dans l'une ou l'autre de deux positions d'inclinaison déterminée dans lesquelles elle forme siège.

De manière avantageuse, le pion susdit est constitué par une vis dont la tête prend appui sur l'une des faces de la biellette et qui traverse un support solidaire du châssis, le moyen d'immobilisation susdit étant constitué par un écrou-bouton de serrage manuel 15 coopérant avec ladite vis.

Enfin, la structure de soutien susdite comportant, dans le plan de base, un croisillon articulé connu en lui-même et dans le plan arrière, deux éléments parallèles articulés respectivement sur 20 chacune des extrémités dudit croisillon et montés à coulisser sur les parties supérieures des éléments porteurs, un croisillon arrière étant disposé entre ces deux éléments parallèles et dans leur plan, l'une des extrémités des barres de ce croisillon étant articulée sur 25 l'un des éléments à sa partie proche de son articulation sur le croisillon de base, son autre extrémité étant montée coulissante sur l'autre élément, selon le brevet principal, on a prévu des cliquets de verrouillage de l'extrémité coulissante de chacun desdits éléments parallèles sur lesdits éléments porteurs lorsque le châssis est déployé tandis qu'une genouillère de verrouillage est disposée de manière 30 articulée entre les extrémités coulissantes susdites des barres du croisillon arrière.

L'invention sera mieux comprise au cours de la description donnée ci-après à titre d'exemple purement indicatif et non limitatif, qui permettra d'en dégager les avantages et les caractéristiques secondaires. 35

Il sera fait référence aux dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 illustre schématiquement un support selon

l'invention ;

- la figure 2 est un schéma de détail de la figure 1 ;

5 - la figure 3 montre la réalisation particulière d'un châssis de support selon l'invention conformément au présent certificat d'addition.

En se reportant à la figure 1, on voit, de côté, une voiture d'enfant conforme au brevet principal dans laquelle deux éléments porteurs tels que 3a et 3b définissent le côté incliné d'un triangle dont la base comporte un croisillon 5 et 6 et, le côté arrière, deux éléments parallèles tels que celui 21 référencé sur cette figure

entre lesquels s'étend un croisillon référencé plus en détail sur la figure 3 dont la partie supérieure est située au plus au niveau N. Une

10 nacelle, formée de deux longerons parallèles, tels que 9, articulés en 11 sur le châssis et d'une poche réversible 13, peut tourner de 180° autour de l'articulation 11, le côté 1 des longerons passant par le bas. Une telle structure est décrite plus en détail dans le brevet principal avec les mêmes références.

15 Des moyens de réglage et de blocage de l'inclinaison de la nacelle sont constitués par une biellette plate 100 articulée en 20 par l'une de ses extrémités sur la partie courte du longeron 9 possédant sur sa longueur une lumière 101 dans laquelle un pion fixe solidaire du châssis est engagé dans la lumière 101 et la lumière peut coulisser sur ce pion. Un bouton de blocage 103 coopère avec le pion susdit (qu'on référencera 102 sur la figure 2) pour immobiliser la biellette par rapport au pion 102.

25 Sur la figure 2 on a représenté, à grande échelle, les éléments constitutifs des moyens de réglage et de blocage de l'inclinaison de la nacelle par rapport au châssis. Bien entendu, les mêmes éléments se retrouvent pour l'autre longeron non représenté sur cette figure.

30 Ainsi, le pion 102 est solidaire d'une pièce en forme d'équerre 104 fixée à la partie supérieure 3b d'un élément porteur du châssis. Cette équerre 104 est plate et s'étend sensiblement dans le plan latéral du châssis. La biellette 100 est également plate et est

parallèle à la pièce 104. Le pion 102 pourra être une vis dont la tête se situe derrière la biellette 100 et prend appui sur les bords de la lumière 101, vis qui traverse la lumière 101 ainsi que la pièce 104 et qui peut recevoir le bouton 103 formant écrou de serrage de la biellette contre la pièce en équerre.

Ces éléments étant desserrés, on peut incliner la nacelle; l'articulation 20 passe alors dans une première position 20' dans laquelle le pion 102 tombe dans le cran 101a par le poids de la biellette (voir position 101' de la lumière dans cette position). La nacelle 10 est alors immobilisée dans cette position qui correspond à sa position siège "face à la route". Ainsi, même en l'absence de serrage du bouton 103, la nacelle ne peut pas basculer au-delà de cette position. Si cette position est celle désirée par l'utilisateur, il suffit alors de serrer le bouton 103 pour parfaire l'immobilisation de la nacelle. Pour 15 dégager la nacelle, on lèvera la biellette au moyen d'un élément de préhension 105 dont elle est pourvue à l'une de ses extrémités. Lorsque l'on poursuit l'inclinaison de la nacelle autour de l'articulation 11, le pion coulisse dans la lumière 101 en direction de l'articulation 20 qui s'en rapproche puis s'en éloigne. La biellette alors est retournée 20 et, lorsque l'articulation 20 arrive dans sa position 20'', la biellette est telle que la lumière est dans sa position 101'' et le pion 102 tombe dans le cran 101b. La position de la nacelle est alors indexée dans une seconde position correspondant à sa position siège "face à la personne poussant la voiture". Cette position est également une 25 position de sécurité de laquelle la nacelle ne peut pas être dégagée sans action sur la biellette 100 par le moyen 105. Enfin, dans les deux positions horizontales de la nacelle, le pion 102 vient en butée à l'extrémité de la lumière 101 opposée à l'articulation 20.

Enfin, sur la figure 3, on a représenté une variante de 30 réalisation des éléments d'entretoisement arrière du châssis par rapport à ceux référencés de la même manière faisant l'objet du brevet principal. On remarquera, d'autre part, qu'une genouillère 106 du maintien de l'écartement des deux éléments parallèles 21 et 22 est articulée sur les extrémités coulissantes 24b et 23b des barres du croisillon inférieur. En outre, les extrémités coulissantes 21a et 22a des éléments 21 et 22 arrière du châssis sur la partie supérieure 3b et 4b des éléments frontaux porteurs peuvent être immobilisées lorsque le châssis est com-

plièrement déployé au moyen de cliquets 107 et 108 articulés en 107a et 108a sur lesdits éléments 3b et 4b et soumis à l'action de ressorts ou analogues 107b et 108b qui tendent à refermer lesdits cliquets sur les coulisseaux 21a et 22a. Un prolongement arrière des cliquets que 5 l'on enfonce manuellement à l'encontre des ressorts permet le déverrouillage desdits coulisseaux. Cette disposition assure une meilleure rigidité transversale à la structure.

L'invention n'est pas limitée à la description qui vient d'en être donnée mais couvre, au contraire, toutes les variantes qui 10 pourraient lui être apportées sans sortir de son cadre ni de son esprit. Elle trouve une application intéressante dans le domaine des articles de puériculture.

R E V E N D I C A T I O N S

1. Support inclinable applicable notamment aux voitures d'enfant, constitué par un châssis susceptible d'être replié en faisceau et par une nacelle solidaire, de manière articulée audit châssis, ce châssis comportant deux éléments porteurs latéraux sensiblement parallèles, définissant en position déployée un plan frontal incliné, chacun des éléments étant en deux parties articulées l'une à l'autre et repliables sur elles-mêmes et une structure de soutien desdits éléments porteurs, comportant, de manière connue, des éléments de repliement et d'entretoisement articulés entre eux et solidaires desdits éléments porteurs, contenus dans deux plans qui forment, vus latéralement, en position déployée, les côtés de base et arrière d'un triangle dont le troisième côté est constitué par le plan frontal susdit, ladite nacelle étant constituée par deux longerons articulés respectivement sur les éléments porteurs, par une poche souple s'étendant entre les deux longerons et par des moyens de blocage de l'inclinaison de chacun des longerons par rapport au châssis, dans lequel, selon le brevet principal, la poche susdite, attelée à demeure aux dits longerons est réversible, l'articulation de chaque longeron sur le châssis divise le longeron en deux parties notamment inégales et les longerons susdits sont susceptibles de tourner au moins de 180° autour de leur articulation entre deux positions limites horizontales, par une rotation vers le bas des parties courtes des longerons susdits, caractérisé en ce que les moyens de blocage susdits de l'articulation de la nacelle sont constitués par au moins une biellette plate articulée par l'une des ses extrémités sur la partie courte d'un des longerons susdits, pourvue d'une lumière sur toute sa longueur dans laquelle est engagé un pion fixe solidaire du châssis, la lumière étant susceptible de coulisser sur ce pion, et par un moyen d'immobilisation de la biellette au niveau du pion par rapport à ce dernier.
2. Support selon la revendication 1, caractérisé en ce que la lumière susdite comporte sur chacun de ses bords un cran d'indexation pour recevoir ledit pion lorsque la nacelle est dans l'une ou l'autre de deux positions d'inclinaison prédéterminées dans lesquelles

elle forme siège, la biellette étant alors pourvue d'une partie de préhension pour le dégagement du pion des crans susdits.

3. Support selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisé en ce que le pion susdit est constitué par une vis dont 5 la tête prend appui sur l'une des faces de la biellette et qui traverse un support solidaire du châssis, le moyen d'immobilisation susdit étant constitué par un écrou-bouton de serrage manuel coopérant avec ladite vis.

4. Support selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel la structure de soutien susdite comporte, dans 10 le plan de base, un croisillon articulé connu en lui-même et, dans le plan arrière, deux éléments parallèles articulés respectivement sur chacune des extrémités dudit croisillon et montés à coulisser sur les parties supérieures des éléments porteurs, un croisillon arrière 15 étant disposé entre ces deux éléments parallèles et dans leur plan, l'une des extrémités des barres de ce croisillon étant articulée sur l'un des éléments à sa partie proche de son articulation sur le croisillon de base, son autre extrémité étant montée coulissante sur l'autre élément, selon le brevet principal, caractérisé en ce qu'il 20 comporte des cliquets de verrouillage de l'extrémité coulissante de chacun desdits éléments parallèles sur lesdits éléments porteurs lorsque le châssis est déployé tandis qu'une genouillère de verrouillage est disposée de manière articulée entre les extrémités coulissantes susdites des barres du croisillon arrière.



