

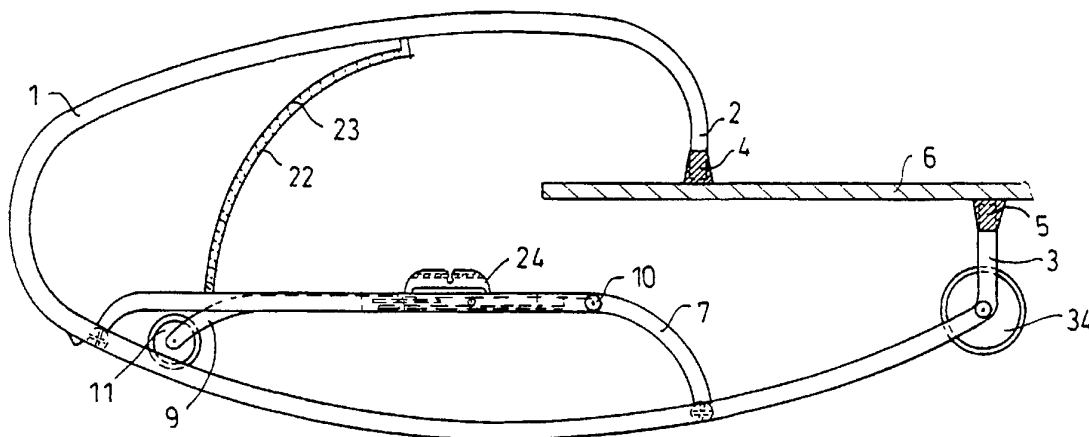


## DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets <sup>5</sup> : A47D 1/10	A1	(11) Numéro de publication internationale: WO 94/16602 (43) Date de publication internationale: 4 août 1994 (04.08.94)
<p>(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR94/00058</p> <p>(22) Date de dépôt international: 18 janvier 1994 (18.01.94)</p> <p>(30) Données relatives à la priorité: 93/00528 20 janvier 1993 (20.01.93) FR</p> <p>(71)(72) Déposant et inventeur: GERMAIN, Thierry [FR/FR]; 24, villa Galiby, Anse Madame, F-97233 Schoelcher (FR).</p> <p>(74) Mandataire: CABINET DAWIDOWICZ; 18, boulevard Péreire, F-75017 Paris (FR).</p>	<p>(81) Etats désignés: CA, US, brevet européen (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</p> <p>Publiée Avec rapport de recherche internationale.</p>	

(54) Title: MULTIPLE USE BABY-CARRIER DEVICE

(54) Titre: DISPOSITIF PORTE-BEBE A USAGE MULTIPLE



## (57) Abstract

A multiple use baby-carrier device of the type comprising a seat provided with gripping means such as straps. Said seat comprises means for locking the back and the base of the seat on a support, and the device comprises a frame formed by two side frames (1) joined by transverse struts (20), each side frame (1) being provided with an arm (9) pivotally mounted (10) on a longitudinal member (7) secured inside the respective side frame (1), the frame assembly further including locking means (23, 24) complementary to the seat locking means. Application to childcare.

(57) Abrégé

L'invention concerne un dispositif porte-bébé à usage multiple du type comprenant un siège muni de moyens de préhension tels que des sangles. Selon l'invention, ledit siège comprend des moyens de verrouillage du dos et de la base du siège sur un support et le dispositif comprend un châssis constitué de deux cadres latéraux (1) réunis par des entretoises transversales (20), chaque cadre latéral (1) portant en outre un bras (9) monté pivotant (10) sur un longeron (7) fixé à l'intérieur du cadre (1) respectif, ledit châssis comportant en outre des moyens de verrouillage (23, 24) complémentaires des moyens de verrouillage du siège. Application à la puériculture.

*UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION*

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AT	Autriche	GB	Royaume-Uni	MR	Mauritanie
AU	Australie	GE	Géorgie	MW	Malawi
BB	Barbade	GN	Guinée	NE	Niger
BE	Belgique	GR	Grèce	NL	Pays-Bas
BF	Burkina Faso	HU	Hongrie	NO	Norvège
BG	Bulgarie	IE	Irlande	NZ	Nouvelle-Zélande
BJ	Bénin	IT	Italie	PL	Pologne
BR	Bésil	JP	Japon	PT	Portugal
BY	Bélarus	KE	Kenya	RO	Roumanie
CA	Canada	KG	Kirghizistan	RU	Fédération de Russie
CF	République centrafricaine	KP	République populaire démocratique de Corée	SD	Soudan
CG	Congo	KR	République de Corée	SE	Suède
CH	Suisse	KZ	Kazakhstan	SI	Slovénie
CI	Côte d'Ivoire	LI	Liechtenstein	SK	Slovaquie
CM	Cameroun	LU	Luxembourg	SN	Sénégal
CN	Chine	LV	Lettonie	TD	Tchad
CS	Tchécoslovaquie	MC	Monaco	TG	Togo
CZ	République tchèque	MD	République de Moldova	TJ	Tadjikistan
DE	Allemagne	MG	Madagascar	TT	Trinité-et-Tobago
DK	Danemark	ML	Mali	UA	Ukraine
ES	Espagne	MN	Mongolie	US	Etats-Unis d'Amérique
FI	Finlande			UZ	Ouzbékistan
FR	France			VN	Viet Nam
GA	Gabon				

5

10

15 Dispositif porte-bébé à usage multiple.

L'invention concerne un dispositif porte-bébé à usage multiple du type comprenant un siège muni de moyens de préhension tels que des poignées ou des sangles.

20

De tels porte-bébés sont utilisés pour le transport des jeunes enfants et peuvent en outre être déposés au sol pour servir de chaise provisoire. Ces dispositifs connus nécessitent de déplacer le bébé pour le mettre à table ou sur une chaise basculante ou sur un siège d'automobile, ce qui est malcommode et souvent désagréable pour l'enfant, en particulier lorsqu'il est endormi. En outre, des appareils particuliers sont nécessaires pour chacune des utilisations, ce qui est très coûteux et produit en outre un encombrement important dans des volumes d'habitation fréquemment limités.

30

La présente invention vise en conséquence à fournir un nouveau dispositif porte-bébé qui permette des applications multiples sans nécessiter la saisie du bébé pour le transporter.

35

A cet effet, le dispositif selon l'invention est caractérisé en ce que ledit siège comprend des moyens de verrouillage du dos et de la base du siège sur un support et le dispositif

comprend un châssis constitué de deux cadres latéraux réunis par des entretoises transversales, lesdits cadres latéraux étant interrompus pour former chacun deux extrémités susceptibles d'être appuyées respectivement sur la face inférieure et la face supérieure d'un plateau, au moins la partie inférieure desdits cadres étant courbée pour former des appuis de balancement, chaque cadre latéral portant en outre un bras monté pivotant sur un longeron fixé à l'intérieur du cadre respectif, ledit bras pouvant occuper une première position verrouillée dans laquelle il est complètement effacé à l'intérieur du cadre et au moins une seconde position verrouillée dans laquelle son extrémité libre fait saillie en-dessous dudit cadre, ledit châssis comportant en outre des moyens de verrouillage complémentaires des moyens de verrouillage du siège.

L'ensemble qui vient d'être décrit peut être utilisé comme balancelle lorsque le bras pivotant est dans sa première position et que le châssis est posé au sol. Lorsque le bras a été verrouillé à sa seconde position, son extrémité libre sert d'appui au sol lorsque le châssis est appuyé par ses extrémités ouvertes de part et d'autre d'une table qui peut alors servir de table de repas ou de jeu.

De préférence, les extrémités antérieures des cadres latéraux portent chacune une roulette et les bras pivotants portent à leur extrémité libre une autre roulette, les bras pivotants étant télescopiques de manière à pouvoir, dans leur seconde position verrouillée, être déployés pour que les quatre roulettes définissent par leur face inférieure un plan de roulement extérieur audit châssis. L'ensemble peut alors être utilisé en poussette.

Ces différentes transformations peuvent être effectuées sans déranger l'enfant dans son siège. Après déverrouillage du siège, celui-ci peut être utilisé pour transporter l'enfant grâce aux poignées ou sangles.

De préférence, les entretoises du châssis sont pliantes pour permettre un repliage des deux cadres latéraux l'un contre l'autre après démontage du siège.

5      Avantageusement, les deux bras sont réunis par deux bielles  
croisées en leur centre, chaque bielle étant articulée à une  
extrémité sur le bras respectif et étant articulée à l'autre  
extrémité sur un manchon coulissant et verrouillable sur le  
10     bras correspondant, un organe de verrouillage assurant la  
fixation des bras par rapport aux longerons dans la première  
position et par rapport aux cadres dans la seconde position,  
ledit organe de verrouillage étant pivotant autour de  
l'articulation des bielles et comportant une poignée de  
15     déverrouillage de deux pênes d'extrémité coopérant avec des  
trous du longeron ou du cadre respectifs.

L'invention prévoit également qu'une barre courbe est fixée  
entre chaque longeron et le haut du cadre respectif, ladite  
barre comportant une pluralité de points de fixation, tels que  
20     des trous coopérant avec un organe de verrouillage du dos du  
siège, afin de permettre un réglage de l'inclinaison du siège  
par rotation autour des organes de verrouillage de la base du  
siège coopérant avec des ferrures de verrouillage portées par  
les longerons.

25     Selon une forme d'exécution de l'invention, le dispositif  
comprend en outre un support agencé pour être fixé sur un  
siège de véhicule automobile, ledit support comportant au  
moins une ceinture de sécurité et des organes de verrouillage  
30     pouvant coopérer avec les organes de verrouillage du siège, de  
manière à former un fauteuil automobile pour bébé avec siège  
amovible et transportable.

On peut en outre prévoir que le siège comporte une table  
35     amovible qui peut être utilisée comme réhausseur en  
coopération avec ledit support.

Il est également avantageux de prévoir que le siège comporte

des flancs latéraux gonflables afin de permettre d'améliorer le soutien du bébé, en particulier à bord d'un véhicule automobile.

5 L'invention sera bien comprise à la lecture de la description suivante faite en référence au dessin annexé dans lequel :

10 la figure 1 est une vue schématique en élévation latérale d'un châssis selon un exemple de réalisation préféré de l'invention, monté sur une table, sans le siège et les bras pivotants occupant leur première position;

15 la figure 2 est une vue schématique en plan de châssis de la figure 1; et

20 la figure 3 est une vue schématique en élévation latérale à plus grande échelle d'un siège agencé pour être utilisé avec le cadre des figures 1 et 2 et monté sur un support de véhicule automobile.

Le châssis représenté schématiquement aux figures 1 et 2 est un exemple de réalisation préféré de l'invention qui, en combinaison avec le siège et le support de l'invention, permet  
25 d'assurer les fonctions suivantes :

- montage sur une table de jeux ou de repas,
- utilisation en balancelle,
- utilisation en poussette,
- 30 - utilisation comme fauteuil d'automobile.

Le châssis comprend deux cadres 1 de forme générale ovoïde ou elliptique, interrompus en deux points avec des retours 2, 3 sensiblement perpendiculaires au plan médian commun des deux cadres 1 et qui sont terminés par des patins 4,5 permettant la  
35 fixation de part et d'autre d'une plaque 6 formant table. Chaque cadre 1 porte en outre un longeron interne 7 dont les extrémités courbées sont fixées par soudure 8 dans le cadre 1

respectif, ces extrémités étant séparées par une longue position rectiligne.

5 Chaque longeron 7 porte un bras 9 monté pivotant à l'intérieur du cadre autour d'un axe 10, les bras 9 étant télescopiques et étant munis, à leur extrémité libre recourbée, d'une roulette 11. Chaque bras 9 porte une articulation fixe 12 pour une bielle 13 dont l'autre extrémité est articulée sur un axe 14 solidaire d'un manchon 15 coulissant sur le bras 9 opposé. Les 10 bielles 13 sont articulées en leur milieu 16.

15 Une serrure 17 est disposée transversalement aux bras 9 et est terminée par deux pênes de verrouillage 18 coopérant avec des trous latéraux des longerons 7 (position représentée) ou avec des trous latéraux des cadres 1 (position inclinée des bras 9 non représentée). Les pênes 18 sont actionnés par une poignée pivotante 19 et la serrure 17 est montée pivotante sur l'articulation 16. Les manchons coulissants 15 peuvent être 20 verrouillés en diverses positions sur les bras 9 par des moyens conventionnels qui ne seront pas décrits plus en détail. De même, les parties télescopiques des bras 9 peuvent être verrouillés en diverses positions depuis la position d'extension minimale représentée au dessin.

25 Les cadres 1 sont en outre solidarisés par deux entretoises pliantes 20 verrouillables, par exemple au moyen d'un manchon coulissant 21.

30 Une barre courbe 22 est soudée entre chaque longeron 7 et le bord supérieur du cadre respectif 1 et comporte des moyens de verrouillage tels que des trous 23. Les longerons 7 portent en outre une ferrure de verrouillage 24.

35 Le châssis qui vient d'être décrit peut être replié lorsqu'il n'est pas utilisé afin d'en diminuer l'encombrement.

Ce châssis, lorsqu'il est déployé et verrouillé, peut recevoir le siège 25 représenté à la figure 3. Le siège 25 comporte des

organes de verrouillage latéraux d'angle 26, tels que des axes destinés à coopérer chacun avec une ferrure de verrouillage 24. Le siège 25 est en outre muni d'organes de verrouillage latéraux dorsaux 27 destinés à coopérer avec les moyens de verrouillage 23, en diverses positions permettant de régler l'inclinaison du siège 25 par rapport au châssis.

Le siège 25 peut également être installé sur un support 28 pouvant être fixé sur un fauteuil de véhicule automobile et muni d'une ceinture de sécurité 29. Le support 28 comporte des logements 30 de verrouillage à rotation des organes de verrouillage dorsaux 27 du siège 25 ainsi que deux tringles courbes 31 munis de moyens de verrouillage tels que des trous 32 agencés pour coopérer en diverses positions avec les organes de verrouillage latéraux 26 du siège 25, le réglage de l'inclinaison du siège 25 se faisant dans ce cas par pivotement autour des organes de verrouillage dorsaux 27.

Le siège 25 est muni de sangles 33 permettant de le transporter aisément avec l'enfant et, en particulier, de le déplacer du support 28 au châssis des figures 1 et 2.

Outre la position de fauteuil de voiture représentée à la figure 3 et la position de transport à la main au moyen des sangles 33, le dispositif porte-bébé selon l'invention, lorsqu'il est fixé au châssis, peut assurer diverses autres fonctions.

Lorsque les bras 9 sont repliés (figure 1), le dispositif peut être utilisé comme balancelle.

Il peut également être suspendu à la table 6 comme indiqué précédemment et les bras 9 sont alors amenés jusqu'à leur position de sortie, puis on les allonge télescopiquement jusqu'à ce que les roues 11 touchent le sol. On verrouille alors la partie télescopique des bras 9 et les roues 11 assurent un appui sûr au sol en combinaison avec les patins 5, 6 en cisaillement de part et d'autre de la table 6.

Enfin, les bras 9 étant encore en position de sortie, on règle la longueur de sortie des parties télescopiques des bras 9 de telle manière que les roues 11 définissent avec deux roues 34  
5 fixées à l'avant des cadres 1 un plan extérieur au châssis, ce qui permet d'utiliser le dispositif comme poussette avec appui des mains sur le bord supérieur arrière des deux cadres 1.

10 Les flancs latéraux du siège 25 peuvent être gonflables pour assurer un maintien latéral du bébé, en particulier dans l'utilisation en fauteuil auto.

15 Le siège 25 peut en outre comporter une tablette (non représentée) qui peut être fixée au support 28 pour servir de réhausseur.

On notera que, lors du passage d'une utilisation à une autre, l'enfant reste sur son siège sans être aucunement perturbé.

20 En outre, on peut prévoir une housse matelassée pour l'hiver et une housse légère pour l'été qui peuvent être montées de manière amovible sur le châssis avec des ouvertures de montage et au moins une ouverture d'accès au siège et à l'enfant.

25 L'ensemble qui vient d'être décrit peut bien entendu être complété par des accessoires utiles et pratiques pour la puériculture.

## REVENDEICATIONS

1. Dispositif porte-bébé à usage multiple du type comprenant un siège (25) muni de moyens de préhension tels que des poignées ou des sangles (33),  
5 caractérisé en ce que ledit siège (25) comprend des moyens de verrouillage (27, 26) du dos et de la base du siège (25) sur un support (28) et le dispositif comprend un châssis constitué de deux cadres latéraux (1) réunis par des entretoises  
10 transversales (20), lesdits cadres latéraux (1) étant interrompus pour former chacun deux extrémités (2, 3) susceptibles d'être appuyées respectivement sur la face inférieure et la face supérieure d'un plateau (6), au moins la partie inférieure desdits cadres (1) étant courbée pour former  
15 des appuis de balancement, chaque cadre latéral (1) portant en outre un bras (9) monté pivotant (10) sur un longeron (7) fixé à l'intérieur du cadre (1) respectif, ledit bras (9) pouvant occuper une première position verrouillée dans laquelle il est complètement effacé à l'intérieur du cadre (1) et au moins une  
20 seconde position verrouillée dans laquelle son extrémité libre fait saillie en-dessous dudit cadre (1), ledit châssis comportant en outre des moyens de verrouillage (23, 24) complémentaires des moyens de verrouillage (27, 26) du siège (25).

25

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les extrémités antérieures des cadres latéraux (1) portent chacune une roulette (34) et les bras pivotants (9) portent à leur extrémité libre une autre  
30 roulette (11), les bras pivotants (9) étant télescopiques de manière à pouvoir, dans leur seconde position verrouillée, être déployés pour que les quatre roulettes (11, 34) définissent par leur face inférieure un plan de roulement extérieur audit châssis.

35

3. Dispositif selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que les entretoises (20) du châssis sont pliantes pour permettre un repliage des deux cadres latéraux

(1) l'un contre l'autre après démontage du siège (25).

4. Dispositif selon la revendication 3,  
caractérisé en ce que les deux bras (9) sont réunis par deux  
5 bielles (13) croisées en leur centre (16), chaque bielle (13)  
étant articulée (12) à une extrémité sur le bras (9) respectif  
et étant articulée (14) à l'autre extrémité sur un manchon  
(15) coulissant et verrouillable sur le bras (9)  
correspondant, un organe de verrouillage (17) assurant la  
10 fixation des bras (9) par rapport aux longerons (7) dans la  
première position et par rapport aux cadres (1) dans la  
seconde position, ledit organe de verrouillage (17) étant  
pivotant autour de l'articulation (16) des bielles (13) et  
comportant une poignée de déverrouillage (19) de deux pènes  
15 d'extrémité (18) coopérant avec des trous du longeron (7) ou  
du cadre (1) respectifs.

5. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 4,  
caractérisé en ce qu'une barre courbe (22) est fixée entre  
20 chaque longeron (7) et le haut du cadre (1) respectif, ladite  
barre (22) comportant une pluralité de points de fixation,  
tels que des trous (23), coopérant avec un organe de  
verrouillage (27) du dos du siège (25), afin de permettre un  
réglage de l'inclinaison du siège (25) par rotation autour des  
25 organes de verrouillage (26) de la base du siège (25)  
coopérant avec des ferrures de verrouillage (24) portées par  
les longerons (7) respectifs.

6. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 5,  
30 caractérisé en ce que le siège (25) comporte une tablette  
amovible qui peut être utilisée comme réhausseur en  
coopération avec ledit support (28) après démontage du siège  
(25).

35 7. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 6,  
caractérisé en ce que le siège (25) comporte des flancs  
latéraux gonflables.

8. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 7,  
caractérisé en ce qu'il comprend un support (28) muni d'une  
ceinture de sécurité (29), agencé pour être fixé sur un  
fauteuil d'automobile et comportant des moyens de verrouillage  
5 (30, 31, 32) complémentaires des moyens de verrouillage (27,  
26) du siège (25).

9. Dispositif selon la revendication 8,  
caractérisé en ce que les organes de verrouillage dorsaux (27)  
10 du siège (25) coopèrent à rotation avec les moyens de  
verrouillage (30) correspondants dudit support (28) et les  
organes de verrouillage (26) de la base du siège (25)  
coopèrent en une pluralité de positions réparties sur un arc-  
de-cercle avec les moyens de verrouillage (31, 32)  
15 correspondants du support (25).

10. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 9,  
caractérisé en ce qu'il comprend en outre une housse  
matelassée pour l'hiver et/ou une housse légère pour l'été  
20 agencées pour être montées sur ledit châssis au moyen  
d'ouvertures appropriées et comportant au moins une ouverture  
d'accès audit siège (25).

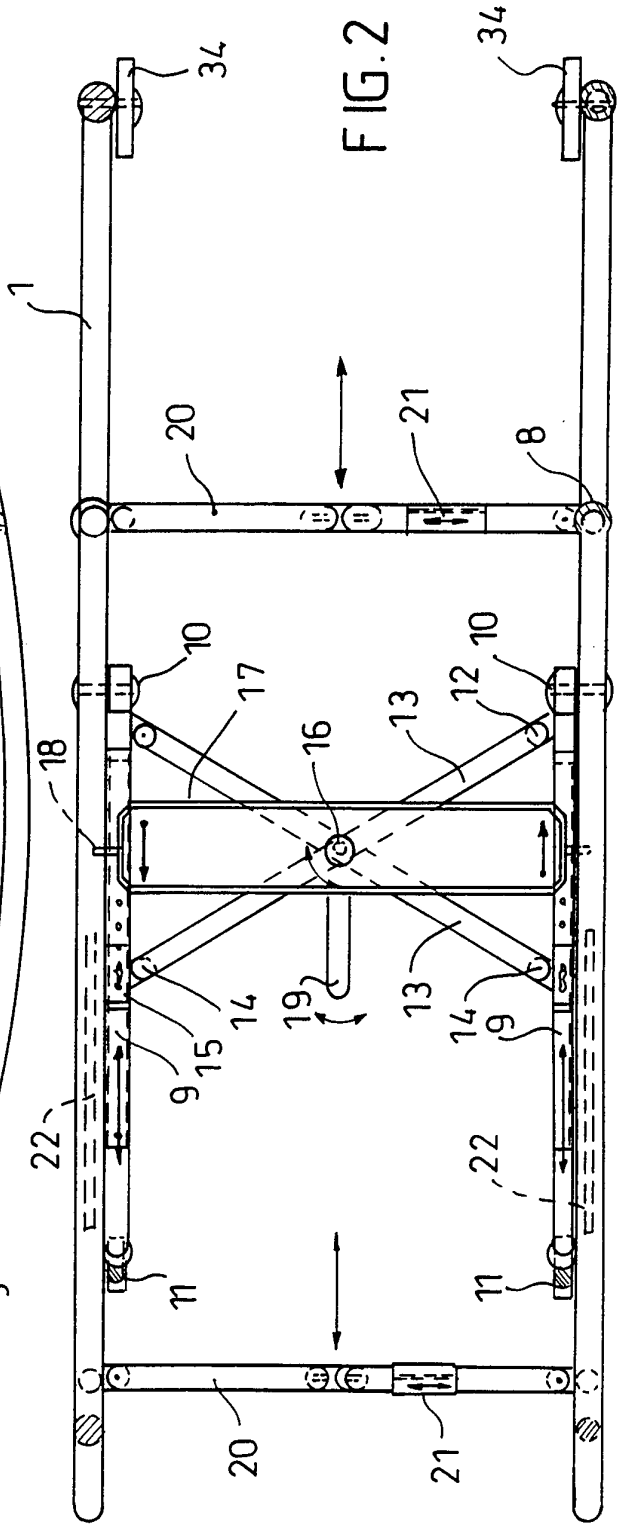
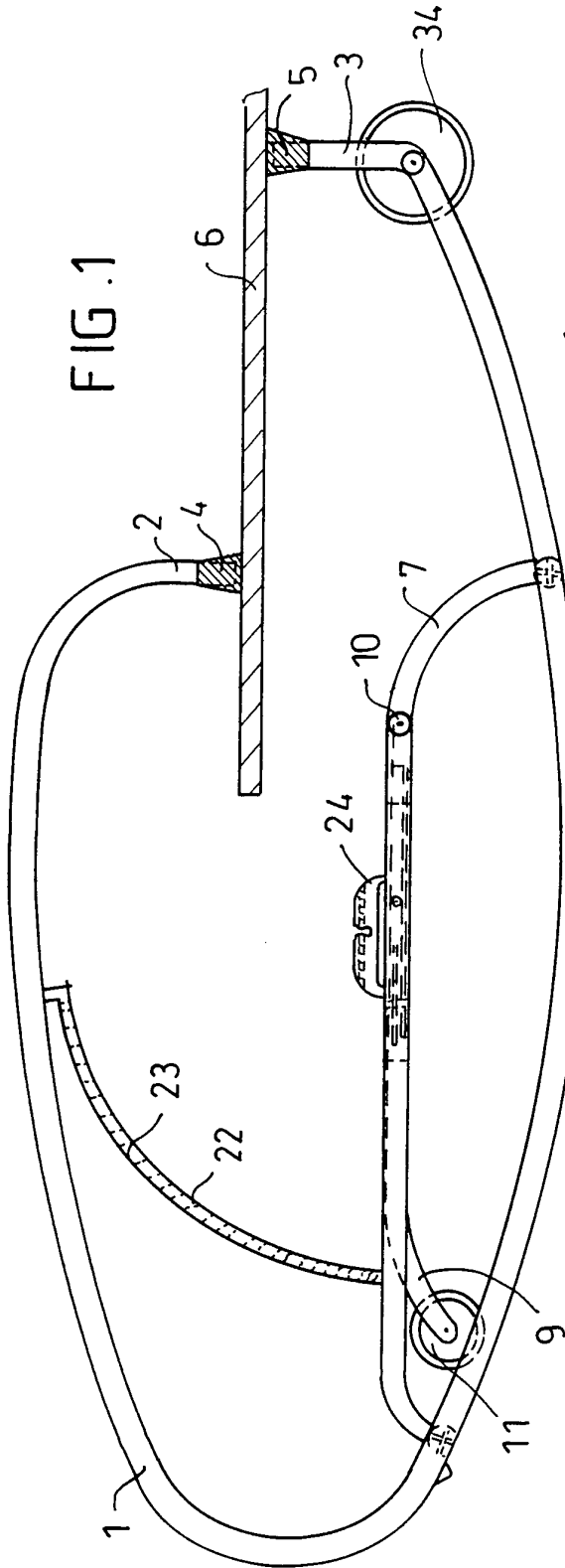
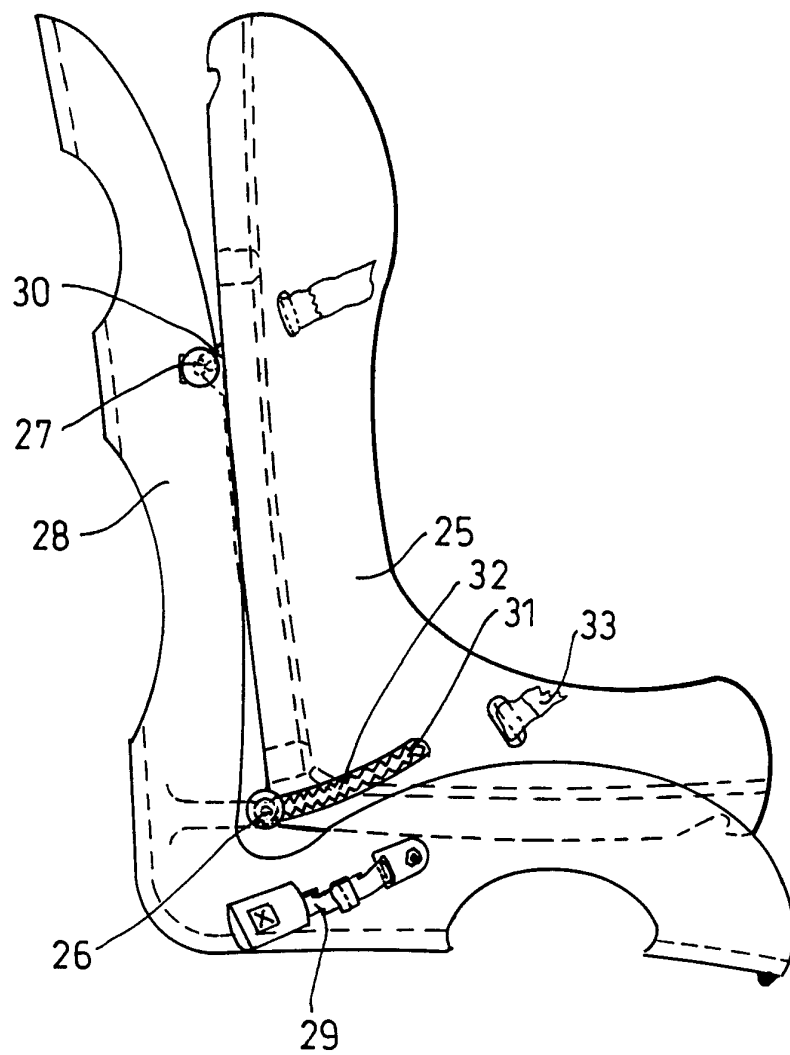


FIG.3



# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/FR 94/00058

<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b> IPC 5 A47D1/10		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
<b>B. FIELDS SEARCHED</b>		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 5 A47D B62B		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP,A,0 050 017 (ANDREWS MACLAREN LIMITED) 21 April 1982 see page 5, line 1 - page 10, line 33; claim 1; figures 1,8-15 ---	1
A	US,A,5 143 420 (SWITLIK) 1 September 1992 see column 5, line 61 - column 9, line 12; figures 2,3,5 -----	1
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of box C.		
<input checked="" type="checkbox"/> Patent family members are listed in annex.		
* Special categories of cited documents :		
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance		
"E" earlier document but published on or after the international filing date		
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)		
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means		
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed		
"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention		
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone		
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.		
"&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report	
29 April 1994	06.05.94	
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+ 31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+ 31-70) 340-3016		Authorized officer  Mysliwetz, W

1

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR 94/00058

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP-A-0050017	21-04-82	AU-A- 7641281 CA-A- 1164781 WO-A- 8201305 GB-A, B 2085817	11-05-82 03-04-84 29-04-82 06-05-82
US-A-5143420	01-09-92	US-A- 5219203	15-06-93

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Dema Internationale No  
PCT/FR 94/00058

**A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE**  
CIB 5 A47D1/10

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

**B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE**

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 5 A47D B62B

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés)

**C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS**

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	EP,A,0 050 017 (ANDREWS MACLAREN LIMITED) 21 Avril 1982 voir page 5, ligne 1 - page 10, ligne 33; revendication 1; figures 1,8-15 ---	1
A	US,A,5 143 420 (SWITLIK) 1 Septembre 1992 voir colonne 5, ligne 61 - colonne 9, ligne 12; figures 2,3,5 -----	1

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

\* Catégories spéciales de documents cités:

- "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- "T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- "&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

29 Avril 1994

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale  
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+ 31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+ 31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Mysliwetz, W

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demr Internationale No  
PCT/FR 94/00058

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP-A-0050017	21-04-82	AU-A- 7641281	11-05-82
		CA-A- 1164781	03-04-84
		WO-A- 8201305	29-04-82
		GB-A, B 2085817	06-05-82
-----			
US-A-5143420	01-09-92	US-A- 5219203	15-06-93
-----			