

① ⑫

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

② ⑪ Numéro de dépôt: 81400971.8

⑤ ⑪ Int. Cl.³: **A 47 D 11/00**

② ⑫ Date de dépôt: 17.06.81

③ ⑩ Priorité: 18.06.80 FR 8013481

⑦ ① Demandeur: **BABY RELAX Société anonyme dite:**
Centre Courbois, F-64600 Anglet (FR)

④ ⑩ Date de publication de la demande: 23.12.81
Bulletin 81/51

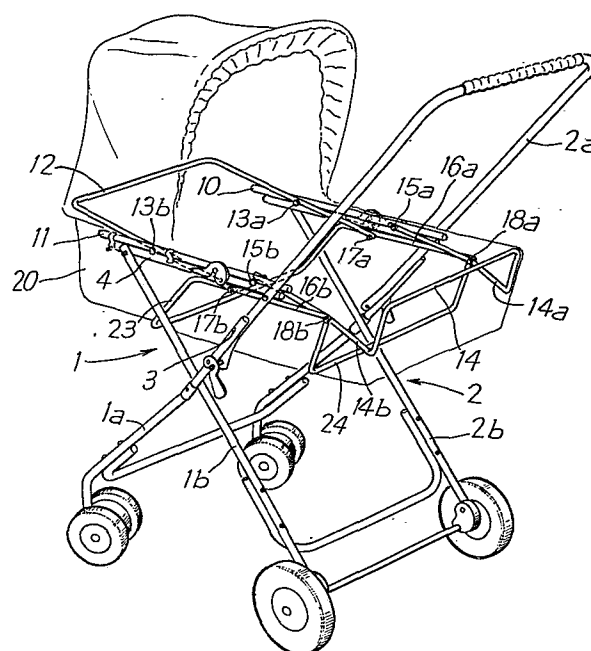
⑦ ② Inventeur: **Gillaume, Raymond, 1633 Chemin des**
Cabrières, F-06250 Mougins (FR)

⑧ ⑩ Etats contractants désignés: **AT BE CH DE FR GB IT LI**
LU NL SE

⑦ ④ Mandataire: **Robert, Jean-Pierre et al, CABINET BEAU**
DE LOMENIE 55, rue d'Amsterdam, F-75008 Paris (FR)

⑤ ④ **Support pour enfant.**

⑤ ⑦ Support pour enfant, constitué par une armature articulée, un fond supporté par cette armature et un habillage formant liaison au moins partielle entre le fond et l'armature, ladite armature étant constituée de longerons parallèles, et d'arceaux articulés sur les longerons formant un parallélogramme déformable. L'un des arceaux (14) situé à l'extrémité de pied de l'armature est pourvu d'un élément (19) qui lui est solidaire pour constituer repose-pied, tandis que l'habillage (20) susdit comporte un fond rigide en deux parties (21a, 21b) articulées transversalement l'une à l'autre, la partie (21b) de fond proche dudit repose-pied étant libre par rapport à l'habillage (20) soutenue par une traverse (24) attelée à ladite armature en forme d'étrier, l'autre partie de fond étant rendue solidaire de ladite poche (20).



EP 0 042 347 A2

Support pour enfant.

On connaît de nombreux sièges pour enfant qui sont transformables depuis une première position dans laquelle ils constituent véritablement un siège jusqu'à une deuxième position dans laquelle ils se rapprochent d'un lit, l'enfant pouvant se tenir
5 presque complètement allongé dans le support. En outre entre ces deux positions extrêmes toutes les inclinaisons intermédiaires sont possibles.

Il n'existe cependant pas à l'heure actuelle de support qui soit transformable depuis sa forme de siège jusqu'à une
10 forme de nacelle de landau c'est-à-dire dans laquelle le fond est complètement plat et est bordé par quatre parois verticales.

La présente invention concerne un tel support et ses moyens pour notamment l'adapter à un châssis de poussette, constitué par une armature articulée, un fond supporté par cette armature et
15 un habillage formant liaison au moins partielle entre le fond et l'armature, ladite armature étant constituée par deux premiers longerons parallèles, par deux arceaux d'extrémité articulés sur lesdits premiers longerons, par deux seconds longerons parallèles et parallèles auxdits premiers longerons et articulés sur lesdits arceaux
20 de manière que, vu de profil, l'ensemble arceaux, longerons constitue un parallélogramme déformable depuis une première position dans laquelle les longerons et arceaux forment sensiblement un cadre contenu dans un plan jusqu'à une seconde position dans laquelle lesdits arceaux forment avec les longerons trois plans consécutifs
25 définissant l'allure générale d'un siège.

Selon l'une des caractéristiques de l'invention au moins l'un des arceaux situé à l'extrémité du pied de l'armature est pourvu d'un élément qui lui est solidaire et sensiblement perpendiculaire au plan du cadre susdit de manière que dans la seconde
30 position cet élément soit sensiblement parallèle auxdits longerons pour constituer repose-pied, tandis que l'habillage susdit forme une poche sensiblement parallélépipédique attelée au moins aux parties transversales desdits arceaux et à l'élément de repose-pied et comporte un fond rigide en deux parties articulées transversalement
35 l'une à l'autre, la partie de fond proche dudit repose-pied étant

libre par rapport à l'habillage et soutenue par une traverse attelée à ladite armature en forme d'étrier, l'autre partie de fond étant rendue solidaire de ladite poche.

Dans une première variante, ladite traverse-étrier
5 est solidaire de l'arceau de pied de l'armature.

Dans une seconde variante elle est solidaire des deux premiers longerons susdits.

En outre les deux seconds longerons sont réunis par une seconde traverse également en forme d'étrier. Cette traverse
10 forme support pour le fond de la poche en position nacelle ou pied d'appui au sol pour la poche en forme de siège.

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.
15

Il sera fait référence aux dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 est une vue schématique du support selon l'invention monté sur un châssis de poussette d'enfant;
- 20 - les figures 2 et 3 représentent vues schématiquement de profil deux positions extrêmes d'un premier mode de réalisation de l'invention;
- les figures 4 et 5 représentent par les mêmes vues un second mode de réalisation de l'invention.

En se reportant à la figure 1, on voit un châssis de poussette connu en lui-même constitué par deux croisillons latéraux 1 et 2 entretoisés comportant pour chacun d'eux un montant 1a, 2a repliable sur lui-même autour d'une articulation 3. Ce châssis porte une barre 4 par croisillon qui constitue les éléments d'appui
25 du support selon l'invention sur le châssis de poussette.

Ce support tel qu'il est visible dans une première variante sur les figures 1, 2 et 3 comporte deux premiers longerons 10 et 11 qui peuvent être fixés par tout moyen approprié (notamment des crochets à spirale communément appelés escargot) sur les barres 4
35 susdites. Sur ces longerons 10 et 11 sont articulés d'une part un premier arceau 12 de tête autour d'articulations 13a, 13b et un second arceau 14 de pied autour d'articulations 15a, 15b.

Une paire de seconds longerons 16a, 16b est également articulée par des points d'articulations 17a, 17b et 18a, 18b sur les arceaux 12 et 14. Vue de profil (comme sur les figures 2 et 3) l'armature selon l'invention se présente comme un parallélogramme articulé en 13a, 15a, 17a, 18a. Dans sa première position - figures 1 et 2 - cette armature définit un cadre sensiblement plan, les arceaux ou au moins leur partie transversale ainsi que les quatre longerons étant sensiblement situés au même niveau.

On notera sur ces deux figures que l'arceau 14 est d'une forme telle que ses branches latérales 14a et 14b définissent avec la partie transversale de l'arceau un retour sensiblement plan et pratiquement perpendiculaire au plan du cadre susdit. Ce retour référencé 19 sur la figure 2 définit la paroi de pied du support dans sa forme allongée et un repose-pied dans sa forme de siège (figure 3).

Un habillage 20 constitué par une poche en tissu ou autre produit souple est mis en place sur l'armature susdite notamment par fixation sur les parties transversales des arceaux 12 et 14 et délimite une nacelle sensiblement parallélépipédique ouverte en haut et pourvue d'un fond rigide.

Ce fond est constitué par deux parties 21a et 21b, la partie 21a étant solidaire de la poche 20 tandis que la partie 21b n'est pas reliée à la poche. Elle est en revanche articulée à la partie 21a le long d'une ligne transversale 22.

Il faut en outre remarquer que, pour soulager l'étoffe de l'habillage 20, on a prolongé les longerons 16a et 16b d'une traverse-étrier 23 dont la partie transversale est suffisamment éloignée du plan des longerons 16a, 16b pour permettre la mise en place de la nacelle. On voit que cette traverse sert d'appui à la partie de fond 21a. De même une traverse-étrier 24 est prévue à l'avant de l'armature pour soutenir la partie de fond 21b. Cette traverse 24 est solidaire de l'arceau 14 et est sensiblement parallèle au repose-pied 19. Du fait de cette liaison entre la traverse 24 et l'arceau 14 lorsque l'on transforme la nacelle de la figure 2 en siège de la figure 3 on voit que la traverse 24 pivote par rapport au longeron 16a et 16b. Comme elle constitue un point d'appui pour la partie de fond 21b, celle-ci est pliée par rapport à l'autre

le long de la ligne 22 et constitue le siège articulé au dossier 21a du support dans sa position de la figure 3.

La transformation de la nacelle (figure 2) en siège (figure 3) est obtenue par le redressement de la partie de fond 21a et la déformation de la partie avant de la nacelle 19, 21b au moyen du pivotement de l'arceau 14 avec sa conformation particulière et associé à la traverse-étrier 24.

On peut encore modifier le siège qui, comme représenté, présente des panneaux latéraux et supérieurs de protection entourant le dossier du siège, en rapprochant le fond 21a de la partie extrême de l'arceau 12 et en l'y maintenant accroché au moyen d'organes d'attache 25 (comme représenté en 21'a). Enfin pour assurer l'immobilisation de l'armature dans une position quelconque on aura prévu des moyens de blocage (non représentés mais connus en eux-mêmes) de l'une ou de deux des articulations 18a, b, 17a, b, 15a, b, 13a, b.

Sur les figures 4 et 5 on a représenté une variante de réalisation du support selon l'invention dans laquelle on retrouve les éléments déjà décrits avec les mêmes références. On notera que l'arceau 14, de forme différente, est dépourvu de la traverse-étrier 24. Le support du fond 21b est assuré par l'étoffe de la poche et par un étrier 26 qui est solidaire des longerons 10 et 11. En outre l'articulation des deux parties 21a et 21b est soutenue par une sangle souple 27 montée à coulissement sur les longerons 16a et 16b. Ainsi lorsque l'on fait passer le support de la figure 4 à la figure 5, l'étrier 26 reste au même niveau et reste un appui fixe pour la partie 21b susdite qui glisse sur l'étrier jusque dans la position de la figure 5. On peut prévoir un organe non représenté du genre lumière longitudinale sous la partie 21b dans laquelle l'étrier 26 est emprisonné afin d'éviter qu'en fin de pliage la partie de siège 21b n'échappé de l'étrier.

On notera également que l'arceau 12 possède un étrier 28 qui lui est sensiblement perpendiculaire et qui soutient l'extrémité arrière de la partie 21a. Il constitue également un organe de maintien de cette partie de fond 21a dans sa position de la figure 5 au moyen de passants latéraux 29 solidaires du fond

et pouvant coulisser le long des branches de l'étrier 28. Ces passants guident le fond lorsqu'on le rapproche (en 21'a) de l'arceau 12.

Les figures 3 et 5 illustrent un détail de l'invention selon lequel l'étrier 23 de liaison des longerons 16a, 16b constitue un élément du piètement du siège, l'autre élément étant
5 constitué par le repose-pied.

Sur ces figures également, on a représenté l'un des bords longitudinaux de la poche 20. On voit que celui-ci est plissé. Afin de lui conférer une certaine tenue en position siège du support,
10 il est intéressant de prévoir ces bords longitudinaux élastiques de manière qu'ils se froncent tout en gardant une certaine raideur. En position nacelle les bords élastiques tendus ajoutent à la finition de l'habillage.

On voit que l'invention est d'un mécanisme extrêmement
15 ment simple. Elle permet de satisfaire les besoins en voiture d'enfant depuis le premier âge où le nourrisson dispose d'un landau à fond plat rigide jusqu'au moment où l'enfant peut se passer de voiture. De ce fait l'invention est économiquement très avantageuse. En outre à la structure de base constituée par l'armature habillée
20 siège-nacelle, on peut adjoindre tous accessoires utiles comme une capote (esquissée sur la figure 1) qui d'ailleurs convient autant pour la conformation landau que pour la conformation poussette, un tablier, un couvre-pied...

L'invention trouve une application intéressante dans
25 le domaine de la puériculture.

Elle n'est pas limitée à la description qui vient d'en être donnée mais couvre au contraire toutes les variantes qui pourraient lui être apportées sans sortir de son cadre ni de son esprit.

REVENDICATIONS

1. Support pour enfant transformable en siège ou nacelle, constitué par une armature articulée, un fond supporté par cette armature et un habillage formant liaison au moins partielle entre le fond et l'armature, ladite armature étant constituée par deux premiers longerons (10, 11) parallèles, par deux arceaux (12, 14) d'extrémité articulés sur lesdits premiers longerons, par deux seconds longerons (16a, 16b) parallèles et parallèles auxdits premiers longerons et articulés sur lesdits arceaux de manière que, vu de profil, l'ensemble arceaux longerons constitue un parallélogramme déformable depuis une première position dans laquelle les longerons et arceaux forment sensiblement un cadre contenu dans un plan jusqu'à une seconde position dans laquelle lesdits arceaux forment avec les longerons trois plans consécutifs définissant l'allure générale d'un siège, caractérisé en ce qu'au moins l'un des arceaux (14) situé à l'extrémité de pied de l'armature est pourvu d'un élément (19) qui lui est solidaire et sensiblement perpendiculaire au plan du cadre susdit de manière que dans la seconde position cet élément soit sensiblement parallèle auxdits longerons pour constituer repose-pied, tandis que l'habillage (20) susdit forme une poche sensiblement parallélépipédique attelée au moins aux parties transversales desdits arceaux (12 et 14) et à l'élément (19) de repose-pied et comporte un fond rigide en deux parties (21a, 21b) articulées transversalement l'une à l'autre, la partie de fond (21b) proche dudit repose-pied étant libre par rapport à l'habillage (20) et soutenue par une traverse (24) attelée à ladite armature en forme d'étrier, l'autre partie de fond (21a) étant rendue solidaire de ladite poche (20).
2. Support pour enfant selon la revendication 1, caractérisé en ce que la traverse-étrier (24) susdite est solidaire de l'arceau (14) de pied de l'armature.
3. Support pour enfant selon la revendication 1, caractérisé en ce que ladite traverse (26) est solidaire des deux premiers longerons susdits (10, 11).
4. Support pour enfant selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que lesdits seconds longerons (16a, 16b) sont réunis par une traverse (23) en forme d'étrier

formant dans ladite première position un support pour la partie de fond solidaire de l'habillage (20).

5. Support pour enfant, selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'autre arceau (14) de l'armature est pourvu d'une partie en retour (28) inférieure en forme d'étrier pour soutenir l'extrémité de tête de la poche.

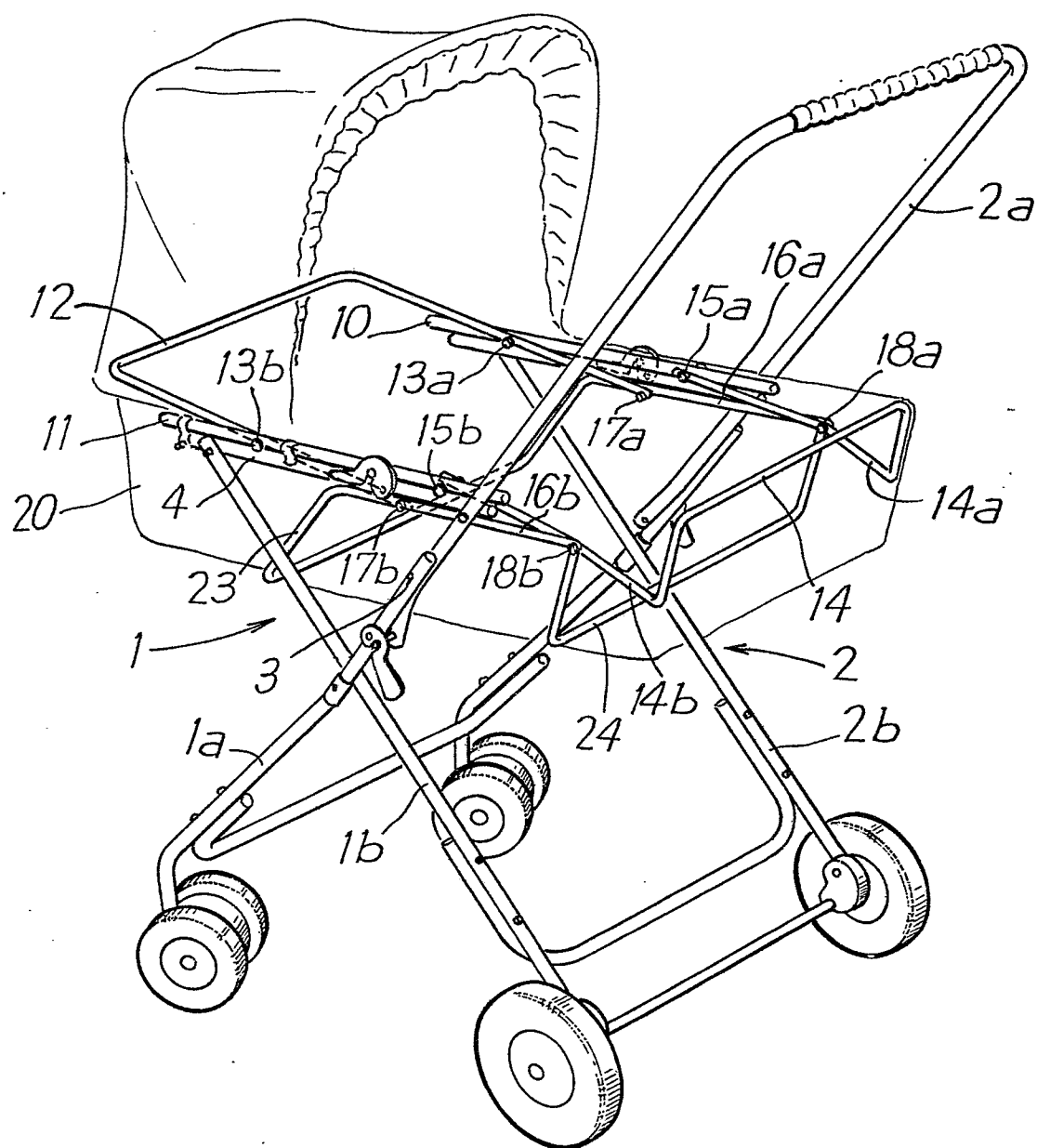
6. Support pour enfant selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le panneau de fond (21a) solidaire de la poche comporte des moyens (25) pour son accrochage à l'arceau correspondant au voisinage de la partie transversale de ce dernier.

7. Support pour enfant selon la revendication 5 et la revendication 6, caractérisé en ce que l'étrier (28) en retour de l'arceau de tête constitue un organe de maintien latéral et longitudinal du fond (21a) de la poche et de guidage de ce dernier pour son accrochage à l'arceau.

8. Support pour enfant selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les bords longitudinaux de la poche sont élastiques.

9. Support pour enfant selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'une au moins des articulations (18a) de l'armature est pourvue d'un moyen pour son immobilisation.

Fig. 1



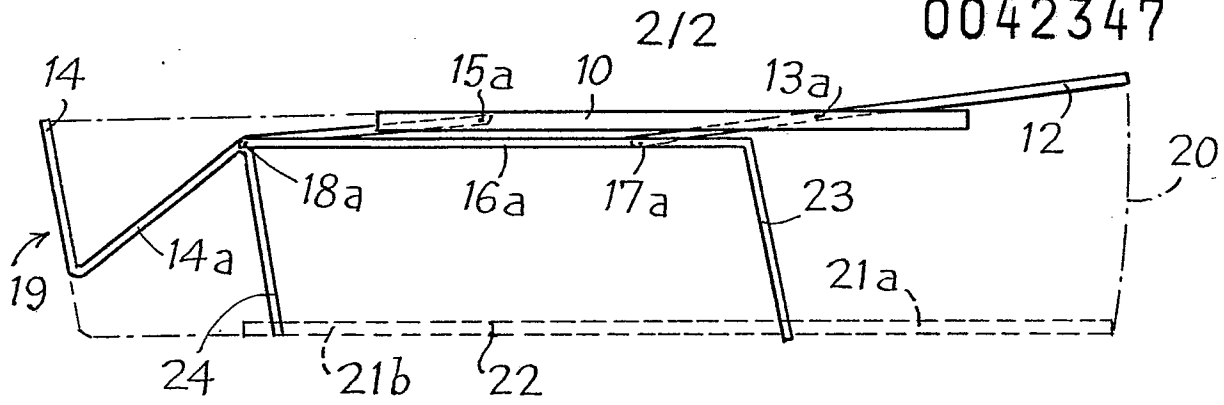


Fig-2

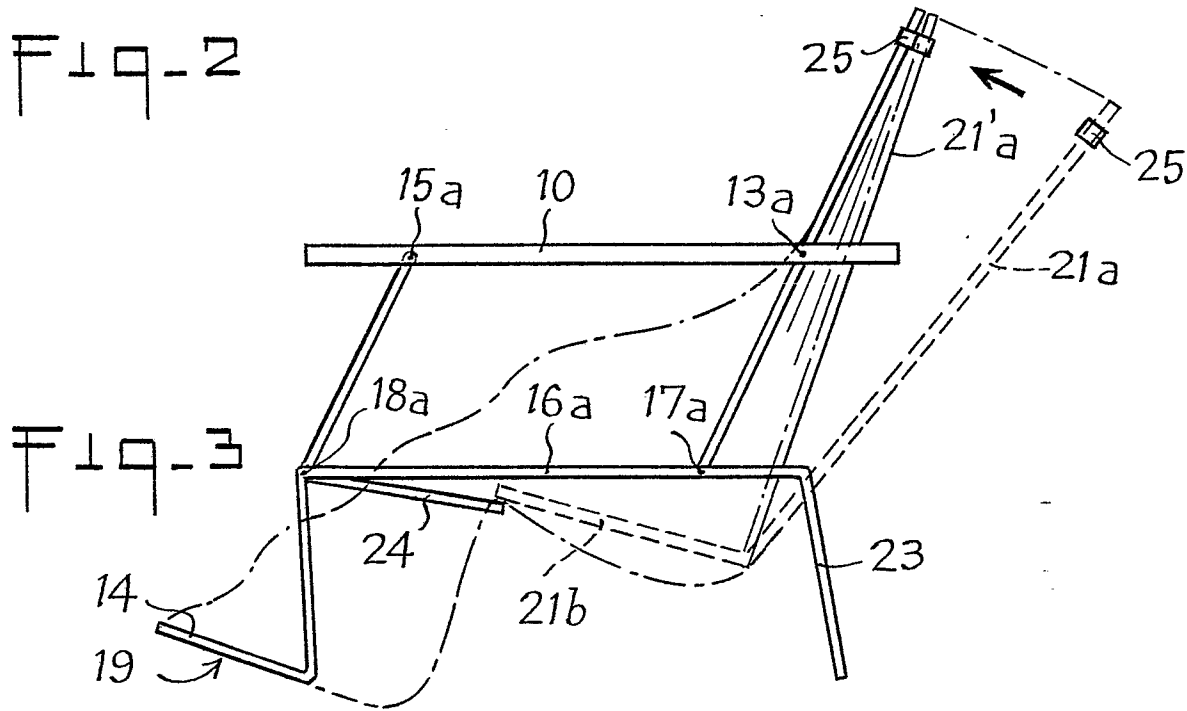


Fig-3

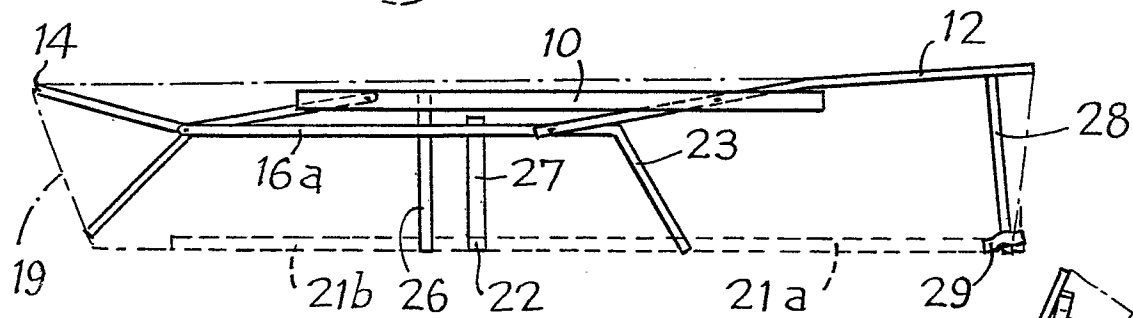


Fig-4

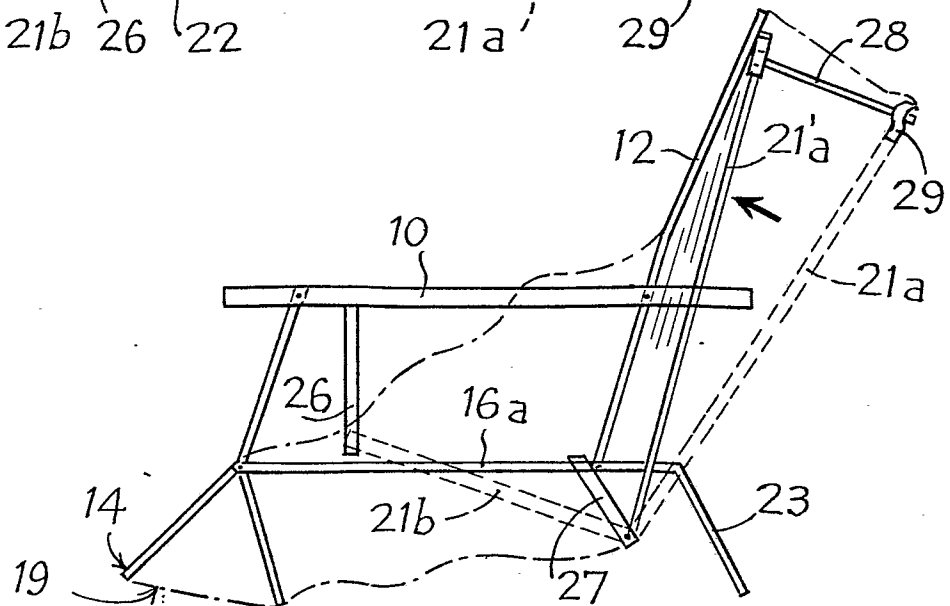


Fig-5