

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication :

**2 904 801**

(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national :

**07 56798**

⑤1 Int Cl<sup>8</sup> : B 62 B 7/08 (2006.01)

⑫

**DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE**

**A3**

②2 Date de dépôt : 30.07.07.

③0 Priorité : 07.08.06 CN 20060129473..

④3 Date de mise à la disposition du public de la  
demande : 15.02.08 Bulletin 08/07.

⑤6 Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la  
procédure de rapport de recherche.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : *EXCELLERATE ENTERPRISE CO.,  
LTD. — TW.*

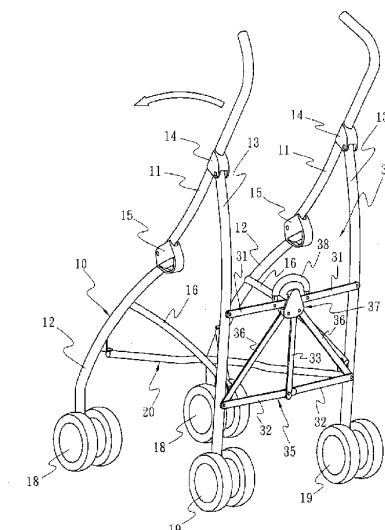
⑦2 Inventeur(s) : WANG CHIH WEI.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : CABINET LAVOIX.

⑤4 DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR UNE POUSSETTE.

⑤7 Dispositif de verrouillage (30) pour poussette, la poussette comprenant deux cadres latéraux (10) et un cadre de base (20). le dispositif de verrouillage comprend un mécanisme articulé (35) relié de manière pivotante entre les montants arrière (13) respectifs des deux cadres latéraux (10), un élément de verrouillage (37) prédisposé de manière coulissante sur le mécanisme articulé (35) pour verrouiller le mécanisme articulé, et deux entretoises latérales (36) reliées de manière pivotante à l'élément de verrouillage (37) au niveau d'une extrémité de celles-ci respectivement et reliées de manière pivotante aux montants arrière (13) respectifs des deux cadres latéraux (10) au niveau de l'autre extrémité de celles-ci. Le pliage et dépliage de la poussette peuvent être facilement exécutés au moyen du dispositif de verrouillage.



**FR 2 904 801 - A3**



## DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR UNE POUSSETTE

La présente invention concerne un dispositif de verrouillage pour une poussette.

Dans l'art antérieur, de nombreux dispositifs de verrouillage pour une poussette sont connus. En raison de la configuration complexe de tels dispositifs de verrouillage, le fonctionnement devient peu pratique et des dispositifs de verrouillage  
5 défaillent fréquemment.

Par exemple, le document USP6811178 décrit un cadre pliant de type parapluie. Le cadre pliant comprend une paire de montants supérieurs et inférieurs avant, une paire de montants arrière, au moins un mécanisme de déverrouillage  
10 disposé entre chacun des montants supérieurs et des montants inférieurs, une structure de connexion articulée et un dispositif de commande pour commander le dispositif de déverrouillage. L'opération de dépliage ou pliage du cadre est exécutée par une combinaison compliquée du mécanisme de déverrouillage, du dispositif de commande et ainsi de suite.

En conséquence, un objet de la présente invention est de proposer un  
15 dispositif de verrouillage pour poussette qui surmonte les problèmes de l'art antérieur précité.

Selon un aspect de la présente invention, un dispositif de verrouillage pour poussette est proposé, la poussette comprenant deux cadres latéraux et un cadre de  
20 base, chacun des cadres latéraux comprenant un montant supérieur avant, un montant inférieur avant relié de manière pivotante à l'extrémité inférieure du montant supérieur avant au niveau de son extrémité supérieure, un montant arrière relié de manière pivotante au montant supérieur avant au niveau de son extrémité supérieure, et une traverse de liaison latérale reliée de manière pivotante entre le montant  
25 inférieur avant et le montant arrière, le cadre de base étant relié de manière pivotante entre les deux cadres latéraux, le dispositif de verrouillage comprenant : un mécanisme articulé relié de manière pivotante entre les montant arrière respectifs des deux cadres latéraux ; un élément de verrouillage prédisposé de manière coulissante sur le mécanisme articulé pour verrouiller le mécanisme articulé ; et deux entretoises  
30 latérales reliées de manière pivotante à l'élément de verrouillage au niveau d'une

extrémité de celles-ci respectivement et reliées de manière pivotante aux montants arrière respectifs des deux cadres latéraux au niveau de l'autre extrémité de celles-ci.

Le mécanisme articulé comprend deux entretoises supérieures, deux entretoises inférieures et une entretoise verticale, les deux d'entretoises supérieures étant reliées entre elles de manière pivotante à une extrémité de celles-ci et reliées de manière pivotante aux montants arrière respectifs des deux cadres latéraux à l'autre extrémité de celles-ci, les deux entretoises inférieures étant sensiblement parallèles aux deux entretoises supérieures et reliées entre elles de manière pivotante à une extrémité de celles-ci et reliées de manière pivotante aux montants arrière respectifs des deux cadres latéraux à l'autre extrémité de celles-ci, et l'entretoise verticale étant reliée de manière pivotante aux extrémités des deux entretoises supérieures à l'extrémité supérieure de celle-ci et reliée de manière pivotante aux extrémités des deux entretoises inférieures à l'extrémité inférieure de celle-ci.

L'élément de verrouillage est prédisposé de manière coulissante sur l'entretoise verticale du mécanisme articulé et comprend une patte destinée à être mise en butée contre une extrémité supérieure de l'entretoise verticale du mécanisme articulé.

Le dispositif de verrouillage comprend en outre une poignée dont les deux extrémités sont fixées respectivement aux deux entretoises supérieures.

Le dispositif de verrouillage comprend en outre un élément d'actionnement ayant une saillie.

L'élément d'actionnement est prédisposé de manière coulissante sur l'entretoise verticale du mécanisme articulé et comprend une patte pour bloquer la saillie de l'élément d'actionnement du mécanisme articulé.

Le dispositif de verrouillage comprend en outre une poignée dont les deux extrémités sont reliées de manière pivotante aux deux côtés de l'élément d'actionnement.

L'élément d'actionnement a un évidement pour former une seule pièce avec une prise.

La patte est flexible et est actionnée pour se retirer de l'extrémité supérieure de l'entretoise verticale du mécanisme articulé.

La patte est flexible et est actionnée pour se retirer de la saillie de l'entretoise verticale du mécanisme articulé.

L'élément de verrouillage a un corps longitudinal avec une portion supérieure conique, la patte est située sur la portion supérieure et le dispositif de verrouillage a un évidement au-dessous de la patte pour relier de manière pivotante les deux  
5 entretoises supérieures et l'entretoise verticale.

Selon un autre aspect de la présente invention, un dispositif de verrouillage pour poussette est proposé, la poussette comprenant deux cadres latéraux comprenant chacun un montant arrière, le dispositif de verrouillage étant situé entre les deux  
10 montants arrière, le dispositif de verrouillage comprenant : un mécanisme articulé relié de manière pivotante entre les montants arrière respectifs des deux cadres latéraux ; et un élément de verrouillage prédisposé de manière coulissante sur le mécanisme articulé, l'élément de verrouillage ayant un arrêt pour bloquer le mécanisme articulé pour empêcher le mécanisme articulé de se déplacer par rapport à  
15 l'élément de verrouillage.

Le mécanisme articulé comprend deux entretoises supérieures, deux entretoises inférieures et une entretoise verticale, les deux entretoises supérieures étant reliées entre elles de manière pivotante à une extrémité de celles-ci et reliées de manière pivotante aux montants arrière respectifs des deux cadres latéraux à l'autre  
20 extrémité de celles-ci, les deux entretoises inférieures étant sensiblement parallèles aux deux entretoises supérieures et reliées entre elles de manière pivotante à une extrémité de celles-ci et reliées de manière pivotante aux montants arrière respectifs des deux cadres latéraux à l'autre extrémité de celles-ci, et l'entretoise verticale étant reliée de manière pivotante aux extrémités des deux entretoises supérieures à  
25 l'extrémité supérieure de celle-ci et reliée de manière pivotante aux extrémités des deux entretoises inférieures à l'extrémité inférieure de celle-ci, et l'élément de verrouillage est prédisposé de manière coulissante sur l'entretoise verticale du mécanisme articulé.

L'arrêt est flexible et est actionné pour se retirer du mécanisme articulé pour  
30 déplacer le dispositif de verrouillage par rapport au mécanisme articulé de manière que les deux cadres latéraux soient près l'un de l'autre.

L'élément de verrouillage a un corps longitudinal avec une portion supérieure conique, l'arrêt est situé sur la portion supérieure et le dispositif de verrouillage a un évidement au-dessous de l'arrêt pour relier de manière pivotante les deux entretoises supérieures et l'entretoise verticale.

5 Selon un autre aspect de la présente invention, un dispositif de verrouillage pour poussette est proposé, la poussette comprenant deux cadres latéraux, le dispositif de verrouillage étant relié de manière pivotante aux cadres latéraux et comprenant : un mécanisme articulé relié de manière pivotante entre les deux cadres latéraux ; et un élément de verrouillage prédisposé de manière coulissante sur le  
10 mécanisme articulé, l'élément de verrouillage ayant un arrêt flexible qui est déplacé sélectivement entre une première position dans laquelle l'arrêt bloque le mouvement du mécanisme articulé et les deux cadres latéraux sont éloignés l'un de l'autre, et une deuxième position dans laquelle le mécanisme articulé est déplacé librement par rapport à l'élément de verrouillage et les deux cadres latéraux sont en mesure d'être  
15 rapprochés l'un de l'autre.

Le mécanisme articulé comprend deux entretoises reliées entre elles de manière pivotante à une extrémité de celles-ci et reliées de manière pivotante à l'un respectif des deux cadres latéraux à l'autre extrémité de celles-ci, et une entretoise verticale reliée de manière pivotante aux extrémités des deux entretoises et ayant une  
20 extrémité supérieure, l'élément de verrouillage est prédisposé de manière coulissante sur l'entretoise verticale du mécanisme articulé et l'arrêt est en butée contre l'extrémité supérieure de l'entretoise verticale quand l'arrêt est dans la première position.

L'extrémité supérieure de l'entretoise verticale est montée sur un élément  
25 d'actionnement et l'arrêt est en butée contre une saillie sur une extrémité supérieure de l'élément d'actionnement.

L'élément de verrouillage a un corps longitudinal avec une portion supérieure conique, l'arrêt est situé sur la portion supérieure et le dispositif de verrouillage a un évidement au-dessous de l'arrêt pour retenir les extrémités des deux entretoises et  
30 l'extrémité supérieure de l'entretoise verticale alors que l'arrêt est dans la première position.

Ces caractéristiques, aspects et avantages et d'autres de la présente invention ressortiront mieux de la description ci-après, des revendications jointes et de modes exemplaires accessoires représentés sur les dessins, lesquels sont décrits brièvement ci-dessous.

5 La figure 1 est une vue en perspective représentant une poussette munie d'un dispositif de verrouillage selon un premier mode de réalisation de la présente invention, quand la poussette est dans un état de fonctionnement.

La figure 2 est une vue partielle de face de la poussette de la figure 1.

La figure 3 est une vue partielle agrandie du dispositif de verrouillage pour  
10 poussette selon le premier mode de réalisation de la présente invention.

La figure 4 est une vue en coupe de côté du dispositif de verrouillage pour poussette selon le premier mode de réalisation de la présente invention, lorsqu'il est dans un état verrouillé.

La figure 5 est une vue en coupe de côté du dispositif de verrouillage pour  
15 poussette selon le premier mode de réalisation de la présente invention, lorsqu'il est dans un état déverrouillé.

La figure 6 est une vue partielle de face représentant la poussette de la figure 1, lorsqu'elle est dans un état à moitié plié.

La figure 7 est une vue partielle de côté représentant la poussette de la figure  
20 1, lorsqu'elle est dans un état complètement plié.

La figure 8 est une vue arrière partielle représentant une poussette munie d'un dispositif de verrouillage selon un deuxième mode de réalisation de la présente invention, quand la poussette est dans un état de fonctionnement.

La figure 9 est une vue partielle de côté représentant le dispositif de  
25 verrouillage pour poussette selon le deuxième mode de réalisation de la présente invention, lorsqu'il est dans un état verrouillé.

La figure 10 est une vue partielle de côté du dispositif de verrouillage pour poussette selon le deuxième mode de réalisation de la présente invention, lorsqu'il est dans un état déverrouillé.

30 La figure 11 est une vue partielle de côté du dispositif de verrouillage pour poussette selon le deuxième mode de réalisation de la présente invention, lorsqu'il est dans un état déverrouillé.

La figure 12 est une vue partielle de face représentant la poussette de la figure 8, lorsqu'elle est dans un état à moitié plié.

La figure 13 est une vue partielle en perspective d'un dispositif de verrouillage pour poussette selon un troisième mode de réalisation de la présente invention, lorsqu'il est dans un état verrouillé.

La figure 14 est une vue partielle de côté du dispositif de verrouillage pour poussette selon un troisième mode de réalisation de la présente invention, lorsqu'il est dans un état déverrouillé.

La figure 15 est une vue partielle de côté du dispositif de verrouillage pour poussette selon un troisième mode de réalisation de la présente invention, lorsqu'il est dans un état déverrouillé.

Un dispositif de verrouillage pour poussette selon des modes de réalisation de la présente invention sera décrit ci-dessous en référence aux dessins.

Comme représenté sur la figure 1, la poussette comprend deux cadres latéraux 10 et un cadre de base 20. Un dispositif de verrouillage 30 selon un premier mode de réalisation de la présente invention est prédisposé sur la poussette.

Chaque cadre latéral 10 comprend un montant supérieur avant 11, un montant inférieur avant 12, un montant arrière 13 et une traverse de liaison latérale 16. Dans le cadre latéral 10, le montant supérieur avant 11 est relié de manière pivotante à un premier élément de pivot 15 fixé sur l'extrémité supérieure du montant inférieur avant 12. Le montant inférieur avant 12 est muni à son extrémité inférieure d'une roue 18. L'extrémité supérieure du montant arrière 13 est reliée de manière pivotante à un deuxième élément de pivot 14 fixé au montant supérieur avant 11 et l'extrémité inférieure de celui-ci est munie d'une roue 19. La traverse de liaison latérale 16 est reliée de manière pivotante au montant inférieur avant 12 et au montant arrière 13.

Dans ce mode de réalisation, le cadre de base 20 est composé de deux tiges entrecroisées et reliées entre elles de manière pivotante, dont les deux extrémités sont reliées de manière pivotante au montant inférieur avant 12 et au montant arrière 13 de chacun des cadres latéraux 10 respectivement.

Comme représenté sur les figures 2 et 3, le dispositif de verrouillage 30 comprend un mécanisme articulé 35, un élément de verrouillage 37, deux entretoises latérales 36 et une poignée 38. Le mécanisme articulé 35 comprend deux entretoises

supérieures 31, les d'entretoises supérieures 31 étant reliées entre elles de manière pivotante à une extrémité de celles-ci et reliées de manière pivotante aux montants arrière 13 respectifs des deux cadres latéraux 10 à l'autre extrémité de celles-ci ; deux entretoises inférieures 32 sensiblement parallèles aux entretoises supérieures 31, 5 les entretoises inférieures 32 étant reliées entre elles de manière pivotante à une extrémité de celles-ci et reliées de manière pivotante aux montants arrière respectifs 13 des deux cadres latéraux 10 à l'autre extrémité de celles-ci ; et une entretoise verticale 33, l'entretoise verticale 33 étant reliée de manière pivotante au point de pivot des deux entretoises supérieures 31 à l'extrémité supérieure de celle-ci et reliée 10 de manière pivotante au point de pivot des deux entretoises inférieures 32 à l'extrémité inférieure de celle-ci. Dans ce mode de réalisation, l'élément de verrouillage 37 ayant sensiblement un corps en éventail comprend une patte flexible 371 située dans la portion terminale conique supérieure de celui-ci, un évidement 374 situé dans la portion centrale de celui-ci, un trou traversant 373 situé au centre de la 15 portion inférieure de celui-ci et ayant une communication spatiale avec l'évidement 374, et deux fentes 372 situées des deux côtés de la portion inférieure de celui-ci. Comme représenté sur la figure 4, les deux entretoises latérales 36 sont reliées de manière pivotante à la fente respective 372 de l'élément de verrouillage 37 à l'extrémité supérieure de celles-ci et reliées de manière pivotante au point de pivot de 20 l'entretoise inférieure 32 et du montant arrière 13 respectifs. Les deux extrémités de la poignée 38 sont fixées respectivement aux deux entretoises supérieures 31.

Comme représenté sur les figures 3 et 4, dans le dispositif de verrouillage 30, l'entretoise verticale 33 passe à travers le trou 373 de l'élément de verrouillage 37 de manière que l'élément de verrouillage 37 soit prédisposé de manière coulissante sur 25 l'entretoise verticale 33. Quand la poussette est dans un état de fonctionnement (voir figure 4), la portion de pivot des deux entretoises supérieures 31 et de l'entretoise verticale 33 est logée dans l'évidement 374 de l'élément de verrouillage 37, de manière que la patte 371 de l'élément de verrouillage 37 soit en butée contre l'extrémité supérieure 331 de l'entretoise verticale 33 pour retenir le dispositif de 30 verrouillage 30 dans un état verrouillé. Du fait que l'extrémité supérieure 331 de l'entretoise verticale 33 est retenue dans l'évidement 374 par la patte 371, la poussette ne peut pas se plier.

Quand la poussette doit être pliée, un utilisateur peut appuyer sur la patte 371 de l'élément de verrouillage 37 dans une direction indiquée par une flèche R représentée sur la figure 4 pour éloigner la patte 371 de l'élément de verrouillage 37 de l'extrémité supérieure 331 de l'entretoise verticale 33 et soulever la poignée 38 vers une direction indiquée par une flèche U représentée sur la figure 5 pour permettre au point de pivot des deux entretoises supérieures 31 et au point de pivot des deux entretoises inférieures 32 de se déplacer vers le haut et aux deux tiges du cadre de base 20 d'être pivotées l'une par rapport à l'autre (non représenté), en permettant ainsi aux deux cadres latéraux 10 d'être rapprochés l'un de l'autre. Au même moment, le deuxième élément de pivot 14 est pivoté par rapport au montant inférieur avant 12 autour du premier élément de pivot 5, de manière que le montant arrière 13 soit pivoté par rapport au montant supérieur avant 11 autour du deuxième élément de pivot 14, en permettant ainsi au montant supérieur avant 11, au montant inférieur avant 12 et au montant arrière 13 d'être rapprochés entre eux alors que la poussette est dans un état complètement plié tel que représenté sur la figure 7.

Quand la poussette doit être dépliée, le montant supérieur avant 11 est pivoté dans une direction des aiguilles d'une montre CW comme représenté sur la figure 7 et les deux cadres latéraux 10 sont éloignés l'un de l'autre, de manière que la poussette soit dans un état de fonctionnement et l'extrémité supérieure 331 de l'entretoise verticale 33 soit en butée contre la patte 371 de l'élément de verrouillage 37.

Ensuite, un dispositif de verrouillage selon un deuxième mode de réalisation de la présente invention sera expliqué en référence aux figures 8 à 12. La poussette utilisée dans le deuxième mode de réalisation est identique à celle du premier mode de réalisation et sa description est donc omise. La figure 8 est une vue arrière partielle représentant la poussette avec le dispositif de verrouillage selon le deuxième mode de réalisation de la présente invention, dans un état de fonctionnement.

Comme représenté sur la figure 8, un dispositif de verrouillage 40 selon le deuxième mode de réalisation de la présente invention comprend un mécanisme articulé 45, un élément de verrouillage 47, deux entretoises latérales 46 et une poignée 48. Le mécanisme articulé 45 comprend un élément d'actionnement 49 ; deux entretoises supérieures 41, les entretoises supérieures 41 étant reliées de

manière pivotante à l'élément d'actionnement 49 à une extrémité de celles-ci et reliées de manière pivotante au montants arrière respectifs 13 des deux cadres latéraux 10 à l'autre extrémité de celles-ci ; deux entretoises inférieures 42 sensiblement parallèles aux entretoises supérieures 41, les entretoises inférieures 5 étant reliées entre elles de manière pivotante et reliées de manière pivotante aux montants arrière respectifs 13 des deux cadres latéraux 10 à l'autre extrémité de celles-ci ; et une entretoise verticale 43, l'entretoise verticale 43 étant fixée à l'élément d'actionnement 49 à une extrémité de celle-ci et reliée de manière pivotante au point de pivot des deux entretoises inférieures 42 à l'autre extrémité de celle-ci. Comme représenté sur la figure 9, l'élément d'actionnement 49 a une saillie 10 491 sur la portion supérieure de celui-ci et une fente 492 sur la portion inférieure de celui-ci pour recevoir et relier de manière pivotante le point de pivot des deux entretoises supérieures 41. Dans ce mode de réalisation, l'élément de verrouillage 47 ayant sensiblement un corps longitudinal avec une portion supérieure conique, 15 comprend une patte flexible 471 située dans la portion supérieure de celui-ci pour bloquer la saillie (491) de l'élément d'actionnement 49, un évidement 474 situé dans la portion centrale de celui-ci pour recevoir l'élément d'actionnement 49, un trou traversant 473 situé au centre de la portion inférieure de celui-ci et pénétrant verticalement dans l'évidement 474, et deux fentes 472 situées des deux côtés de la 20 portion inférieure de celui-ci. Les deux entretoises latérales 46 sont reliées de manière pivotante aux fentes respectives 472 de l'élément de verrouillage 47 à l'extrémité supérieure de celles-ci (voir figure 11) et reliée de manière pivotante au point de pivot des entretoises inférieures 42 et des montants arrière 13 respectifs à l'extrémité inférieure de celles-ci (voir figure 8). La poignée 48 est constituée par un 25 matériau dur et ses deux extrémités sont reliées de manière pivotante respectivement aux côtés gauche et droit de l'élément d'actionnement 49.

Comme représenté sur la figure 9, dans le dispositif de verrouillage 40, l'entretoise verticale 43 passe à travers le trou 473 de l'élément de verrouillage 47 de manière que l'élément de verrouillage 47 soit prédisposé de manière coulissante sur 30 l'entretoise verticale 43. Quand la poussette est dans l'état de dépliage complet (voir figure 9), l'élément d'actionnement 49 est logé dans l'évidement 474 de l'élément de verrouillage 47, de manière que la patte 471 de l'élément de verrouillage 47 retienne

la saillie 491 de l'élément d'actionnement 49. Du fait que la saillie 491 de l'élément d'actionnement 49 est retenue par la patte 471, la poussette ne peut pas se plier.

Quand la poussette doit être pliée, l'utilisateur peut appuyer sur la patte 471 de l'élément de verrouillage 47 dans une direction indiquée par une flèche A représentée sur la figure 10 pour éloigner la patte 471 de l'élément de verrouillage 47 de la saillie 491 de l'élément d'actionnement 49 et permettre à la poignée 48 de pivoter dans une direction indiquée par la flèche B représentée sur la figure 10 et se soulever dans une direction indiquée par une flèche U représentée sur la figure 11, de manière que l'élément d'actionnement 49 soit déplacé vers le haut et séparé de l'élément de verrouillage 47 et les deux tiges du cadre de base 20 soient pliées de manière pivotante (non représentée), en permettant ainsi aux deux cadres latéraux 10 d'être rapprochés l'un de l'autre et repliés (voir figure 12). Au même moment, en prenant le premier élément de pivot 15 comme un centre de pivot, le deuxième élément de pivot 14 est pivoté par rapport au montant inférieur avant 12, de sorte que le montant arrière 13 soit pivoté par rapport au montant supérieur 11 autour du deuxième élément de pivot 14, en permettant au montant supérieur avant 11, au montant inférieur avant 12 et au montant arrière 13 d'être rapprochés entre eux alors que le cadre est dans un état complètement plié comme représenté sur la figure 7.

Quand la poussette doit être dépliée, en prenant le premier élément de pivot 15 comme un centre de pivotement, le montant supérieur avant 11 est pivoté dans une direction des aiguilles d'une montre CW comme représenté sur la figure 7 et les deux cadres latéraux 10 sont éloignés l'un de l'autre, de manière que la poussette soit dans un état de fonctionnement et la saillie 491 de l'élément d'actionnement soit en butée contre la patte 471 de l'élément de verrouillage 47.

Ensuite, un dispositif de verrouillage de poussette selon un troisième mode de réalisation de la présente invention sera expliqué en référence aux figures 13 à 15. Par rapport à l'élément de verrouillage selon le deuxième mode de réalisation, l'élément de verrouillage selon le troisième mode de réalisation diffère seulement dans l'élément d'actionnement. Pour des raisons de simplicité, la description répétitive n'est pas faite. La figure 13 est une vue partielle en perspective d'un dispositif de verrouillage pour poussette selon un troisième mode de réalisation de la présente invention, dans un état verrouillé.

Comme représenté sur les figures 13 et 14, un élément d'actionnement 59 a une saillie 591 destinée à être mise en butée contre la patte 471 de l'élément de verrouillage 47 sur le côté avant de la portion supérieure de celui-ci, un évidement sur le côté arrière de la portion supérieure pour former une seule pièce avec une prise 593 de celui-ci, et une fente 592 pour recevoir l'extrémité de pivot des deux entretoises supérieures 41 dans la portion inférieure de celui-ci. De manière similaire au deuxième mode de réalisation, l'extrémité supérieure de l'entretoise verticale 43 du mécanisme articulé 45 est fixée également à l'élément d'actionnement 59.

Quand la poussette doit être pliée, l'utilisateur peut appuyer sur la patte 471 de l'élément de verrouillage 47 dans une direction indiquée par une flèche A représentée sur la figure 14 pour éloigner la patte 471 de l'élément de verrouillage 47 de la saillie 591 de l'élément d'actionnement 59 et maintenir et soulever la prise 593 de l'élément d'actionnement 59 dans une direction indiquée par la flèche U représentée sur la figure 15, de manière que l'élément d'actionnement 59 soit déplacé vers le haut et séparé de l'élément de verrouillage 47. L'autre partie du fonctionnement du troisième mode de réalisation est identique à celle du deuxième mode de réalisation et la description répétitive est donc omise.

Etant donnée la description de la présente invention, l'homme du métier appréciera qu'il puisse exister d'autres modes de réalisation et modifications dans la portée de la présente invention. En conséquence, toutes les modifications auxquelles l'homme du métier parvient à partir de la présente description dans la portée de la présente invention doivent être incluses comme d'autres modes de réalisation de la présente invention. La portée de la présente invention doit donc être définie telle qu'exposée dans les revendications jointes.

REVENDICATIONS

1. Dispositif de verrouillage pour poussette, la poussette comprenant deux cadres latéraux (10) et un cadre de base (20), chacun des cadres latéraux (10) comprenant un montant supérieur avant (11), un montant inférieur avant (12) relié de manière pivotante à l'extrémité inférieure du montant supérieur avant (11) au niveau de son
- 5 extrémité supérieure, un montant arrière (13) relié de manière pivotante au montant supérieur avant (11) au niveau de son extrémité supérieure, et une traverse de liaison latérale (16) reliée de manière pivotante entre le montant inférieur avant (12) et le montant arrière (13), le cadre de base (20) étant relié de manière pivotante entre les deux cadres latéraux (10), le dispositif de verrouillage comprenant :
- 10 un mécanisme articulé (35 ; 45) relié de manière pivotante entre les montants arrière (13) respectifs des deux cadres latéraux (10) ;  
un élément de verrouillage (37 ; 47) prédisposé de manière coulissante sur le mécanisme articulé (35 ; 45) pour verrouiller le mécanisme articulé ; et  
deux entretoises latérales (36 ; 46) reliées de manière pivotante à l'élément de
- 15 verrouillage (37 ; 47) au niveau d'une extrémité de celles-ci respectivement et reliées de manière pivotante aux montants arrière (13) respectifs des deux cadres latéraux (10) au niveau de l'autre extrémité de celles-ci.
2. Dispositif de verrouillage pour poussette selon la revendication 1, dans lequel
- 20 le mécanisme articulé (35 ; 45) comprend deux entretoises supérieures (31 ; 41), deux entretoises inférieures (32 ; 42) et une entretoise verticale (33 ; 43), les deux d'entretoises supérieures (31 ; 41) étant reliées entre elles de manière pivotante à une extrémité de celles-ci et reliées de manière pivotante aux montants arrière (13) respectifs des deux cadres latéraux (10) à l'autre extrémité de celles-ci, les deux
- 25 entretoises inférieures (32 ; 42) étant sensiblement parallèles aux deux entretoises supérieures (31 ; 41) et reliées entre elles de manière pivotante à une extrémité de celles-ci et reliées de manière pivotante aux montants arrière (13) respectifs des deux cadres latéraux (10) à l'autre extrémité de celles-ci, et l'entretoise verticale (33 ; 43) étant reliée de manière pivotante aux extrémités des deux entretoises supérieures (31 ;

41) à l'extrémité supérieure de celle-ci et reliée de manière pivotante aux extrémités des deux entretoises inférieures (32 ; 42) à l'extrémité inférieure de celle-ci.

3. Dispositif de verrouillage pour poussette selon la revendication 2, dans lequel  
5 l'élément de verrouillage (37) est prédisposé de manière coulissante sur l'entretoise verticale (33) du mécanisme articulé (35) et comprend une patte (371) destinée à être mise en butée contre une extrémité supérieure de l'entretoise verticale (33) du mécanisme articulé (35).

10 4. Dispositif de verrouillage pour poussette selon la revendication 2, dans lequel le dispositif de verrouillage (37) comprend en outre une poignée (38) dont les deux extrémités sont fixées respectivement aux deux entretoises supérieures (31).

5. Dispositif de verrouillage (40) pour poussette selon la revendication 2, dans lequel  
15 le dispositif de verrouillage comprend en outre un élément d'actionnement (49 ; 59) ayant une saillie (491 ; 591).

6. Dispositif de verrouillage pour poussette selon la revendication 5, dans lequel  
20 l'élément d'actionnement (49) est prédisposé de manière coulissante sur l'entretoise verticale (43) du mécanisme articulé (45) et comprend une patte (471) destinée à être mise en butée contre la saillie (491) de l'élément d'actionnement (49) du mécanisme articulé (45).

7. Dispositif de verrouillage pour poussette selon la revendication 5, dans lequel  
25 le dispositif de verrouillage comprend en outre une poignée (48) dont les deux extrémités sont reliées de manière pivotante aux deux côtés de l'élément d'actionnement (49).

8. Dispositif de verrouillage pour poussette selon la revendication 5, dans lequel  
30 l'élément d'actionnement (49 ; 59) a un évidement pour former une seule pièce avec une prise (493 ; 593).

9. Dispositif de verrouillage pour poussette selon la revendication 3, dans lequel la patte (371) est flexible et est actionnée pour se retirer de l'extrémité supérieure de l'entretoise verticale (33) du mécanisme articulé (35).
- 5 10. Dispositif de verrouillage pour poussette selon la revendication 6, dans lequel la patte (471) est flexible et est actionnée pour se retirer de la saillie de l'entretoise verticale (43) du mécanisme articulé (45).
11. Dispositif de verrouillage pour poussette selon la revendication 9, dans lequel  
10 l'élément de verrouillage (37) a un corps longitudinal avec une portion supérieure conique, la patte (371) est située sur la portion supérieure et le dispositif de verrouillage a un évidement (374) au-dessous de la patte (371) pour relier de manière pivotante les deux entretoises supérieures (31) et l'entretoise verticale (33).
- 15 12. Dispositif de verrouillage pour poussette, la poussette comprenant deux cadres latéraux (10) comprenant chacun un montant arrière (13), le dispositif de verrouillage étant situé entre les deux montants arrière (13), le dispositif de verrouillage comprenant :
- un mécanisme articulé (35 ; 45) relié de manière pivotante entre les montants arrière  
20 (13) respectifs des deux cadres latéraux (10) ; et  
un élément de verrouillage prédisposé de manière coulissante sur le mécanisme articulé (35 ; 45), l'élément de verrouillage (37 ; 47) ayant un arrêt (371 ; 471) pour bloquer le mécanisme articulé (35 ; 45) afin d'empêcher le mécanisme articulé (35 ; 45) de se déplacer par rapport à l'élément de verrouillage (37 ; 47).
- 25 13. Dispositif de verrouillage pour poussette selon la revendication 12, dans lequel le mécanisme articulé (35 ; 45) comprend deux entretoises supérieures (31 ; 41), deux entretoises inférieures (32 ; 42) et une entretoise verticale (33 ; 43), les deux d'entretoises supérieures (31 ; 41) étant reliées entre elles de manière pivotante à une  
30 extrémité de celles-ci et reliées de manière pivotante aux montants arrière (13) respectifs des deux cadres latéraux (10) à l'autre extrémité de celles-ci, les deux entretoises inférieures (32 ; 42) étant sensiblement parallèles aux deux entretoises

- supérieures (31 ; 41) et reliées entre elles de manière pivotante à une extrémité de celles-ci et reliées de manière pivotante aux montants arrière (13) respectifs des deux cadres latéraux (10) à l'autre extrémité de celles-ci, et l'entretoise verticale (33 ; 43) étant reliée de manière pivotante aux extrémités des deux entretoises supérieures (31 ; 41) à l'extrémité supérieure de celle-ci et reliée de manière pivotante aux extrémités des deux entretoises inférieures (32 ; 42) à l'extrémité inférieure de celle-ci, et l'élément de verrouillage est prédisposé de manière coulissante sur l'entretoise verticale (33 ; 43) du mécanisme articulé (35 ; 45).
- 5
- 10 14. Dispositif de verrouillage pour poussette selon la revendication 12, dans lequel l'arrêt (371 ; 471) est flexible et est actionné pour se retirer du mécanisme articulé (35 ; 45) pour déplacer le dispositif de verrouillage par rapport au mécanisme articulé (35 ; 45) de manière que les deux cadres latéraux (10) soient près l'un de l'autre.
- 15 15. Dispositif de verrouillage pour poussette selon la revendication 13, dans lequel l'arrêt (371 ; 471) est flexible et est actionné pour se retirer du mécanisme articulé (35 ; 45) pour déplacer le dispositif de verrouillage par rapport au mécanisme articulé (35 ; 45) de manière que les deux cadres latéraux (10) soient près l'un de l'autre.
- 20 16. Dispositif de verrouillage pour poussette selon la revendication 12, dans lequel l'élément de verrouillage (37) a un corps longitudinal avec une portion supérieure conique, l'arrêt (371) est situé sur la portion supérieure et le dispositif de verrouillage a un évidement (374) au-dessous de l'arrêt pour relier de manière pivotante les deux entretoises supérieures (31) et l'entretoise verticale (33).
- 25
17. Dispositif de verrouillage pour poussette, la poussette comprenant deux cadres latéraux (10), le dispositif de verrouillage étant relié de manière pivotante aux cadres latéraux (10) et comprenant :
- un mécanisme articulé (35 ; 45) relié de manière pivotante entre les deux cadres
- 30 latéraux (10) ; et
- un élément de verrouillage (37 ; 47) prédisposé de manière coulissante sur le mécanisme articulé (35 ; 45), l'élément de verrouillage ayant un arrêt flexible (371 ;

471) qui est déplacé sélectivement entre une première position dans laquelle l'arrêt bloque le mouvement du mécanisme articulé (35 ; 45) et les deux cadres latéraux (10) sont éloignés l'un de l'autre, et une deuxième position dans laquelle le mécanisme articulé (35 ; 45) est déplacé librement par rapport à l'élément de verrouillage et les deux cadres latéraux (10) sont en mesure d'être rapprochés l'un de l'autre.

18. Dispositif de verrouillage pour poussette selon la revendication 17, dans lequel le mécanisme articulé (35 ; 45) comprend deux entretoises (31 ; 41) reliées entre elles de manière pivotante à une extrémité de celles-ci et reliées de manière pivotante à l'un respectif des deux cadres latéraux (10) à l'autre extrémité de celles-ci, et une entretoise verticale (33 ; 43) reliée de manière pivotante aux extrémités des deux entretoises (31 ; 41) et ayant une extrémité supérieure, l'élément de verrouillage (37) est prédisposé de manière coulissante sur l'entretoise verticale (33 ; 43) du mécanisme articulé (35 ; 45) et l'arrêt (371 ; 471) est en butée contre l'extrémité supérieure de l'entretoise verticale (33 ; 43) quand l'arrêt (371 ; 471) est dans la première position.

19. Dispositif de verrouillage pour poussette selon la revendication 18, dans lequel l'extrémité supérieure de l'entretoise verticale (43) est montée sur un élément d'actionnement et l'arrêt (471) est en butée contre une saillie (491) sur une extrémité supérieure de l'élément d'actionnement (49).

20. Dispositif de verrouillage pour poussette selon la revendication 18, dans lequel l'élément de verrouillage (37 ; 47) a un corps longitudinal avec une portion supérieure conique, l'arrêt (371 ; 471) est situé sur la portion supérieure et le dispositif de verrouillage a un évidement (374 ; 474) au-dessous de l'arrêt pour retenir les extrémités des deux entretoises (31 ; 41) et l'extrémité supérieure de l'entretoise verticale (33 ; 43) alors que l'arrêt (371 ; 471) est dans la première position.



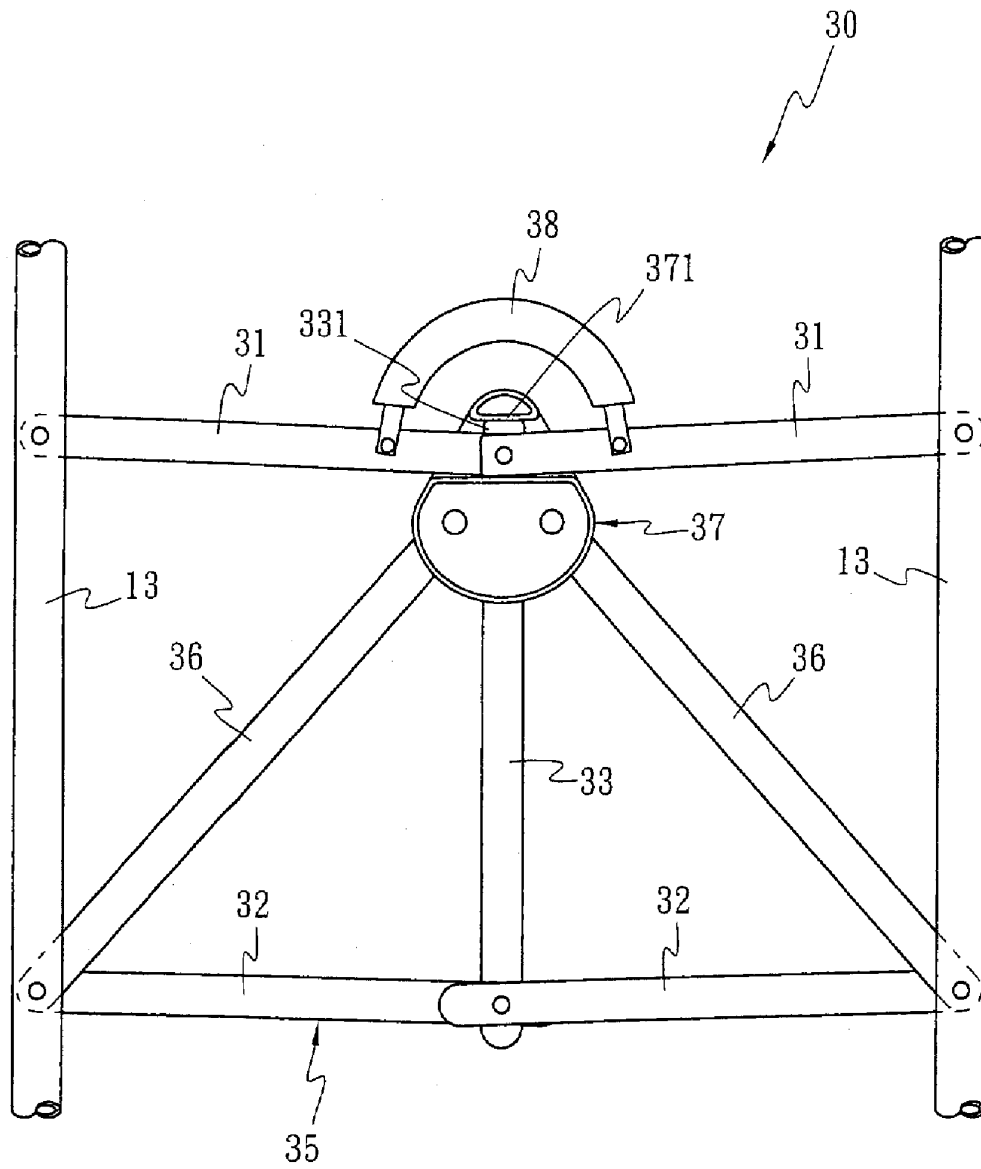


Figure 2

3/13

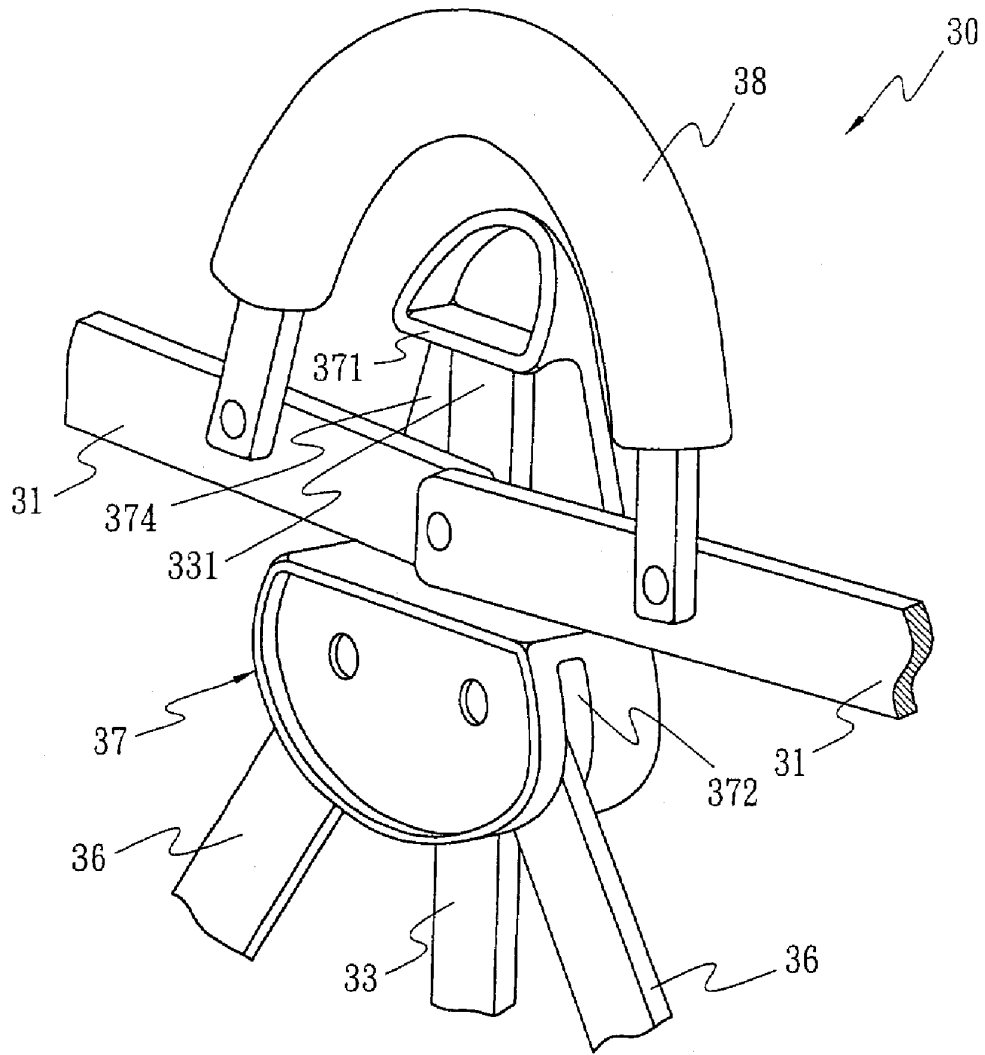


Figure 3

4/13

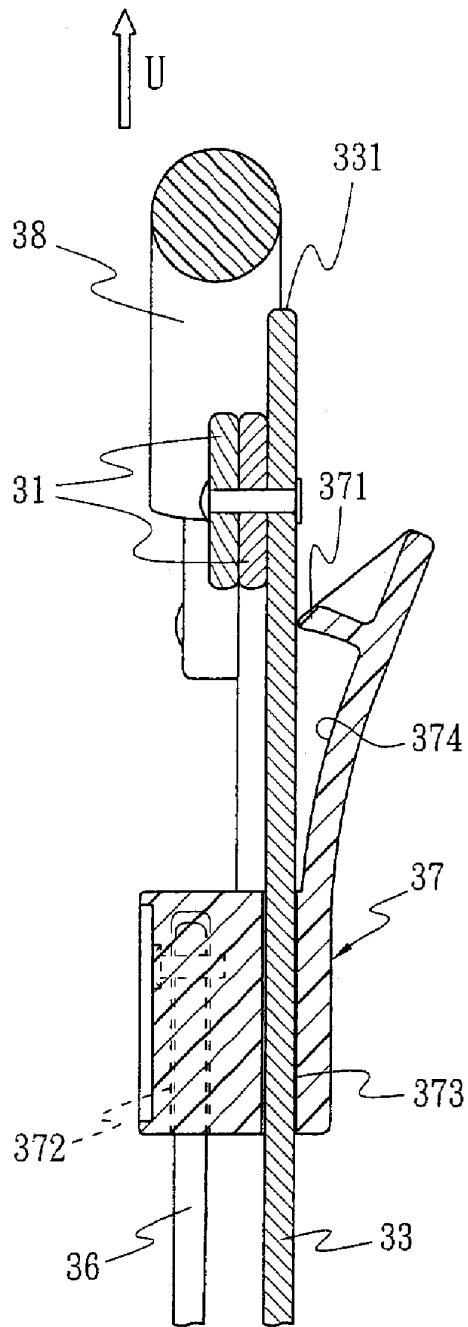


Figure 5

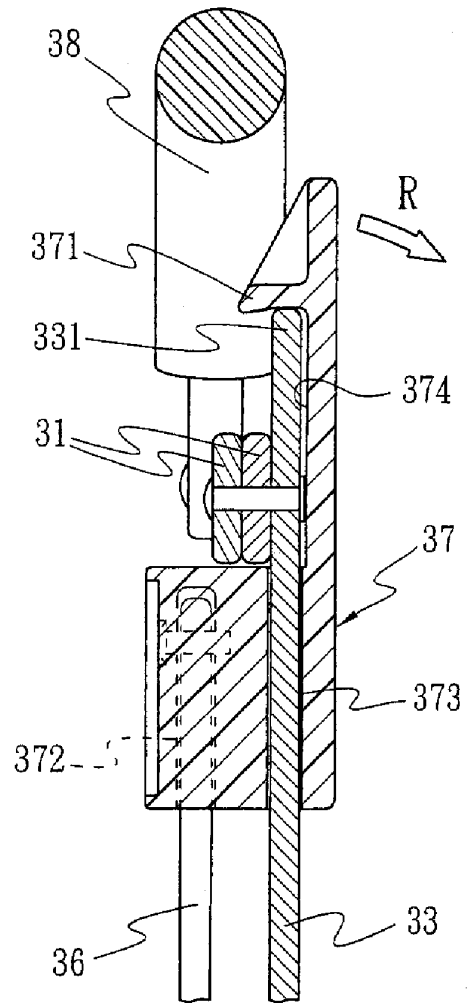


Figure 4

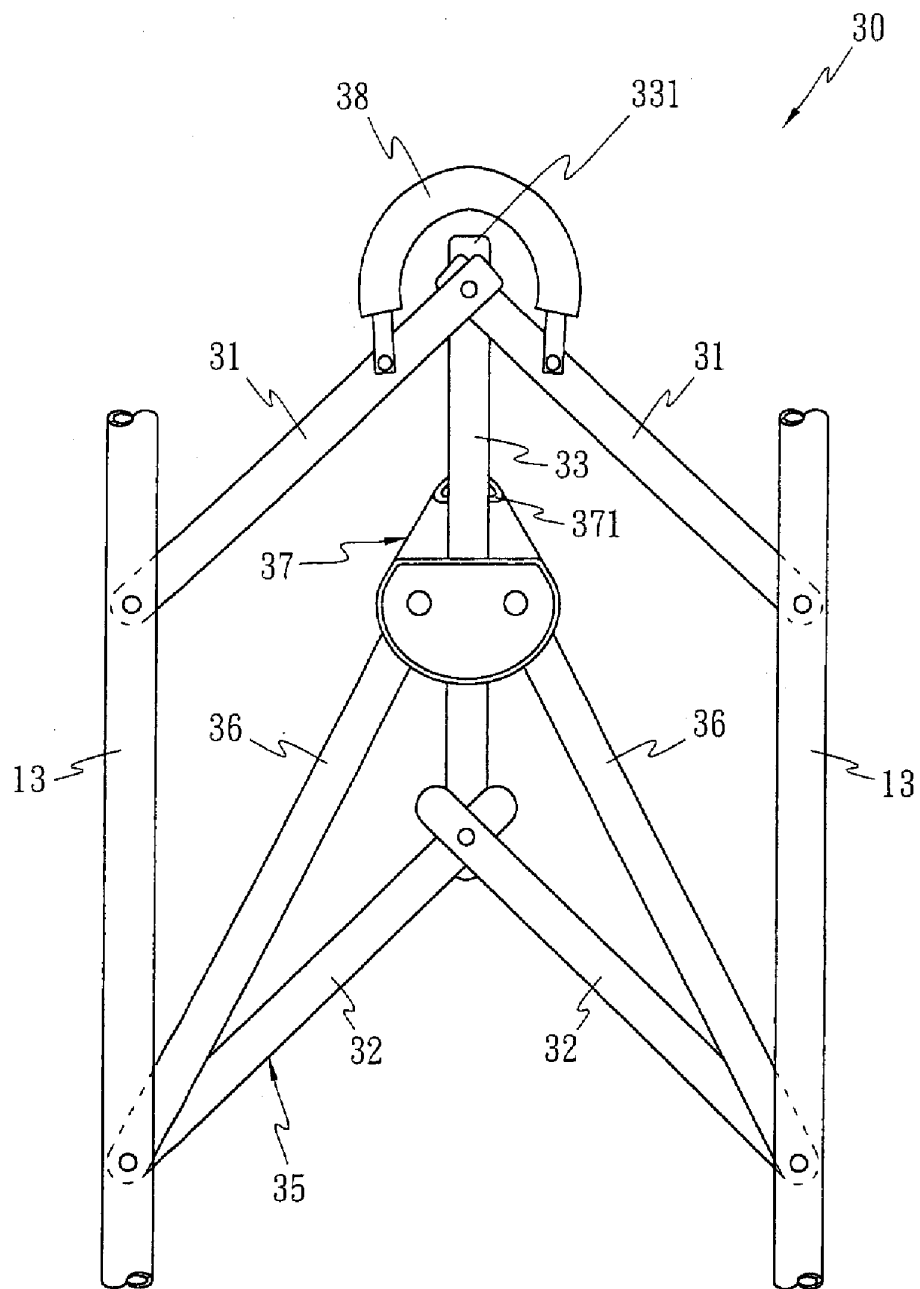


Figure 6

6/13

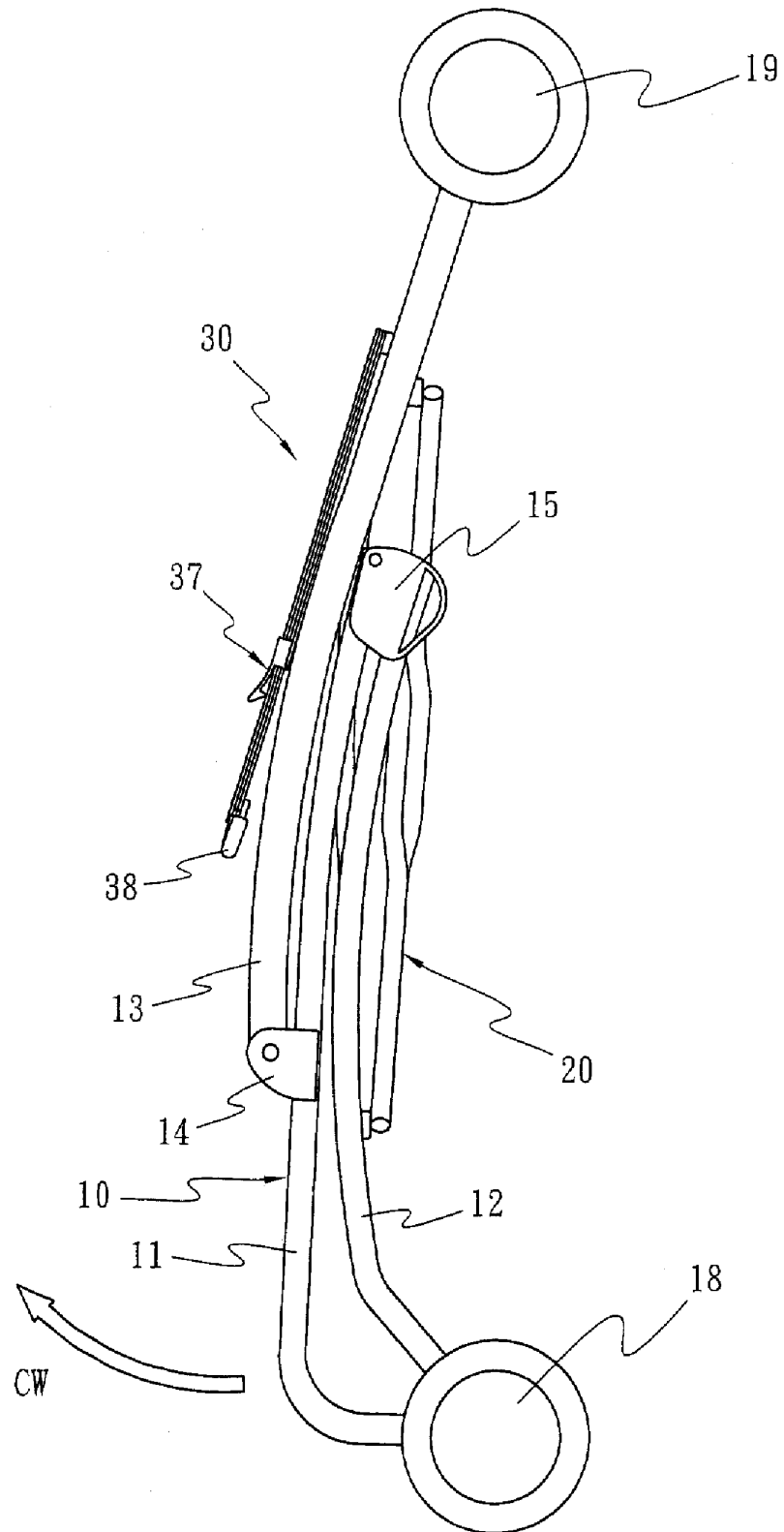


Figure 7

7/13

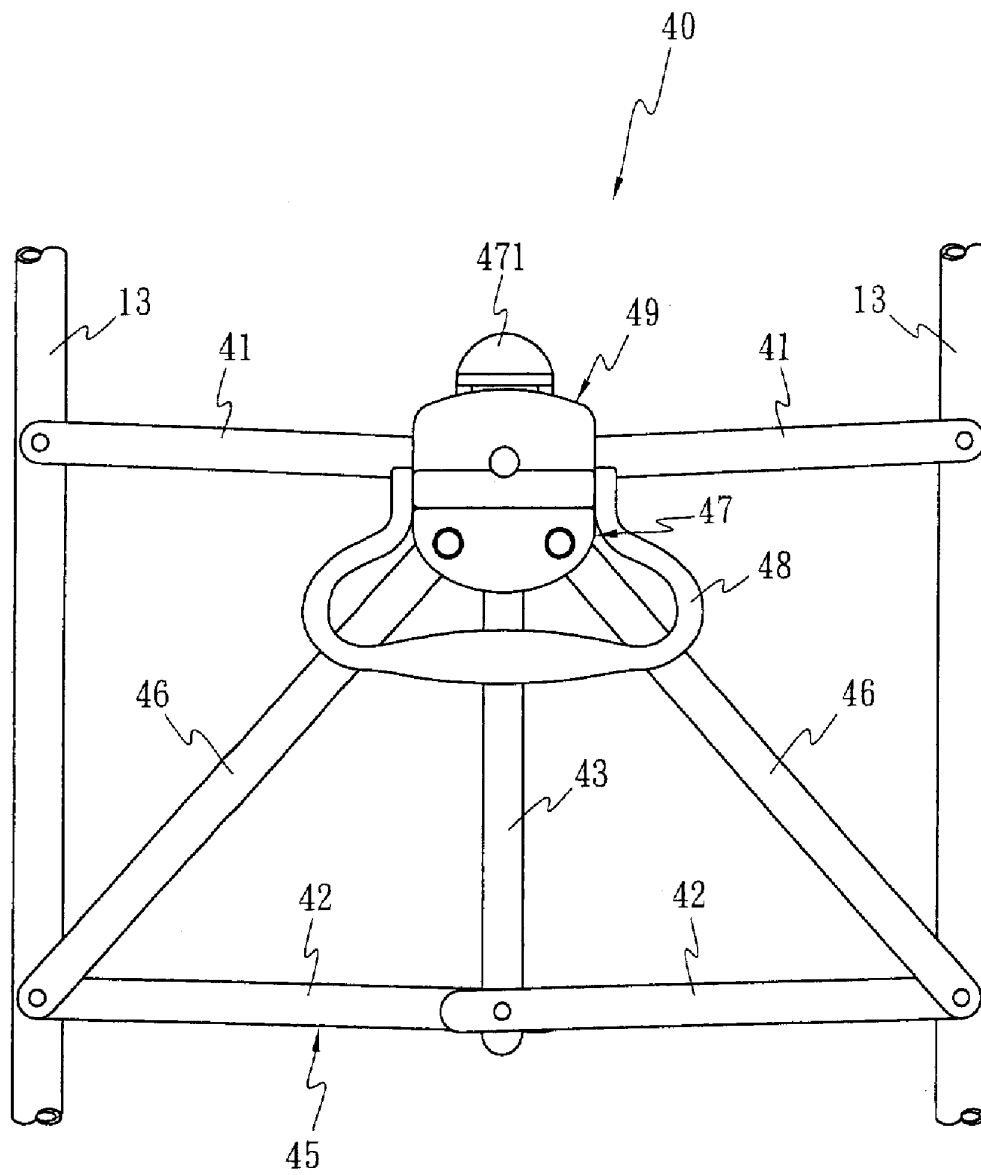


Figure 8

8/13

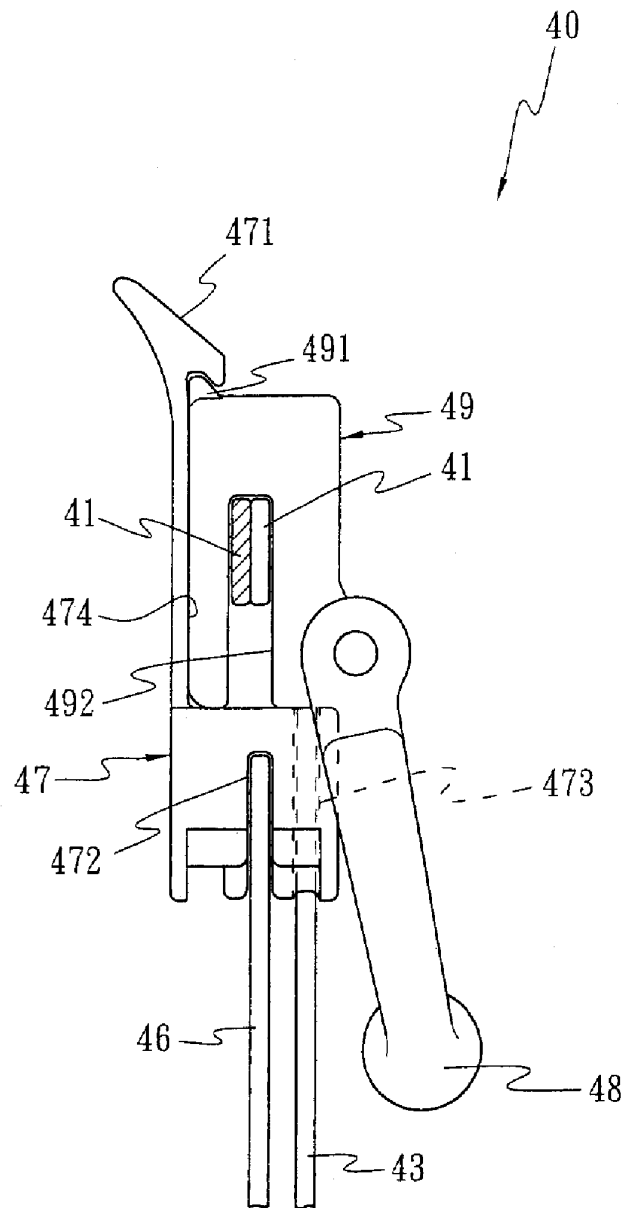


Figure 9

9/13

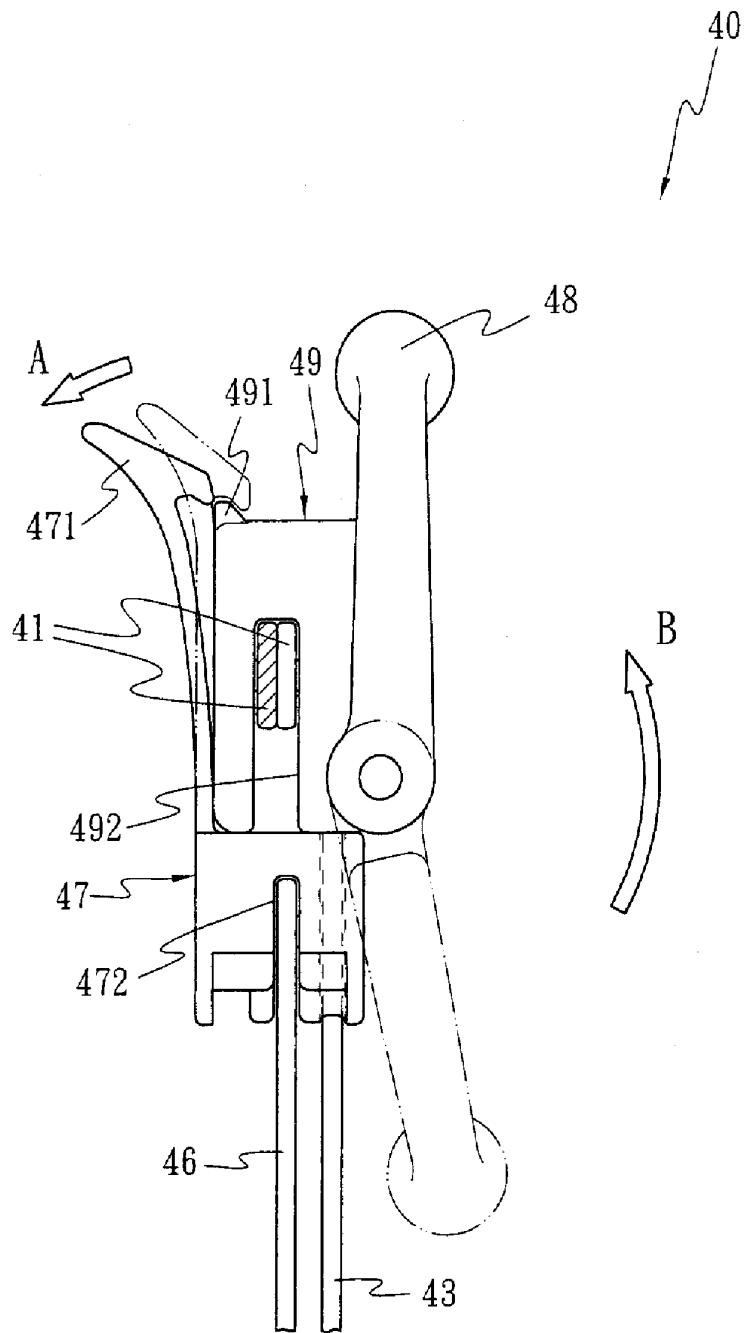


Figure 10

10/13

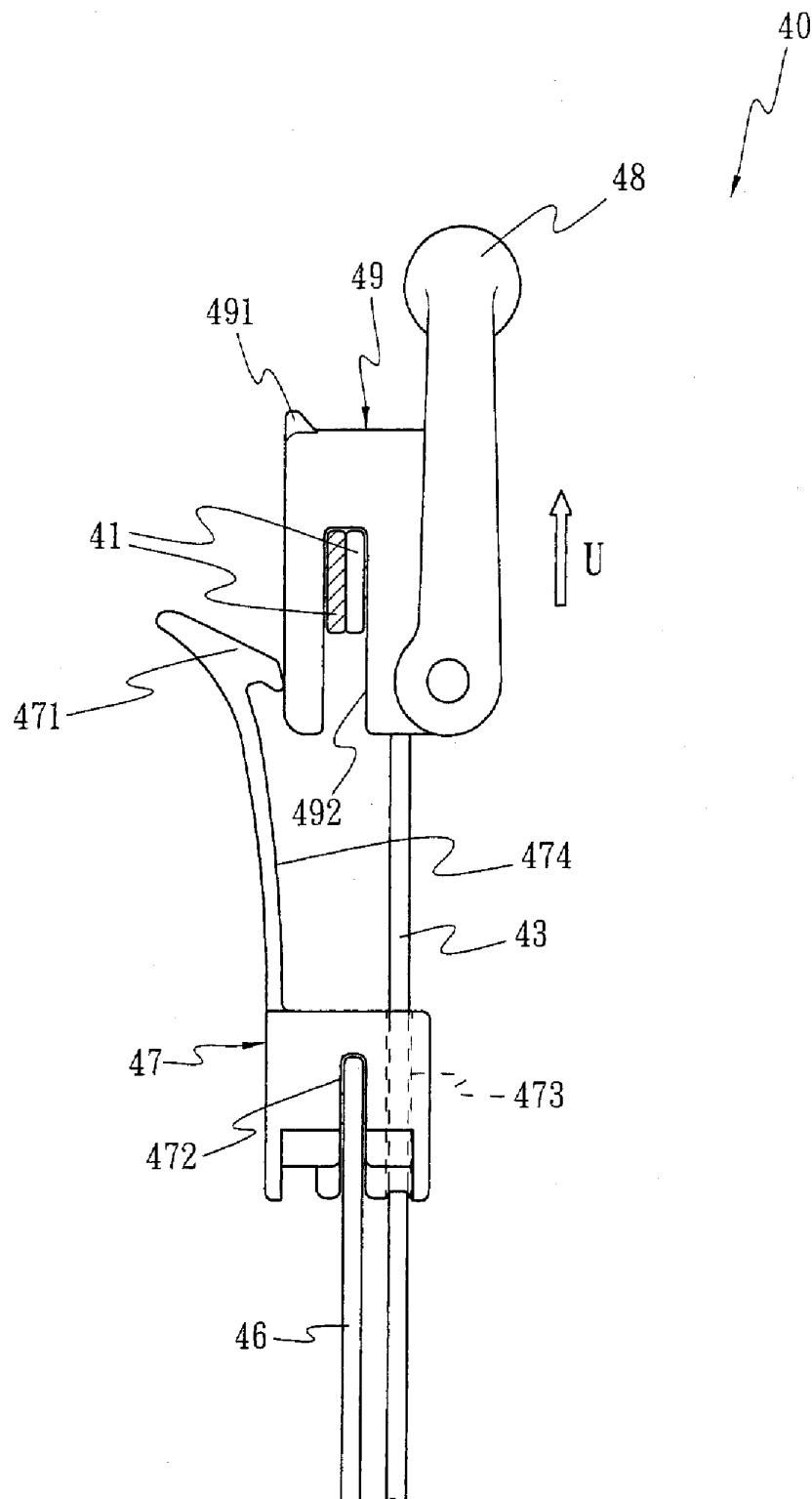


Figure 11

11/13

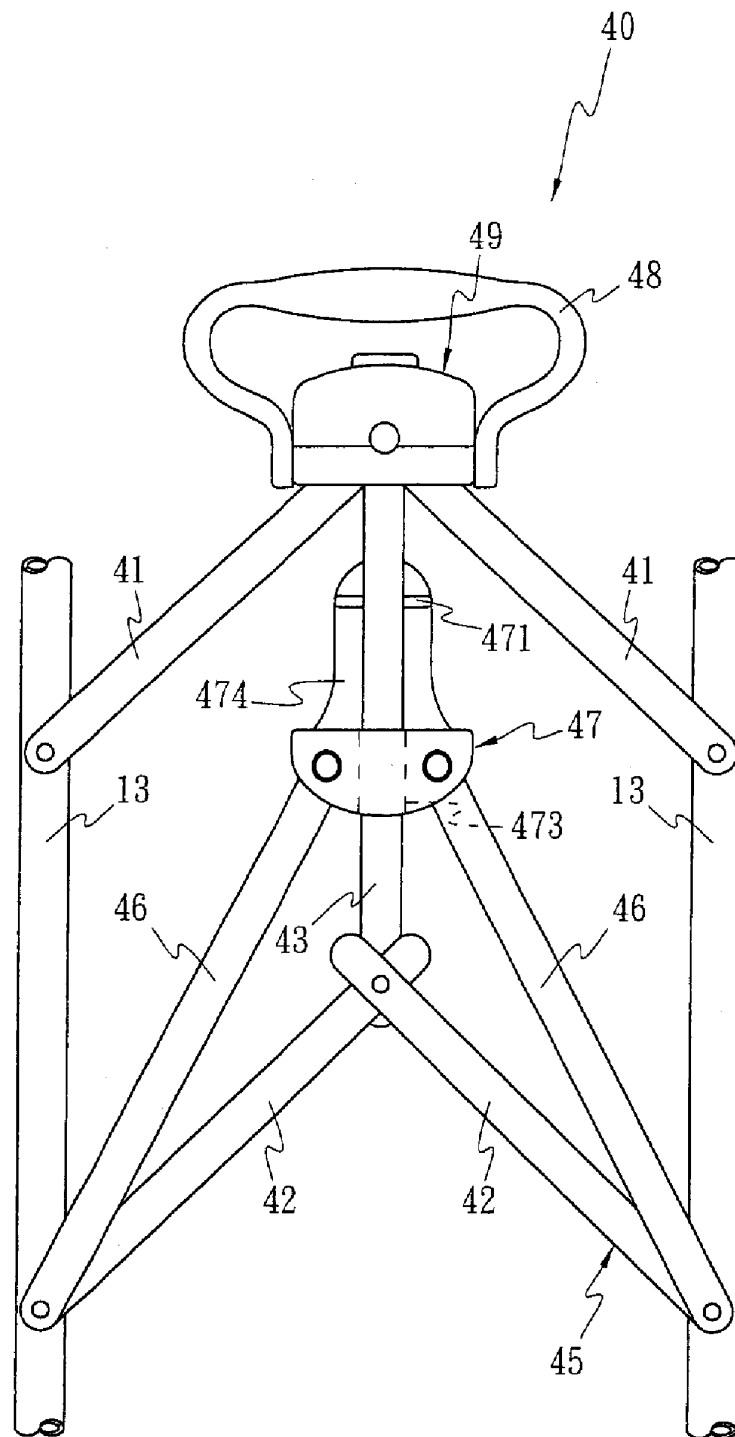


Figure 12

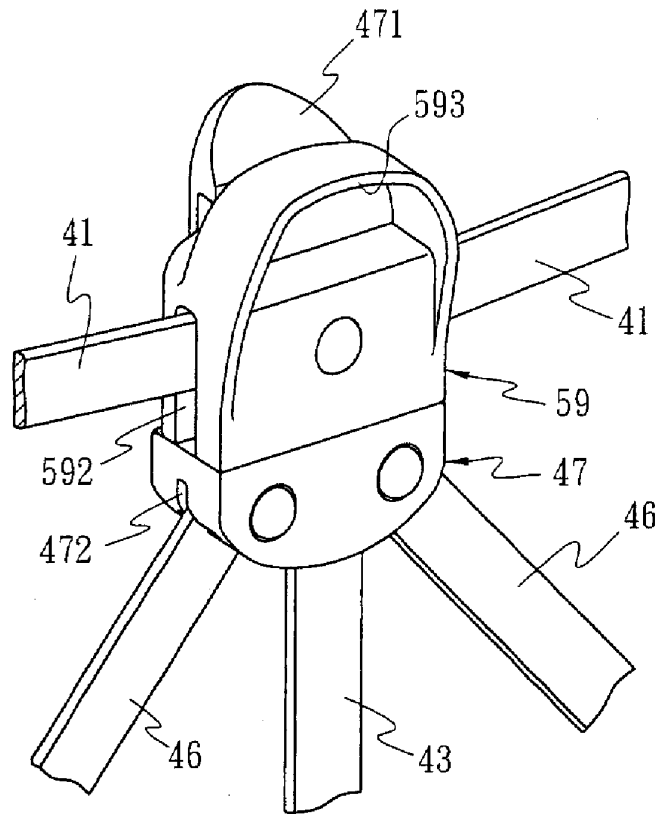


Figure 13

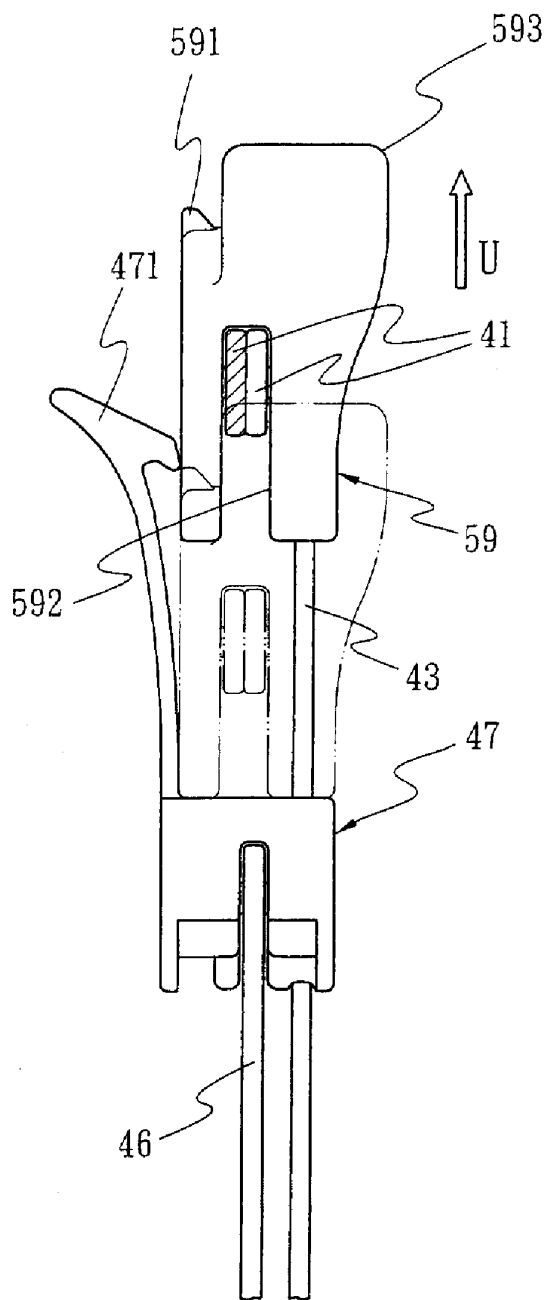


Figure 15

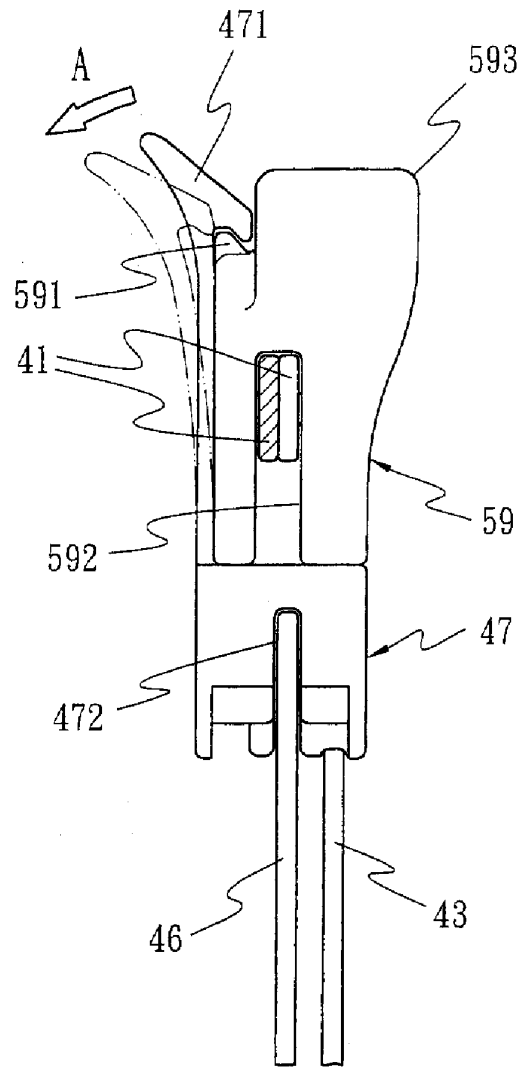


Figure 14