

**Dispositif automatique de pliage intégral et minimum des voitures d'enfants, sièges et autres.**

M. GEORGES-GABRIEL RODOLAUSSE résidant en France (Tarn-et-Garonne).

Demandé le 4 novembre 1948, à 10^h 20^m, à Montauban.

Délivré le 27 septembre 1950. — Publié le 23 février 1951.

Objet. — La présente invention a pour objet un dispositif automatique permettant le pliage intégral et l'encombrement minimum des voitures d'enfants dites poussettes ou charrettes. Elle peut être étendue à toutes sortes de véhicules, sièges, fauteuils, etc.

Cet automatisme concerne surtout le dossier dont l'effacement et le relevage demandaient des opérations distinctes. Comme on le verra dans la suite, la seule manœuvre du guidon assure l'un et l'autre, en même temps que celui des autres éléments de la poussette.

Description. — Le système par lequel s'articule le dossier s'inspire de ceux faisant l'objet du brevet demandé en France le 15 octobre 1948 par M. G. Rodolausse, l'actuel déposant, et intitulé : « Dispositif harmonisant automatiquement les positions du dossier et du repose-pied des voitures d'enfants et de tous sièges en général ».

La présente combinaison qui commande le pliage et le dépliage automatiques du dossier peut s'ajouter sans inconvénient aux divers dispositifs dont il est fait mention dans le brevet précité du 15 octobre 1948.

Dans les dessins annexés à la présente description :

La fig. 1 montre, schématisé, un système de pliage existant déjà qui utilise la déformation des parallélogrammes ou des quadrilatères et qui concerne seulement le guidon 1, le siège supporté par le longeron 2 et l'accoudoir 3; le dossier y est simplement représenté par son support 4 avec son ajoutage 5 et l'index 6, mais sans son dispositif spécial;

La fig. 2 représente une vue partielle de la poussette où se trouvent les pièces qui commandent les mouvements automatiques du dossier et qui, pour plus de clarté, n'ont pas été tracées dans la fig. 1 dont l'échelle est trop réduite.

Dans la fig. 1 qui est une vue sommaire de la voiture, les deux parallélogrammes ayant un grand côté commun — le support 2 du siège — sont définis par les articulations :

7, 8, 9 et 10 pour celui du haut;

9, 10, 11 et 12 pour celui du bas.

Le guidon 1, verrouillé à l'ordinaire dans la position en traits pleins, est articulé en 13 sur le support 14 des roues. Une bielle 15 relie le guidon 1 et le longeron 2 où elle s'articule respectivement en 16 et en 17.

Dans la fig. 2 qui représente à une échelle convenable les détails de la commande automatique du dossier, on retrouve quelques éléments du brevet du 15 octobre 1948 déjà cité et notamment :

Le support 4 du dossier présentant un découpage 5 à sa partie inférieure et portant au-dessus un tourillon ou index 6;

Un secteur crénelé 18 dont la forme a été adaptée en vue des résultats recherchés et qui tourne fou sur l'axe 19;

L'axe 19, faisant entretoise, autour duquel pivote le montant 4 du dossier.

Par ailleurs, cet axe 19 est solidaire de la pièce 20, elle-même rivée sur le longeron 2 du siège et qui fait came en 21.

Le levier 22, formant deux des petits côtés des deux parallélogrammes déformables, est articulé en 8 sur la main courante 3, en 9 sur le longeron 2 et en 12 sur le support 14 des roues. Une petite bielle 23 relie le secteur crénelé 18 et le levier 22 sur lesquels elle s'articule respectivement en 24 et en 25.

La partie inférieure du support 4 du dossier est assez longue pour qu'elle puisse commander l'harmonisation des positions du dossier et du repose-pied, comme il a été indiqué dans le brevet du 15 octobre 1948.

Fonctionnement. — Le but à atteindre est l'effacement et le relevage automatiques du dossier représenté par son support 4, simultanément avec celui des accoudoirs 3, par la seule manœuvre du guidon 1.

En ce qui concerne plus spécialement le dossier il suffira, pour le relever, de faire pivoter son montant 4 dans le sens des aiguilles d'une montre, ou inversement pour le coucher.

Comme on le voit dans la fig. 1, le guidon 1,

s'articulant en 13 sur le longeron 14 des roues, se replie dans la position 26 indiquée en pointillé. Dans ce mouvement il entraîne la bielle 15 qui se trouve alors en 27 après avoir repoussé vers la droite et en bas le longeron 2 du siège qui vient en 28.

Ce longeron, grand côté commun des deux parallélogrammes définis plus haut, a déplacé à son tour les leviers coudés 22 et 29, pivotant respectivement en 12 et en 11, jusqu'à ce que l'accoudeur 3 vienne en 30.

Mais le levier 22 tourne aussi autour de l'axe 9 dans le sens indiqué par la flèche. Cela faisant, il soulève la bielle 23 qui repousse à son tour le secteur denté 18 tournant fou autour de l'axe 19. Les dents du secteur 18, par l'intermédiaire de l'index 6, entraînent le montant 4 du dossier dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre, c'est-à-dire vers la position horizontale d'effacement 31. Ces divers déplacements ont amené la bielle 23 en 32, le secteur 18 en 33 et la pièce 20 en 34.

L'index 6, pris dans un des crans du secteur 18, en est dégagé durant la rotation par la pièce fixe 20 qui fait came en 21, à sa partie supérieure. En effet, l'ajourage 5 du support, s'il permet au tourillon 6 de dépasser le sommet des petites dents, l'empêche de franchir les grands ergots 35 et 36 du secteur 18.

A ce moment-là le dossier 4 n'est plus solidaire du secteur denté 18. Toutefois, poussé par l'ergot 35 vers la gauche, il ira sous l'effet de son propre poids, s'appuyer sur l'ergot 36 qui se trouve plus bas, jusqu'à la position de complet effacement 31.

Pour le dépliage, les éléments de la poussette opèrent des mouvements inverses. Le levier 22, tournant autour de l'axe 9 dans le sens opposé à celui de la flèche, entraîne la bielle 23 et le secteur 18 dont l'ergot 36 relève l'index 6 et le montant 4 du dossier.

Lorsque l'index 6 échappe à la came supérieure 21 de la pièce 20, il retombe naturellement dans le premier cran du secteur crénelé 18.

Le verrouillage du guidon 1, dans sa position primitive en traits pleins, bloque les divers organes de la voiture et maintient par conséquent le dossier 4 dans la position convenant à l'enfant assis. Comme il a été dit dans le brevet du 15 octobre 1948, le dossier peut alors prendre les autres positions : il suffit de le soulever et de mettre l'index 6 dans le cran correspondant à l'inclinaison désirée.

On remarquera que dans la position repliée les

accoudeurs 3 et le dossier 4 ne dépassent pas le sommet des roues, ce qui peut être tenu pour un encombrement minimum.

Bien entendu, les pièces évoluent dans des plans différents pour que les mouvements ci-dessus puissent s'opérer.

Variante. — Une variante plus rudimentaire consisterait en un montant 4 du dossier articulé à sa partie inférieure — sur le longeron 2 du siège par exemple — et commandé par une simple bielle convenablement reliée à l'un des organes mis en mouvement par le pliage ou le dépliage de la poussette, tel le levier 22 ou le guidon 1 lui-même.

RÉSUMÉ.

La présente invention, qui a pour objet le pliage automatique, intégral et minimum des poussettes pour enfants, se caractérise par un système combinant les déformations des parallélogrammes ou des quadrilatères avec les dispositifs décrits dans le brevet demandé en France le 15 octobre 1948, par M. G. Rodolousse, et dont il a déjà été fait mention.

Elle se caractérise en outre :

Par un secteur crénelé 18 permettant diverses inclinaisons du dossier;

Par le fait que ce secteur commande l'effacement et le relevage du dossier en utilisant le déplacement d'un des organes mis en mouvement par le pliage et le dépliage de la voiture provoqués par le guidon;

Par une pièce faisant came, qui dégage, pendant le pliage, le dossier des crans du secteur, afin que ce dossier s'efface automatiquement au maximum, même s'il était engagé dans le cran le plus éloigné vers la droite.

Par ailleurs, il est expressément revendiqué :

Que le dossier peut être commandé, sans l'intermédiaire du secteur, par la bielle, elle-même soumise directement ou indirectement aux déplacements du guidon, comme il est dit dans la variante;

Que le secteur denté peut avoir un ou plusieurs crans;

Que la présente invention est applicable à tous les véhicules, sièges, fauteuils et autres, sans exception.

Les matières, formes et dimensions des pièces ou éléments décrits dans ce qui précède peuvent varier sans altérer le principe même de la présente invention.

GEORGES-GABRIEL RODOLAUSSE.

