

19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
COURBEVOIE

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

3 055 877

21 N° d'enregistrement national : 16 58570

51 Int Cl<sup>8</sup> : B 62 B 9/00 (2017.01), B 62 B 7/04

12 DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 14.09.16.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la  
demande : 16.03.18 Bulletin 18/11.

56 Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule*

60 Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

○ Demande(s) d'extension :

71 Demandeur(s) : BABYZEN Société par actions simpli-  
fiée — FR.

72 Inventeur(s) : CHAUDEURGE JEAN-MICHEL.

73 Titulaire(s) : BABYZEN Société par actions simplifiée.

74 Mandataire(s) : LAVOIX.

54 ACCESSOIRE POUR POUSSETTE, AINSI QU'ENSEMBLE DE TRANSPORT COMPRENANT UNE POUSSETTE  
ET UN TEL ACCESSOIRE.

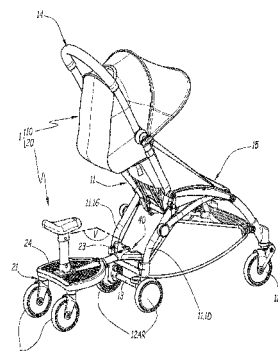
57 Cet accessoire (20), tel qu'une planche pour pous-  
sette, comporte un châssis (21), pourvu d'au moins une  
roue (22), et un dispositif (23) de connexion réversible au  
cadre (11) d'une poussette (10), ce dispositif étant porté par  
le châssis. Afin que cet accessoire puisse être connecté so-  
lidement, efficacement, esthétiquement et très facilement à  
la poussette, le dispositif comporte :

- des premier et second éléments mâles qui sont mo-  
biles par rapport au châssis entre une position de  
connexion, dans laquelle les premier et second éléments  
mâles sont respectivement reçus de manière complémen-  
taire dans des premier et second logements femelles dont  
sont respectivement pourvues des parties arrière gauche  
(11.1 G) et droite (11.1 D) du cadre de la poussette, et une  
position de déconnexion, dans laquelle les premier et se-  
cond éléments mâles sont hors des premier et second loge-  
ments, et

- un mécanisme d'actionnement des premier et second  
éléments mâles, ce mécanisme étant adapté pour :

- par sollicitation d'une seule main d'un utilisateur, en-  
traîner conjointement les premier et second éléments mâles  
de leur position de connexion à leur position de décon-  
nexion, et

- en l'absence de sollicitation, rappeler automatiquement  
les premier et second éléments mâles de leur position de  
déconnexion à leur position de connexion.



FR 3 055 877 - A1



## **Accessoire pour poussette, ainsi qu'ensemble de transport comprenant une poussette et un tel accessoire**

La présente invention concerne un accessoire pour poussette, ainsi qu'un ensemble de transport comprenant une poussette et un tel accessoire.

5 L'invention s'intéresse plus spécifiquement aux accessoires de poussette roulants, tels que les planches de poussette qui, dans le commerce, sont parfois désignées sous le terme anglais de « board » ou de « kiddy board ». Ces planches de poussette comprennent un châssis formant plateforme, qui est pourvu de roues et qui est prévu pour être connecté à la partie arrière du cadre d'une poussette. Une fois connectée, la planche  
10 roule sur le sol, tout en étant entraînée par la poussette, typiquement poussée par un adulte. L'ensemble de transport, formé de la poussette et de la planche connectée à cette dernière, permet de transporter à la fois un premier enfant, installé dans la poussette, et un second enfant, généralement plus âgé que le premier enfant, se tenant debout sur la plateforme du châssis de la planche. Un tel ensemble répond à la problématique de  
15 devoir se déplacer avec deux enfants d'âge rapproché, l'aîné savant marcher alors que le cadet marche moins bien, voire ne sait pas encore marcher : alors que le cadet se fait véhiculer dans la poussette poussée par un adulte, l'aîné manifeste rapidement l'envie de se faire véhiculer lui aussi, ce qui est rendu possible en le faisant monter sur la planche, l'aîné se retrouvant alors placé entre l'adulte, qui pousse l'ensemble de transport, et le  
20 cadet porté dans la poussette.

En pratique, les poussettes n'intègrent pas de telles planches à demeure. Au contraire, les planches sont prévues en tant qu'accessoires distincts de la poussette, que l'utilisateur doit rapporter à la poussette lorsqu'il le souhaite. La connexion de la planche est typiquement réversible, pour permettre à l'utilisateur de dégager la planche lorsqu'il  
25 n'en a plus l'utilité. Pour ce faire, la solution actuelle est de recourir à des dispositifs de connexion dits universels, qui se fixent à la partie arrière du cadre des poussettes et auxquels le châssis de la planche est accroché. Ces dispositifs de connexion sont conçus pour s'adapter à diverses formes de cadres de poussette et incluent généralement une mâchoire pour ceinturer et mettre en prise une partie tubulaire de ce cadre, généralement  
30 par serrage, pincement, blocage, coincement, sanglage, etc. Une même planche peut inclure deux dispositifs de connexion, qui se fixent à des régions respectivement gauche et droite du cadre de la poussette. Dans tous les cas, ces dispositifs de connexion sont à la fois fastidieux à mettre en œuvre, en nécessitant l'utilisation d'outils et/ou en requérant la manipulation de plusieurs pièces, ne sont pas toujours sûrs du fait de leur complexité  
35 de mise en œuvre, s'avèrent particulièrement inesthétiques, en formant des zones renflées sur l'arrière du cadre de la poussette, peuvent empêcher le repliement de la

poussette tant qu'ils ne sont pas complètement retirés, et conduisent fréquemment à endommager le cadre de poussette.

Le but de la présente invention est de proposer un accessoire de poussette qui puisse être connecté solidement, efficacement, esthétiquement et très facilement.

5 A cet effet, l'invention a pour objet un accessoire pour poussette, comportant un châssis, pourvu d'au moins une roue d'appui et de roulement au sol, et un dispositif de connexion réversible au cadre d'une poussette, ce dispositif étant porté par le châssis. Le dispositif comporte :

10 - un premier élément mâle qui est mobile par rapport au châssis entre une position de connexion, dans laquelle le premier élément mâle est reçu de manière complémentaire dans un premier logement femelle dont est pourvue une partie arrière gauche du cadre de la poussette, et une position de déconnexion, dans laquelle le premier élément mâle est hors du premier logement,

15 - un second élément mâle qui est mobile par rapport au châssis entre une position de connexion, dans laquelle le second élément mâle est reçu de manière complémentaire dans un second logement femelle dont est pourvue une partie arrière droite du cadre de la poussette, et une position de déconnexion, dans laquelle le second élément mâle est hors du second logement, et

20 - un mécanisme d'actionnement des premier et second éléments mâles, ce mécanisme étant adapté pour :

- par sollicitation d'une seule main d'un utilisateur, entraîner conjointement les premier et second éléments mâles de leur position de connexion à leur position de déconnexion, et

25 - en l'absence de sollicitation, rappeler automatiquement les premier et second éléments mâles de leur position de déconnexion à leur position de connexion.

L'invention a également pour objet un ensemble de transport, comprenant :

- une poussette comportant un cadre, qui est pourvu de roues d'appui et de roulement au sol et qui inclut une partie arrière gauche, pourvue d'un premier logement femelle, et une partie arrière droite, pourvue d'un second logement femelle ; et

30 - un accessoire pour poussette, qui est tel que défini ci-dessus et dont les premier et second éléments mâles en position de connexion sont respectivement reçus dans les premier et second logements femelles pour connecter l'accessoire au cadre de la poussette.

35 Ainsi, une des idées à la base de l'invention est de pouvoir connecter et déconnecter l'accessoire conforme à l'invention de manière instantanée, c'est-à-dire sans utiliser d'outil ni ajouter ou retirer des pièces distinctes de celles déjà intégrées au

dispositif de connexion de l'accessoire, ce dispositif de connexion étant actionnable d'une seule main par l'utilisateur. Pour ce faire, le dispositif de connexion comporte deux éléments mâles mobiles, tels que des pions ou similaires, qui sont commandés en déplacement par un mécanisme d'actionnement, intégré au dispositif de connexion et  
5 conçu pour être sollicité d'une seule main : lors de sa sollicitation, le mécanisme amène les éléments mâles dans une position de déconnexion où ils autorisent le déplacement relatif entre l'accessoire et le cadre de poussette, notamment pour dégager l'accessoire vis-à-vis de la poussette, tandis qu'en l'absence de sollicitation, le mécanisme ramène automatiquement les éléments mâles dans une position de connexion où ils sont conçus  
10 pour se loger dans des emplacements femelles complémentaires du cadre de la poussette, prévus dans des parties arrières, respectivement gauche et droite, de ce cadre. Le dispositif de connexion est donc particulièrement facile à manipuler, étant remarqué que lors de la mise en place et du retrait de l'accessoire vis-à-vis de la poussette, l'utilisateur peut avantageusement tenir l'accessoire par sa seule main avec  
15 laquelle il sollicite le mécanisme du dispositif de connexion. Pour passer les éléments mâles de leur position de déconnexion à leur position de connexion afin qu'ils s'introduisent dans les logements femelles en vue de connecter l'accessoire, l'utilisateur libère la sollicitation manuelle, qu'il exerçait jusqu'alors pour maintenir les éléments mâles en position de déconnexion, et le mécanisme agit automatiquement sur les éléments  
20 mâles pour les engager au maximum dans les logements femelles, ce qui rend l'établissement de la connexion entre l'accessoire et la poussette particulièrement efficace et sûr. Une fois connecté, l'accessoire est lié solidairement à la poussette grâce à la coopération par complémentarité de formes entre les éléments mâles, maintenus en position de connexion par le mécanisme, et les logements femelles intégrés aux cadres  
25 de la poussette. Lorsque les éléments mâles sont maintenus en position de déconnexion par le mécanisme sollicité manuellement à cette fin, l'accessoire peut être librement dégagé vis-à-vis du cadre de la poussette, dont les logements femelles, alors vides, n'impactent pas l'esthétique d'ensemble du cadre de la poussette puisque, par définition, ces logements femelles ne sont pas saillants. D'autres avantages ressortiront dans la  
30 suite du présent document.

Suivant une forme de réalisation, l'accessoire conforme à l'invention est une planche de poussette, du type évoqué plus haut. Ceci étant, l'accessoire conforme à l'invention peut être réalisé sous d'autres formes, comme indiqué par la suite, son dispositif de connexion pouvant par ailleurs être prévu aussi bien intégré à demeure à  
35 l'accessoire, que porté de façon amovible par le châssis de ce dernier.

Suivant des caractéristiques additionnelles avantageuses de l'accessoire et de l'ensemble de transport conformes à l'invention, prises isolément ou selon toutes les combinaisons techniquement possibles :

- le mécanisme comporte, pour chacun des premier et second éléments mâles :

5                   - un organe d'entraînement, qui permet d'entraîner manuellement l'élément mâle correspondant de sa position de connexion à sa position de déconnexion et qui est pourvu d'un relief de préhension, les reliefs de préhension respectivement associés aux premier et second éléments mâles étant conformés pour être sollicités respectivement par deux doigts d'une même main de l'utilisateur pour  
10 entraîner conjointement les premier et second éléments mâles, et

- un ressort de rappel, qui est mécaniquement interposé entre l'organe d'entraînement correspondant et le châssis et qui rappelle élastiquement l'élément mâle correspondant de sa position de déconnexion à sa position de connexion ;

15 - les premier et second éléments mâles sont mobiles en translation selon un même axe entre leur position de connexion et leur position de déconnexion, et les premier et second éléments mâles se translatent de leur position de connexion à leur position de déconnexion en se rapprochant l'un de l'autre selon l'axe ;

20 - les organes d'entraînement respectivement associés aux premier et second éléments mâles sont mobiles en translation selon l'axe et ont leurs reliefs de préhension qui se rapprochent l'un de l'autre selon cet axe lorsqu'ils sont sollicités manuellement pour entraîner conjointement les premier et second éléments mâles de leur position de connexion à leur position de déconnexion ;

25 - le dispositif comporte en outre un support qui supporte et guide en déplacement le mécanisme et les premier et second éléments mâles, ce support étant lié fixement au châssis soit à demeure, soit de manière amovible ;

- le support comprend un fourreau qui s'étend selon l'axe et qui inclut :

- une première partie terminale :

30                   - à l'extérieur de laquelle se déploie axialement le premier élément mâle en position de connexion,

- à l'intérieur de laquelle s'escamote axialement le premier élément mâle en position de déconnexion,

- qui reçoit intérieurement l'organe d'entraînement associé au premier élément mâle, en coopérant par complémentarité de formes avec cet organe d'entraînement pour le guider en translation selon  
35 l'axe, et

5

- qui loge le ressort associé au premier élément mâle, en formant un appui pour ce ressort ;

- une seconde partie terminale :

- qui est axialement opposée à la première partie terminale,

5 - à l'extérieur de laquelle se déploie axialement le second élément mâle en position de connexion,

- à l'intérieur de laquelle s'escamote axialement l'élément mâle en position de déconnexion,

10 - qui reçoit intérieurement l'organe d'entraînement associé au second élément mâle, en coopérant par complémentarité de formes avec cet organe d'entraînement pour le guider en translation selon l'axe, et

- qui loge le ressort associé au second élément mâle, en formant un appui pour ce ressort ; et

15 - une partie courante, qui relie l'une à l'autre les première et seconde parties terminales et qui forme une échancrure d'accès conjoint aux reliefs de préhension ;

20 - le cadre est pourvu de surfaces de positionnement de l'accessoire, qui coopèrent par complémentarité de formes avec le dispositif de manière à positionner les premier et second logements femelles sur la trajectoire des premier et second éléments mâles lorsque ces derniers passent de leur position de déconnexion à leur position de connexion ;

25 - les premier et second éléments mâles en position de connexion et les premier et second logements femelles forment conjointement une liaison pivot entre le dispositif de l'accessoire et le cadre de la poussette.

L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui va suivre, donnée uniquement à titre d'exemple et faite en se référant aux dessins sur lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective d'un ensemble de transport conforme à l'invention ;

30 - la figure 2 est une vue en perspective d'une partie arrière de la poussette de l'ensemble de transport de la figure 1, cette poussette étant montrée seule ;

- la figure 3 est une vue schématique en élévation d'une partie de la poussette de la figure 2, avec coupe partielle selon le plan III de la figure 2 ;

35 - la figure 4 est une vue en perspective d'un accessoire appartenant à l'ensemble de transport de la figure 1, cet accessoire étant montré seul ;

## 6

- la figure 5 est une vue schématique en élévation d'une partie de l'ensemble de transport de la figure 1, avec coupe partielle selon le plan V de la figure 1 ;

- la figure 6 est une vue similaire à la figure 5, montrant l'ensemble de transport dans une configuration fonctionnelle différente de celle de la figure 5 ; et

5 - les figures 7 et 8 sont des vues respectivement similaires aux figures 1 et 4, illustrant une autre forme de réalisation d'un accessoire conforme à l'invention, associée à la poussette de l'ensemble de transport de la figure 1.

10 Sur les figures 1 à 6 est représenté un ensemble de transport 1 comprenant une poussette 10 et un accessoire de poussette 20. Sur les figures 1 et 5, l'accessoire 20 est connecté à la poussette 10, comme décrit plus en détail par la suite, tandis que sur les autres figures, l'accessoire 20 est déconnecté de la poussette 10.

15 En dehors des aménagements de la poussette 10 qui permettent la connexion entre cette dernière et l'accessoire 20, la poussette 10 peut typiquement relever de ce qui est connu. Ainsi, la poussette 10 comporte un cadre 11, formant une ossature de support et par exemple réalisée principalement par assemblage de tubes, la structure tubulaire correspondante étant avantageusement repliable sur elle-même pour passer le cadre 11 d'une configuration déployée de service, telle que montrée sur la figure 1, et une configuration repliée de stockage. Sur son côté qui, en service, est normalement tourné vers le bas, le cadre 11 est pourvu de roues d'appui et de roulement au sol, ces roues 20 incluant une ou plusieurs roues avant 12AV et des roues arrière 12AR. Dans l'exemple de réalisation considéré sur les figures, les roues arrière 12AR sont prévues au nombre de deux, en étant situées respectivement sur les côtés gauche et droit du cadre 11, comme bien visible sur les figures 1 à 3. Quel que soit le nombre de roues arrière 12AR, ces roues arrière 12AR sont avantageusement supportées par un train arrière 13 du cadre 25 11 : dans l'exemple considéré ici, ce train de roues arrière 13 inclut avantageusement une barre d'essieu 13.1 qui, comme bien visible sur les figures 2 et 3, a ses extrémités opposées qui supportent des moyeux respectifs des roues arrière 12AR. En dehors des aménagements du cadre 11 permettant de connecter l'accessoire 20 à la poussette 10, qui seront décrits plus en détail par la suite, le cadre 11 présente une forme de réalisation qui n'est pas limitative de l'invention.

30 De manière connue en soi pour une poussette, le cadre 11 de la poussette 10 est également pourvu :

35 - d'un organe de poussée 14, tel qu'une barre, des poignées, etc., cet organe de poussée 14 permettant à un adulte marchant derrière la poussette 10 de pousser le cadre 11 vers l'avant, en faisant rouler ce dernier sur le sol par ses roues 12AV et 12AR ; et

- un organe de réception 15, tel qu'un siège, une nacelle, un couffin, etc., cet organe de réception 15 permettant de réceptionner un enfant à véhiculer par la poussette 10, l'enfant étant installé dans cet organe de réception 15 en position assise, en position couchée ou dans une position intermédiaire entre ces dernières.

5 L'organe de poussée 14 et l'organe de réception 15 présentent des formes de réalisation qui ne sont pas limitatives de l'invention. D'ailleurs, cet organe de poussée et/cet organe de réception 15 peuvent présenter des aménagements additionnels, connus en tant que tels. A titre d'exemple, l'organe de réception 15 peut être porté de manière amovible par le cadre 11.

10 Dans l'exemple de réalisation considéré ici, comme bien visible sur les figures 2 et 3, des parties arrière, respectivement gauche 11.1G et droite 11.1D, du cadre 11 comportent des montants respectifs, à savoir un montant gauche 16G et un montant droit 16D. Ces montants 16G et 16D sont parallèles l'un à l'autre, en s'étendant vers le haut depuis le train de roues arrière 13. Comme montré sur la figure 3 pour le montant gauche  
15 16G, chacun de ces montants 16G et 16D est intérieurement pourvu d'un insert 17G qui renforce le montant correspondant et qui forme une liaison mécanique entre le montant correspondant et le train de roues arrière 13, en particulier entre ce montant et l'extrémité correspondante, respectivement gauche ou droite, de la barre d'essieu 13.1 de ce train  
20 13. Les aménagements de la liaison entre le train de roues arrière 13 et les inserts respectifs des montants 16G et 16D ne sont pas limitatifs, du moment que ces aménagement reportent efficacement au train de roues arrière 13 les charges appliquées aux montants 16G et 16D, plus généralement aux parties arrière gauche 11.1G et 11.1D du cadre 11, notamment en conférant une grande robustesse à l'interface d'assemblage rigide entre les parties arrière gauche 11.1G et droite 11.1D du cadre 11 avec le train de  
25 roues arrière 13 de ce cadre.

Pour des raisons qui apparaîtront plus loin, les parties arrière gauche 11.1G et droite 11.1D du cadre 11 sont chacune pourvues d'un logement femelle 18G, 18D. Comme bien visible sur les figures 2 et 3, ces logements femelles 18G et 18D sont respectivement creusés dans une face du montant gauche 16G et dans une face du  
30 montant droit 16D, qui sont en regard l'une de l'autre, et s'étendent respectivement dans l'épaisseur des inserts internes de ces montants. En d'autres termes, les logements femelles 18G et 18D sont, pour l'essentiel, délimités respectivement par les inserts internes des montants 16G et 16D, en débouchant sur l'extérieur de ces montants en traversant les portions respectives des montants 16G et 16D, tournées l'une vers l'autre,  
35 comme bien visible sur la figure 3 pour le montant gauche 16G, son insert 17G et le logement femelle 18G. Comme bien visible sur la figure 2, les logements femelles 18G et

18D sont avantageusement centrés sur un même axe géométrique X-X s'étendant perpendiculairement aux montants 16G et 16D.

5 Suivant une disposition optionnelle dont l'intérêt apparaîtra également plus loin, le cadre 11 est pourvu de berceaux, respectivement gauche 19G et droit 19D, qui sont respectivement associés aux logements femelles 18G et 18D. Comme bien visible sur la figure 2, ces berceaux 19G et 19D sont agencés au-dessous des logements femelles 18G et 18D : les berceaux 18G et 18D délimitent ainsi des surfaces supérieures respectives, dont celle du berceau 19G est bien visible sur les figures 2 et 3 et y est référencée 19.1G, qui s'étendent en saillie du montant correspondant 16G, 16D, en entourant une portion 10 basse du pourtour du logement femelle correspondant 18G, 18D de manière concentrique à l'axe X-X. Dans l'exemple de réalisation considéré sur les figures, les berceaux 19G et 19D sont intégrés au train de roues arrière 13, en étant respectivement intégrés aux extrémités opposées de la barre d'essieu 13.1. D'autres formes de réalisation sont envisageables du moment que, en service, les berceaux 19G et 19D soient portés 15 fixement par le cadre 11.

Comme bien visible sur les figures 1 et 4, l'accessoire 20 comporte un châssis 21 qui est principalement pourvu de :

- sur le côté du châssis 21 qui, en service, est tourné vers le sol, une ou plusieurs roues d'appui et de roulement au sol 22, et
- 20 - sur le côté avant du châssis 21, un dispositif 23 qui, comme expliqué plus en détail par la suite, permet de connecter de manière réversible l'accessoire 20 au cadre 11 de la poussette 10.

Dans l'exemple de réalisation considéré sur les figures, les roues 22 sont prévues en deux exemplaires, en étant toutes les deux situées à l'arrière du châssis 21. Ces deux 25 roues 22 sont avantageusement prévues omnidirectionnelles. Ceci étant, le nombre, la position et les aménagements intrinsèques des roues 22 de l'accessoire 20 ne sont pas limitatifs et peuvent différer de l'exemple considéré ici.

Dans la forme de réalisation considérée sur les figures, le châssis 21 comporte une plateforme 24 qui, lorsque l'accessoire 20 est connecté au cadre 11 de la poussette 30 10 par le dispositif 23, s'étend globalement à l'horizontale, en particulier pour sa face tournée vers le haut. En service, cette plateforme 24 permet de recevoir un enfant se tenant debout sur la face de la plateforme, tournée vers le haut. Suivant un aménagement optionnel, montré sur les figures 1 et 4, la plateforme 24 est équipée d'une selle 25 sur laquelle un enfant se tenant sur la plateforme 24 peut s'asseoir. En d'autres termes, 35 lorsque l'accessoire 20 est connecté à la poussette 10, le châssis 21 peut, tout en roulant sur le sol par l'intermédiaire de ses roues 22, supporter un enfant se tenant debout ou

assis sur la plateforme 24. L'accessoire 20 s'apparente ainsi à une planche de poussette, telle que celles évoquées dans la partie introductive du présent document. En pratique, et de manière non limitative, la selle 25 peut être prévue amovible vis-à-vis du reste de la plateforme 24. Plus globalement, les aménagements de la plateforme 24 relatifs à la réception et l'installation d'un enfant véhiculé par l'accessoire 20 ne sont pas limitatifs de l'invention.

Afin de connecter l'accessoire 20 à la poussette 10, le dispositif 23 de l'accessoire 20 est rapporté au niveau des parties arrière gauche 11.1G et droite 11.1D du cadre 11, en particulier entre les montants gauche 16G et droit 16D, comme bien visible sur les figures 1, 5 et 6. Pour minimiser l'encombrement de l'accessoire 20 à proximité immédiate du cadre 11, le châssis 21 comporte avantageusement une tige 26 : comme montré sur les figures 1 et 4 à 6, cette tige 26 prolonge la plateforme 24 vers l'avant et l'extrémité avant de la tige 26 porte le dispositif 23. Ainsi, de part et d'autre de la tige 26, cette dernière laisse libre l'accès aux flancs arrière, respectivement gauche et droit, du cadre 11. Dans l'exemple de réalisation considéré sur les figures, cet aménagement laisse ainsi libre l'accès à un organe de commande de freinage 13.2 de la poussette 10, porté par la partie droite du train de roues arrière 13, comme bien visible sur les figures 5 et 6.

Comme montré sur les figures 4 à 6, le dispositif 23 comporte un support 30 qui, en service, est lié fixement au châssis 21, en particulier à l'extrémité avant de la tige 26 dans l'exemple considéré ici. En pratique, la liaison fixe entre le support 30 et le châssis 21 peut être réalisée soit à demeure, le support 30 étant alors porté irrémédiablement par le châssis 21, soit de manière amovible, le support 30 et, par-là, le dispositif 23 pouvant alors être détachés du châssis 21, plus généralement détachés du reste de l'accessoire 20. En d'autres termes, le dispositif 23 peut aussi bien être intégré à demeure à l'accessoire 20, qu'être séparable du reste de l'accessoire 20. Les aménagements correspondants du dispositif 23 et du châssis 21, qui réalisent la liaison fixe entre eux lorsque l'accessoire 20 est en service, ne sont pas limitatifs de l'invention et sont mis en œuvre par des dispositions connues en soi, qui ne seront pas détaillées ici plus avant.

Le dispositif 23 comporte également deux éléments mâles, respectivement gauche 32G et droit 32D, visibles sur les figures 4 à 6. Chacun des éléments mâles 32G et 32D est supporté par le support 30 de manière mobile par rapport au châssis 21, entre une position de connexion, qui est montrée sur les figures 4 et 5 et dans laquelle l'élément mâle 32G, 32D est déployé vis-à-vis du support 30, et une position de déconnexion, qui est montrée sur la figure 6 et dans laquelle l'élément mâle est escamoté vis-à-vis du support 30. Lorsque le dispositif 23 est rapporté aux parties arrière gauche 11.1G et droite 11.1D du cadre 11, en particulier entre les montants 16G et 16D, plus précisément au

niveau des logements femelles 18G et 18D, les éléments mâles 32G et 32D sont, en position de connexion, respectivement reçus dans les logements femelles 18G et 18D, comme cela est montré sur la figure 5 pour l'élément mâle gauche 32G et le logement femelle gauche 18G, tandis que les éléments mâles 32G et 32D sont, en position de  
5 déconnexion, hors des logements femelles 18G et 19G, comme cela est montré sur la figure 6 pour l'élément mâle gauche 32G et le logement femelle gauche 18G. Chacun des éléments mâles 32G et 32D est prévu complémentaire, à des jeux fonctionnels près, du logement femelle 18G, 18D, auquel il est associé, de manière à être reçu dans ce logement de manière complémentaire, comme bien visible sur la figure 5. A titre  
10 d'exemple non limitatif, les éléments mâles 32G et 32D comprennent, voire consistent en des pions, étant entendu que diverses formes de réalisation sont envisageables du moment que ces dernières assurent la complémentarité de formes entre les éléments mâles et les logements femelles 18G et 18D.

Suivant une disposition pratique particulièrement avantageuse, les éléments mâles  
15 32G et 32D sont centrés sur un même axe géométrique Y-Y et sont mobiles en translation selon cet axe Y-Y entre leur position de connexion et leur position de déconnexion. Lorsque le dispositif 23 est rapporté aux parties arrières 11.1G et 11.1D du cadre 11 au niveau de leur logement femelle 18G et 18D pour connecter l'accessoire 20 à la poussette 10, l'axe Y-Y des éléments mâles 32G et 32D est sensiblement confondu avec l'axe X-X  
20 des logements femelles 18G et 18D, comme montré sur les figures 5 et 6. Pour passer de sa position de déconnexion à sa position de connexion, chacun des éléments mâles 32G et 32D se translate selon l'axe Y-Y à l'intérieur du logement femelle correspondant 18G, 18D, tandis que, pour passer de sa position de connexion à sa position de déconnexion, chacun des éléments mâles 32G et 32D se translate également selon l'axe Y-Y, mais en  
25 sens opposé de manière à sortir en totalité du logement femelle correspondant 18G, 18D. Pour l'exemple de réalisation considéré sur les figures, dans la mesure où les logements femelles 18G et 18D sont en regard axial l'une de l'autre, les sens de translation selon lesquels les éléments mâles 32G et 32D passent de leur position de connexion à leur position de déconnexion, sont opposés l'un à l'autre : autrement dit, lorsque les éléments  
30 mâles 32G et 32D se tradent de leur position de connexion à leur position de déconnexion, ils se rapprochent l'un de l'autre selon l'axe Y-Y, comme bien visible par comparaison des figures 5 et 6.

Suivant une disposition optionnelle avantageuse, qui est mise en œuvre dans l'exemple de réalisation considéré ici, chacun des éléments mâles 32G et 32D et son  
35 logement femelle correspondant 18G, 18D sont conformés pour pivoter l'un par rapport à l'autre autour de l'axe Y-Y lorsque l'élément mâle est en position de connexion. En

pratique, les éléments mâles 32G et 32D et les logements femelles 18G et 18D présentent à cet effet une conformation cylindrique complémentaire, centrée sur les axes X-X et Y-Y. Quelles que soient les spécificités des aménagements respectifs des éléments mâles 32G et 32D et des logements femelles 18G et 18D permettant ce pivotement, une liaison pivot autour de l'axe Y-Y, entre le dispositif 23 et le cadre 11, est ainsi formée conjointement par les éléments mâles 32G et 32D en position de connexion et les logements femelles 18G et 18D : il en résulte que lorsque l'accessoire 20 est connecté à la poussette 10, le franchissement d'obstacles et, plus généralement, le déplacement sur sol irrégulier sont facilités pour l'ensemble de transport 1, par libre pivotement relatif entre la poussette 10 et l'accessoire 20 autour de l'axe Y-Y.

Le dispositif 23 comporte en outre des organes, respectivement gauche 34G et droit 34D, permettant d'entraîner respectivement les éléments mâles 32G et 32D de façon manuelle de leur position de connexion à leur position de déconnexion. Chacun des organes 34G et 34D est lié cinématiquement à l'élément mâle correspondant 32G, 32D entre la position de connexion et la position de déconnexion de cet élément mâle. En pratique, la forme de réalisation pour cette liaison cinématique n'est pas limitative de l'invention. Suivant une forme pratique, qui est mise en œuvre dans l'exemple considéré ici, chacun des organes 34G et 34D est solidarisé fixement à l'élément mâle correspondant 32G, 32D, en particulier à la partie de ce dernier qui n'est pas introduite à l'intérieur du logement femelle correspondant 18G, 18D lorsqu'il est en position de connexion. A titre d'exemple, chacun des organes 34G et 34D comporte ainsi une barre à l'intérieur de laquelle est solidarisée, par exemple par emmanchement ou surmoulage, la partie précitée de l'élément mâle correspondant 32G, 32D, comme bien visible sur les figures 5 et 6. En variante non représentée, chacun des éléments mâles 32G et 32D et son organe associé 34G, 34D peuvent aussi être monoblocs.

En pratique, le support 30 supporte les organes 34G et 34D, tout en permettant leur déplacement aux fins de l'entraînement manuel des éléments mâles 32G et 32D.

Quelle que soit la forme de réalisation de chacun des organes 34G et 34D, cet organe est pourvu d'un relief 36G, 36D permettant la préhension et, par-là, la commande en déplacement de l'organe correspondant, par la main d'un utilisateur. Suivant une forme de réalisation pratique et peu encombrante, mise en œuvre dans l'exemple considéré ici, les reliefs 36G et 36D sont respectivement portés par l'extrémité de l'organe correspondant 34G, 34D, opposée à l'élément mâle correspondant 32G, 32D.

Dans tous les cas, les reliefs 36G et 36D sont conformés pour être sollicités conjointement par une même main d'un utilisateur pour commander en déplacement conjointement les organes 34G et 34D et, par-là, entraîner conjointement les éléments

mâles 32G et 32D de leur position de connexion à leur position de déconnexion. A cet effet, la forme de réalisation des reliefs 36G et 36D n'est pas limitative du moment qu'une même main de l'utilisateur puisse conjointement solliciter les deux reliefs 36G et 36D de manière que, d'une part, cette sollicitation puisse être amorcée alors que les deux éléments mâles 32G et 32D sont dans leur position de connexion et, d'autre part, cette sollicitation puisse être poursuivie jusqu'à entraîner, par l'intermédiaire des organes 34G et 34D, les deux éléments mâles 32G et 32D jusqu'à leur position de déconnexion. En pratique, de multiples conformations géométriques sont envisageables pour les reliefs 36G et 36D : dans l'exemple de réalisation considéré sur les figures, les reliefs 36G et 36D comprennent chacun un œillet à profil circulaire, qui, à titre de variante non représentée, pourrait être à profil ovale, rectangulaire, carré, à motif arbitraire, etc. Egalement à titre de variante non représentée, plutôt que d'être à profil fermé comme les œillets envisagés sur les figures, les reliefs 36G et 36D peuvent présenter des profils ouverts, par exemple en « U », en « C », à motifs arbitraires, etc.

Pour faciliter leur préhension manuelle, les reliefs 36G et 36D sont avantageusement dimensionnés pour être chacun sollicité par un doigt de l'utilisateur : ainsi, les reliefs 36G et 36D peuvent alors être sollicités respectivement par deux doigts d'une même main de l'utilisateur pour entraîner conjointement les deux éléments mâles 32G et 32D. Cette disposition peut être mise en œuvre par les diverses conformations géométriques évoquées précédemment pour les reliefs 36G et 36D, du moment que chacun de ces reliefs soit dimensionné en lien avec la taille d'un doigt humain.

Dans le prolongement des considérations qui précèdent, et dans la forme de réalisation, telle que celle montrée sur les figures, où les éléments mâles 32G et 32D sont mobiles en translation selon l'axe Y-Y en se rapprochant l'un de l'autre pour passer de leur position de connexion à leur position de déconnexion, les organes 34G et 34D, également mobiles en translation selon l'axe Y-Y, ont avantageusement leurs reliefs 36G et 36D qui se rapprochent l'un de l'autre selon l'axe Y-Y lorsqu'ils sont sollicités manuellement pour entraîner conjointement les éléments mâles 32G et 32D de leur position de connexion à leur position de déconnexion : en sollicitant respectivement les reliefs 36G et 36D par deux doigts d'une même main, tels que le pouce et l'index, l'utilisateur peut ainsi facilement entraîner conjointement les éléments mâles 32G et 32D de leur position de connexion à leur position de déconnexion, en resserrant ses deux doigts, c'est-à-dire en les rapprochant l'un de l'autre, typiquement en faisant travailler sa main en pincement, ce resserrement induisant le rapprochement, selon l'axe Y-Y, des reliefs 36G et 36D, comme bien visible par comparaison des figures 5 et 6.

Le dispositif 23 comporte également des ressorts, à savoir un ressort gauche et un ressort droit, seul le ressort gauche étant visible sur les figures 5 et 6 sous la référence 38. Ces deux ressorts sont supportés par le support 30. Par la suite, seul le ressort gauche 38 est décrit en détail, étant noté que le ressort droit est similaire au ressort gauche 38, en coopérant avec la partie droite du dispositif 23 de la même manière que coopère le ressort gauche avec la partie gauche de ce dispositif 23. Le ressort gauche 38 est mécaniquement interposé entre l'organe gauche 34G et le support 30 de manière à rappeler élastiquement cet organe 34G pour passer l'élément mâle gauche 32G de sa position de déconnexion à sa position de connexion en l'absence de sollicitation sur le relief 36G. Dans l'exemple de réalisation considéré sur les figures, le ressort gauche 38 est un ressort de compression qui est supporté par le support 30 de manière à travailler en extension, notamment selon l'axe Y-Y, entre ce support 30 et l'organe 34G : lorsque l'organe 34G est commandé en déplacement par sollicitation manuelle de l'utilisateur pour entraîner l'élément mâle gauche 32G de sa position de connexion à sa position de déconnexion, le ressort 38 est mis en compression, notamment par raccourcissement de sa dimension selon l'axe Y-Y, si bien que lorsque la sollicitation manuelle est relâchée, le ressort 38 se détend élastiquement et commande donc automatiquement le déplacement de l'organe 34G en sens opposé, autrement dit de manière à entraîner l'élément mâle gauche 32G de sa position de déconnexion à sa position de connexion. Bien entendu, d'autres formes de réalisation sont envisageables pour le ressort 38 du moment qu'elles assurent le rappel élastique de l'élément mâle gauche 32G de sa position de déconnexion à sa position de connexion. Quelle que soit sa forme de réalisation, on comprend que le ressort 38 maintient élastiquement l'élément mâle gauche 32G dans sa position de connexion tant que l'utilisateur n'applique pas à l'organe 34G une sollicitation manuelle surmontant la résistance élastique du ressort 38 en vue d'entraîner l'élément mâle gauche 32G de sa position de connexion à sa position de déconnexion.

On rappellera que, comme indiqué plus haut, le ressort droit du dispositif 23, non visible sur les figures, produit, sur l'élément mâle droit 32D et l'organe 34D, un effet similaire à celui que produit le ressort gauche 38 sur l'élément mâle gauche 32G et l'organe 34G.

En tenant compte des explications données jusqu'ici, on comprend que les organes 34G et 34D et les ressorts gauche 38 et droit du dispositif 23 forment ensemble un mécanisme 40 permettant d'actionner les éléments mâles 32G et 32D de sorte que :

- par sollicitation de ce mécanisme 40, notamment au niveau de ses reliefs 36G et 36D, appliquée d'une seule main par l'utilisateur, le mécanisme 40 entraîne, notamment

par l'intermédiaire de ses organes 34G et 34D, conjointement les éléments mâles 32G et 32D de leur position de connexion à leur position de déconnexion, et

- en l'absence de sollicitation manuelle appliquée au mécanisme 40, ce dernier rappelle automatiquement, notamment par l'intermédiaire de ses ressorts gauche 38 et droit, les éléments mâles 32G et 32D de leur position de déconnexion à leur position de connexion.

Bien entendu, la forme de réalisation du mécanisme 40, basée sur les organes 34G et 34D et les ressorts gauche 38 et droit, n'est qu'un exemple constructif possible de ce mécanisme 40, de multiples formes de réalisation, basées sur les variantes évoquées jusqu'ici ainsi que sur les connaissances générales de l'homme du métier, pouvant être envisagées du moment que toutes ces formes de réalisation actionnent les éléments mâles 32G et 32D de la façon décrite juste ci-dessus.

Suivant une disposition optionnelle avantageuse, qui est mise en œuvre dans l'exemple considéré sur les figures et qui permet que les éléments mâles 32G et 32D soient déplacés suivant une trajectoire maîtrisée entre leur position de connexion et leur position de déconnexion, le support 30 est conçu pour, en plus de supporter les éléments mâles 32G et 32D et le mécanisme 40, guider en déplacement ce mécanisme et/ou ces éléments mâles. En particulier, le support 30 comprend à cet effet un fourreau 42, qui s'étend selon l'axe Y-Y, en étant centré sur cet axe, et qui inclut deux parties terminales opposées, à savoir une partie terminale gauche 42.1G et une partie terminale droite 42.1D, reliées l'une à l'autre par une partie courante 42.2 du fourreau 42, comme bien visible sur les figures 4 à 6.

Les parties terminales 42.1G et 42.1D sont respectivement prévues pour que les éléments mâles 32G et 32D en position de connexion se déploient axialement à l'extérieur d'elles, comme montré sur les figures 4 et 5, et pour que les éléments mâles 32G et 32D en position de déconnexion s'escamotent à l'intérieur d'elles, comme montré sur la figure 6. De plus, ces parties terminales 42.1G et 42.1D reçoivent, à l'intérieur d'elles, respectivement les organes 34G et 34D, en coopérant par complémentarité de formes avec ces organes pour les guider en translation selon l'axe Y-Y, cette coopération par complémentarité de formes étant par exemple prévue entre un diamètre interne des parties terminales 42.1G et 42.1D et un diamètre externe des organes 34G et 34D. En outre, ces parties terminales 42.1G et 42.1D logent, avantageusement en totalité, le ressort gauche 38 et, respectivement, le ressort droit du dispositif 23, en formant un appui, notamment axial, pour ce ressort. Par ailleurs, notamment afin que la sollicitation manuelle sur les reliefs 36G et 36D soit appliquée facilement et confortablement par l'utilisateur, la partie courante 42.2 du fourreau 42 forme une échancrure 42.3 qui, comme

bien visible sur les figures 4 à 6, permet à la main de l'utilisateur d'accéder aux reliefs 36G et 36D pour s'en saisir et les solliciter, en particulier par respectivement deux doigts de sa main.

5 Extérieurement, le fourreau 42 est avantageusement dimensionné pour faciliter le positionnement du dispositif 43 vis-à-vis des parties arrière 11.1G et 11.1D du cadre 11 de la poussette 10. Plus précisément, comme bien visible sur les figures 5 et 6, la dimension totale, selon l'axe Y-Y, du fourreau 42 est égale, à un jeu fonctionnel près, à la distance séparant, selon l'axe X-X, les débouchés respectifs des logements femelles 18G et 18D : ainsi, lorsque les éléments mâles 32G et 32D sont en position de déconnexion, le  
10 fourreau 42 peut être agencé entre les parties arrière 11.1G et 11.1D du cadre 11, notamment entre les montants 16G et 16D, avec son axe Y-Y parallèle à l'axe X-X. De plus, les faces extérieures respectives des parties terminales 42.1G et 42.1D du fourreau 42 sont avantageusement dimensionnées pour interférer respectivement avec les berceaux 19G et 19D, en se positionnant, par complémentarité de formes, contre les  
15 surfaces supérieures respectives de ces berceaux, telles que la surface 19.1G du berceau 19G, de manière à aligner les axes Y-Y et X-X : en accueillant de manière complémentaire et concentrique les faces extérieures des parties terminales 42.1G et 42.1D du fourreau 42, les surfaces supérieures des berceaux 19G et 19D alignent les logements femelles 18G et 18D avec les éléments mâles 32G et 32D, positionnant ainsi  
20 ces logements sur la trajectoire des éléments mâles lorsque ces derniers passent de leur position de déconnexion à leur position de connexion.

L'utilisation de l'ensemble de transport 1 est la suivante.

Lorsque l'ensemble de transport 1 est dans la configuration montrée sur les figures 1 et 5, c'est-à-dire lorsque l'accessoire 20 est connecté à la poussette 10 par  
25 l'intermédiaire du dispositif 23, cet ensemble de transport 1 permet de véhiculer, à la fois, un enfant dans la poussette 10 et un autre enfant sur l'accessoire 20 : le premier enfant est installé dans l'organe de réception 15, tandis que le second enfant se tient debout ou assis sur la plateforme 24 de l'accessoire 20. Un adulte est en mesure de faire rouler l'ensemble de transport 1 sur le sol, en poussant l'organe de poussée 14 : la poussette  
30 10, ainsi entraînée vers l'avant, tracte l'accessoire 20 par l'intermédiaire du dispositif 23, en particulier par coopération entre les éléments mâles 32G et 32D en position de connexion et les logements femelles 18G et 18D recevant ces éléments mâles. La transmission des efforts de traction est efficace et pérenne, les contraintes correspondantes étant efficacement encaissées par les montants 16G et 16D et, surtout,  
35 les inserts 17G et 17D qui reportent ces contraintes sur le train de roues arrière 13. Ainsi, l'ensemble de transport 1 est particulièrement robuste. Lors du roulement de l'ensemble

de transport 1 sur un sol irrégulier, par exemple lors du franchissement d'un obstacle, la poussette 10 et l'accessoire 20 restent fermement connectés, tout en pouvant pivoter l'un par rapport à l'autre autour de l'axe Y-Y par coopération entre les éléments mâles 32G et 32D et les logements femelles 18G et 18D : ce pivotement est libre, en particulier sans butée d'interférence entre le fourreau 42 du support 30 et les berceaux 19G et 19D du cadre 11 du fait que leurs surfaces respectives, tournées l'une vers l'autre, sont complémentaires et concentriques. Il en résulte avantageusement que l'accessoire 20 peut même être pivoté vers le haut autour de l'axe Y-Y, en étant décollé du sol, jusqu'à être rabattu contre l'arrière de la poussette 10 : cette configuration rabattue de l'accessoire, qui peut être maintenue par sanglage ou autrement, n'est mise en œuvre que lorsque l'accessoire n'est pas utilisé sans toutefois que l'utilisateur souhaite déconnecter l'accessoire de la poussette.

Lorsque l'utilisateur souhaite dégager l'accessoire 20 vis-à-vis de la poussette 10, il n'utilise qu'une seule de ses deux mains pour solliciter les reliefs 36G et 36D, notamment en faisant coopérer deux doigts de sa main avec, respectivement, le relief 36G et le relief 36D : par cette seule main, l'utilisateur sollicite alors le mécanisme 40 pour, comme expliqué plus haut, entraîner conjointement les éléments mâles 32G et 32D depuis leur position de connexion, montrée à la figure 5, jusqu'à leur position de déconnexion, montrée à la figure 6, et ce en surmontant la contrainte élastique qu'opposent les ressorts gauche 38 et droit du dispositif 23. Une fois que les éléments mâles 32G et 32D sont dans leur position de déconnexion, l'utilisateur emporte l'accessoire 20, toujours par l'intermédiaire de sa seule main sollicitant le mécanisme 40, de manière à dégager l'accessoire 20 vis-à-vis du cadre 11 de la poussette, notamment en sortant le support 30 d'entre les montants 16G et 16D de ce cadre.

Lorsque l'utilisateur souhaite reconnecter l'accessoire 20 à la poussette 10, il met en œuvre les gestes inverses que ceux décrits juste ci-dessus, avantageusement en portant l'accessoire 20 et en sollicitant le mécanisme 40 par une seule et même main. Le positionnement relatif entre la poussette 10 et l'accessoire 20, en particulier le positionnement des logements femelles 18G et 18D vis-à-vis des éléments mâles 32G et 32D en position de déconnexion juste avant que ces éléments mâles ne soient rappelés automatiquement jusqu'à leur position de connexion par le mécanisme 40 au moment où l'utilisateur va relâcher sa sollicitation manuelle, est facilité par les surfaces supérieures respectives des berceaux 19G et 19D du cadre 11, comme expliqué plus haut.

Sur les figures 7 et 8 est représenté un ensemble de transport 101 correspondant à une forme de réalisation alternative de l'ensemble de transport 1.

L'ensemble de transport 101 comporte la poussette 10 décrite précédemment, ainsi qu'un accessoire de poussette 120 différent de l'accessoire 20.

5 Plus précisément, l'accessoire 120 comporte un châssis 121 qui, de manière fonctionnellement similaire au châssis 21 de l'accessoire 20, est pourvu d'au moins une roue d'appui et de roulement au sol 122. Par ailleurs, le châssis 121 porte le dispositif 23 décrit précédemment, ce dispositif 23 permettant de connecter de manière réversible l'accessoire 120 au cadre 11 de la poussette 10, comme illustré par la figure 7.

10 L'accessoire 120 se distingue de l'accessoire 20 par des aménagements relatifs à son châssis 121, dans le sens où, plutôt que d'avoir une plateforme sur laquelle un enfant peut se tenir debout et/ou assis, le châssis 121 supporte un cabas 124 permettant d'y stocker divers objets et marchandises que l'utilisateur souhaite véhiculer conjointement avec la poussette 10. L'accessoire 120 s'apparente ainsi à un chariot. Bien entendu, la forme de réalisation du cabas 124 n'est pas limitative et la représentation qui en est faite sur les figures 7 et 8 n'est qu'illustrative.

15 Quelle que soit sa forme de réalisation, le cabas 124 permet à l'ensemble de transport 101 de disposer d'une capacité de transport de marchandises bien plus grande que celle de la seule poussette 10. En effet, la poussette 10 intègre généralement un panier ou similaire, tel qu'un panier bas référencé 10.1 sur la figure 7 pour la poussette 10 considérée ici, ce panier bas 10.1 étant placé au-dessous de l'organe de réception 15 et  
20 accroché au cadre 11. Cependant, la capacité de transport d'un tel panier, par exemple du panier bas 10.1, est limitée, notamment de par son implantation au sein de la poussette. Grâce au cabas 124 de l'accessoire 120, la capacité de transport de marchandises est augmentée de manière pratique et efficace, tout en maintenant confort, esthétique et sécurité pour l'ensemble de transport 101.

25 Selon un aspect de réalisation avantageux, la dimension totale du chariot 121 dans la direction avant-arrière est prévue courte, pour entraver le moins possible la marche de l'adulte qui pousse la poussette 10 par l'intermédiaire de son organe de poussée 14, et la roue 122 est prévue à la fois omnidirectionnelle et en un seul  
30 exemplaire, en étant située en région centrale du chariot 121. La manœuvrabilité de l'ensemble de transport 101 est alors remarquable, la roue 122 pouvant supporter l'essentiel de la charge placée dans le cabas 124 qui la surplombe.

35 Selon un autre aspect de réalisation avantageux, le fond du cabas 124 est, sur sa face tournée vers le châssis 121, pourvu d'un élément tronconique saillant, convergent vers le bas, tandis que le sommet du châssis 121 est, sur sa face tournée vers le cabas 124, pourvu d'un logement tronconique, qui est complémentaire de l'élément tronconique précité et qui est avantageusement agencé à l'aplomb vertical de la roue 122. La

coopération mécanique entre l'élément et le logement tronconiques précités assure un placement précis et un maintien stable du cabas 124 sur le châssis 121. De plus, cet élément et ce logement tronconiques sont avantageusement équipés de moyens de solidarisation réversible instantanée, tels que des aimants et/ou des clips et/ou des systèmes à crochets et bouclettes de type VELCRO (marque déposée) et/ou etc. : ces moyens de solidarisation réversible instantanée sont prévus pour, à la fois, éviter la désolidarisation inopinée du cabas 124 vis-à-vis du châssis 121, par exemple lorsque l'ensemble de transport 101 franchit un obstacle, roule sur un sol irrégulier ou suit une trajectoire très incurvée, et permettre à l'utilisateur de séparer le cabas vis-à-vis du châssis sous réserve d'appliquer au cabas une contrainte à la fois suffisamment forte et dirigée dans une direction prédéterminée, par exemple verticalement vers le haut. Bien entendu, plus globalement, d'autres aménagements respectifs du fond du cabas 124 et du sommet du châssis 121 sont envisageables pour obtenir, par coopération entre ces aménagements, les effets expliqués ci-dessus de placement, de maintien et de solidarisation réversible instantanée entre ce cabas et ce châssis.

Selon une disposition optionnelle avantageuse, une liaison amovible peut être rajoutée directement entre le cabas 124 et le cadre 11 de la poussette 10, par exemple sous forme de sangles, de brides, de boucles, d'attaches de type VELCRO, etc. Cette liaison renforce la stabilité du cabas au sein de l'ensemble de transport 101 et/ou maintient en forme le cabas lorsqu'il est vide ou peu rempli de manière à éviter qu'il ne s'affaisse sur lui-même du fait de la souplesse de son matériau constitutif.

On notera que, suivant des considérations similaires à celles développées plus haut quant au fait que l'accessoire 20 puisse être pivoté vers le haut autour de l'axe Y-Y par rapport à la poussette 10, en étant décollé du sol, jusqu'à être rabattu vers l'arrière de la poussette, l'accessoire 120 peut, lui aussi grâce à la coopération entre son dispositif 23 et le cadre 11 de la poussette 10, être pivoté vers le haut autour de l'axe Y-Y par rapport à la poussette 10, en étant décollé du sol : l'accessoire 120 peut alors être rabattu jusqu'à l'intérieur du panier bas 10.1 de la poussette, grâce à la faible dimension antéropostérieure du chariot 21 et grâce à soit la souplesse du matériau constitutif du cabas 124, soit la désolidarisation du cabas 124 vis-à-vis du châssis 121.

L'ensemble de transport 101 illustre la multiplicité des formes de réalisation que peut prendre un accessoire, tel que les accessoires 20 et 120, à même d'être connecté de manière réversible au cadre 11 de la poussette 10, cette connexion étant réalisée par le dispositif 23 par l'intermédiaire duquel cet accessoire, une fois connecté à la poussette, peut être tracté par cette poussette lorsque cette dernière est poussée.

REVENDICATIONS

1.- Accessoire pour poussette (20 ; 120), comportant :

5 - un châssis (21 ; 121) pourvu d'au moins une roue d'appui et de roulement au sol (22 ; 122), et

- un dispositif (23) de connexion réversible au cadre (11) d'une poussette (10), ce dispositif étant porté par le châssis,

caractérisé en ce que le dispositif (23) comporte :

10 - un premier élément mâle (32G) qui est mobile par rapport au châssis (21) entre une position de connexion, dans laquelle le premier élément mâle est reçu de manière complémentaire dans un premier logement femelle (18G) dont est pourvue une partie arrière gauche (11.1G) du cadre (11) de la poussette (10), et une position de

15 - un second élément mâle (32D) qui est mobile par rapport au châssis entre une position de connexion, dans laquelle le second élément mâle est reçu de manière complémentaire dans un second logement femelle (18D) dont est pourvue une partie arrière droite (11.1D) du cadre de la poussette, et une position de déconnexion, dans laquelle le second élément mâle est hors du second logement, et

20 - un mécanisme (40) d'actionnement des premier et second éléments mâles, ce mécanisme étant adapté pour :

- par sollicitation d'une seule main d'un utilisateur, entraîner conjointement les premier et second éléments mâles de leur position de connexion à leur position de déconnexion, et

25 - en l'absence de sollicitation, rappeler automatiquement les premier et second éléments mâles de leur position de déconnexion à leur position de connexion.

2.- Accessoire pour poussette suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le mécanisme (40) comporte, pour chacun des premier (32G) et second (32D) éléments mâles :

30 - un organe d'entraînement (34G, 34D), qui permet d'entraîner manuellement l'élément mâle correspondant de sa position de connexion à sa position de déconnexion et qui est pourvu d'un relief de préhension (36G, 36D), les reliefs de préhension respectivement associés aux premier et second éléments mâles étant conformés pour être sollicités respectivement par deux doigts d'une même main de l'utilisateur pour

35 entraîner conjointement les premier et second éléments mâles, et

- un ressort de rappel (38), qui est mécaniquement interposé entre l'organe d'entraînement correspondant (34G, 34D) et le châssis (21 ; 121) et qui rappelle élastiquement l'élément mâle correspondant (32G, 32D) de sa position de déconnexion à sa position de connexion.

5

3.- Accessoire pour poussette suivant l'un des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que les premier (32G) et second (32D) éléments mâles sont mobiles en translation selon un même axe (Y-Y) entre leur position de connexion et leur position de déconnexion, et en ce que les premier et second éléments mâles se translatent de leur position de connexion à leur position de déconnexion en se rapprochant l'un de l'autre selon l'axe.

10

4.- Accessoire pour poussette suivant les revendications 2 et 3 prises ensemble, caractérisé en ce que les organes d'entraînement (34G, 34D) respectivement associés aux premier (32G) et second (32D) éléments mâles sont mobiles en translation selon l'axe (X-X) et ont leurs reliefs de préhension (36G, 36D) qui se rapprochent l'un de l'autre selon cet axe lorsqu'ils sont sollicités manuellement pour entraîner conjointement les premier et second éléments mâles de leur position de connexion à leur position de déconnexion.

15

20

5.- Accessoire pour poussette suivant l'une quelconque des revendications 2 à 4, caractérisé en ce que le dispositif (23) comporte en outre un support (30) qui supporte et guide en déplacement le mécanisme (40) et les premier (32G) et second (32D) éléments mâles, ce support étant lié fixement au châssis (21) soit à demeure, soit de manière amovible.

25

6.- Accessoire pour poussette suivant les revendications 4 et 5 prises ensemble, caractérisé en ce que le support (30) comprend un fourreau (42) qui s'étend selon l'axe (Y-Y) et qui inclut :

30

- une première partie terminale (42.1G) :
  - à l'extérieur de laquelle se déploie axialement le premier élément mâle (32G) en position de connexion,
  - à l'intérieur de laquelle s'escamote axialement le premier élément mâle (32G) en position de déconnexion,

- qui reçoit intérieurement l'organe d'entraînement (34G) associé au premier élément mâle, en coopérant par complémentarité de formes avec cet organe d'entraînement pour le guider en translation selon l'axe (Y-Y), et

- qui loge le ressort (38) associé au premier élément mâle, en formant un appui pour ce ressort ;

- une seconde partie terminale (42.1D) :

- qui est axialement opposée à la première partie terminale (42.1G),

- à l'extérieur de laquelle se déploie axialement le second élément mâle (32D) en position de connexion,

- à l'intérieur de laquelle s'escamote axialement l'élément mâle en position de déconnexion,

- qui reçoit intérieurement l'organe d'entraînement (34D) associé au second élément mâle, en coopérant par complémentarité de formes avec cet organe d'entraînement pour le guider en translation selon l'axe (Y-Y), et

- qui loge le ressort associé au second élément mâle, en formant un appui pour ce ressort ; et

- une partie courante (42.2), qui relie l'une à l'autre les première (42.1G) et seconde (42.1D) parties terminales et qui forme une échancrure (42.3) d'accès conjoint aux reliefs de préhension (36G, 36D).

7.- Ensemble de transport (1 ; 101), comprenant :

- une poussette (10) comportant un cadre (11), qui est pourvu de roues d'appui et de roulement au sol (12AV, 12AR) et qui inclut une partie arrière gauche (11.1G), pourvue d'un premier logement femelle (18G), et une partie arrière droite (11.1D), pourvue d'un second logement femelle (18D) ; et

- un accessoire pour poussette (20 ; 120), qui est conforme à l'une quelconque des revendications précédentes et dont les premier (32G) et second (32D) éléments mâles en position de connexion sont respectivement reçus dans les premier (18G) et second (18D) logements femelles pour connecter l'accessoire au cadre (11) de la poussette (10).

8.- Ensemble de transport suivant la revendication 7, caractérisé en ce que les parties arrière gauche (11.1G) et droite (11.1D) du cadre (11) comprennent des montants, respectivement gauche (16G) et droit (16D), qui sont parallèles l'un à l'autre, qui sont respectivement pourvus intérieurement d'un insert (17G, 17D) de liaison à un même train de roues arrière (13) du cadre, et entre lesquels est rapporté le dispositif (23) pour

connecter l'accessoire (20 ; 120) au cadre, et en ce que les premier (18G) et second (18D) logements femelles sont respectivement creusés dans une face du montant gauche (16G) et dans une face du montant droit (16D), qui sont en regard l'une de l'autre, et sont respectivement délimités dans les inserts (17G, 17D) de ces montants.

5

9.- Ensemble de transport suivant l'une des revendications 7 ou 8, caractérisé en ce que le cadre (11) est pourvu de surfaces (19.1G) de positionnement de l'accessoire (20 ; 120), qui coopèrent par complémentarité de formes avec le dispositif (23) de manière à positionner les premier (18G) et second (18D) logements femelles sur la trajectoire des premier (32G) et second (32D) éléments mâles lorsque ces derniers passent de leur position de déconnexion à leur position de connexion.

10

10.- Ensemble de transport suivant l'une quelconque des revendications 7 à 9, caractérisé en ce que les premier (32G) et second (32D) éléments mâles en position de connexion et les premier (18G) et second (18D) logements femelles forment conjointement une liaison pivot entre le dispositif (23) de l'accessoire (20 ; 120) et le cadre (11) de la poussette (10).

15

1/5

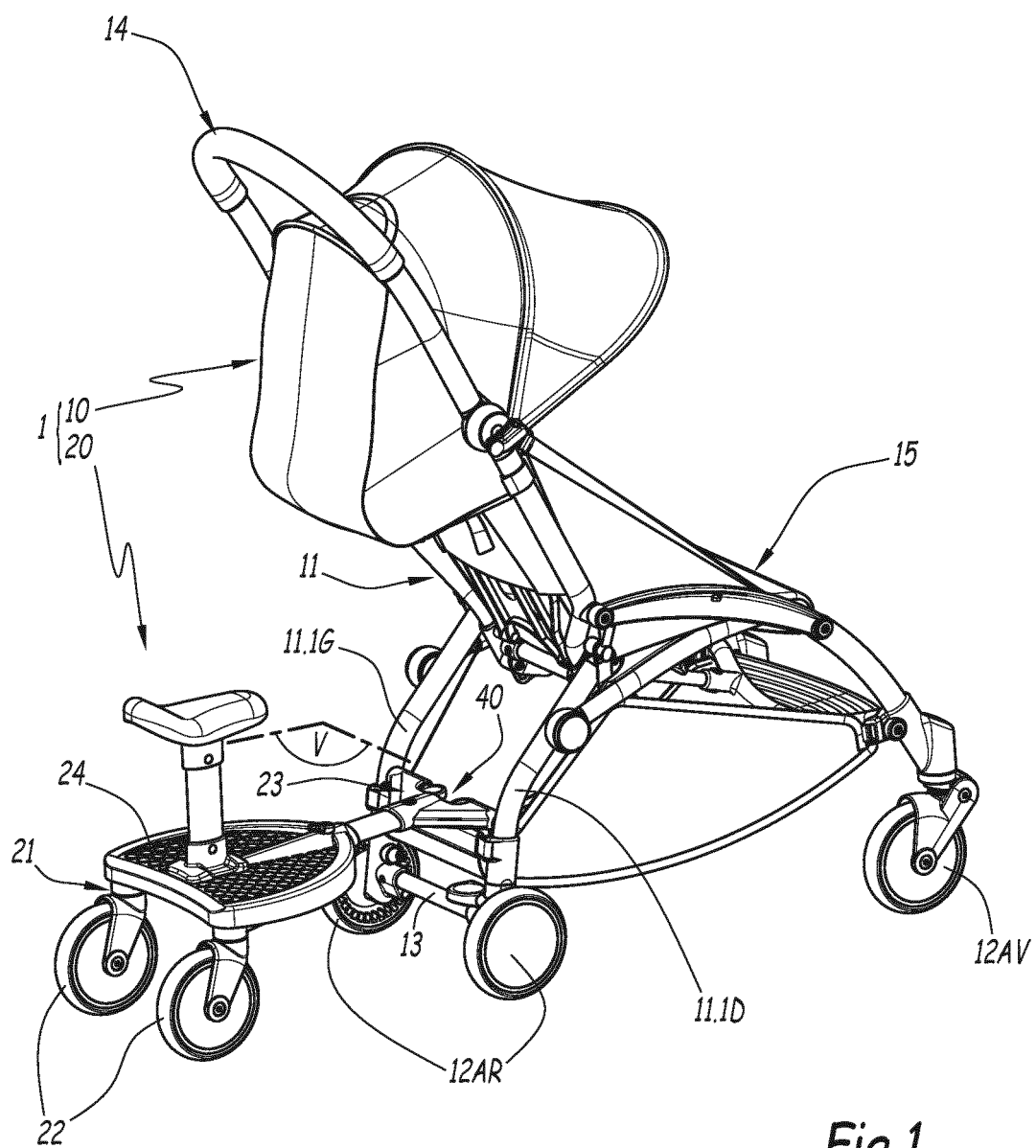


Fig.1

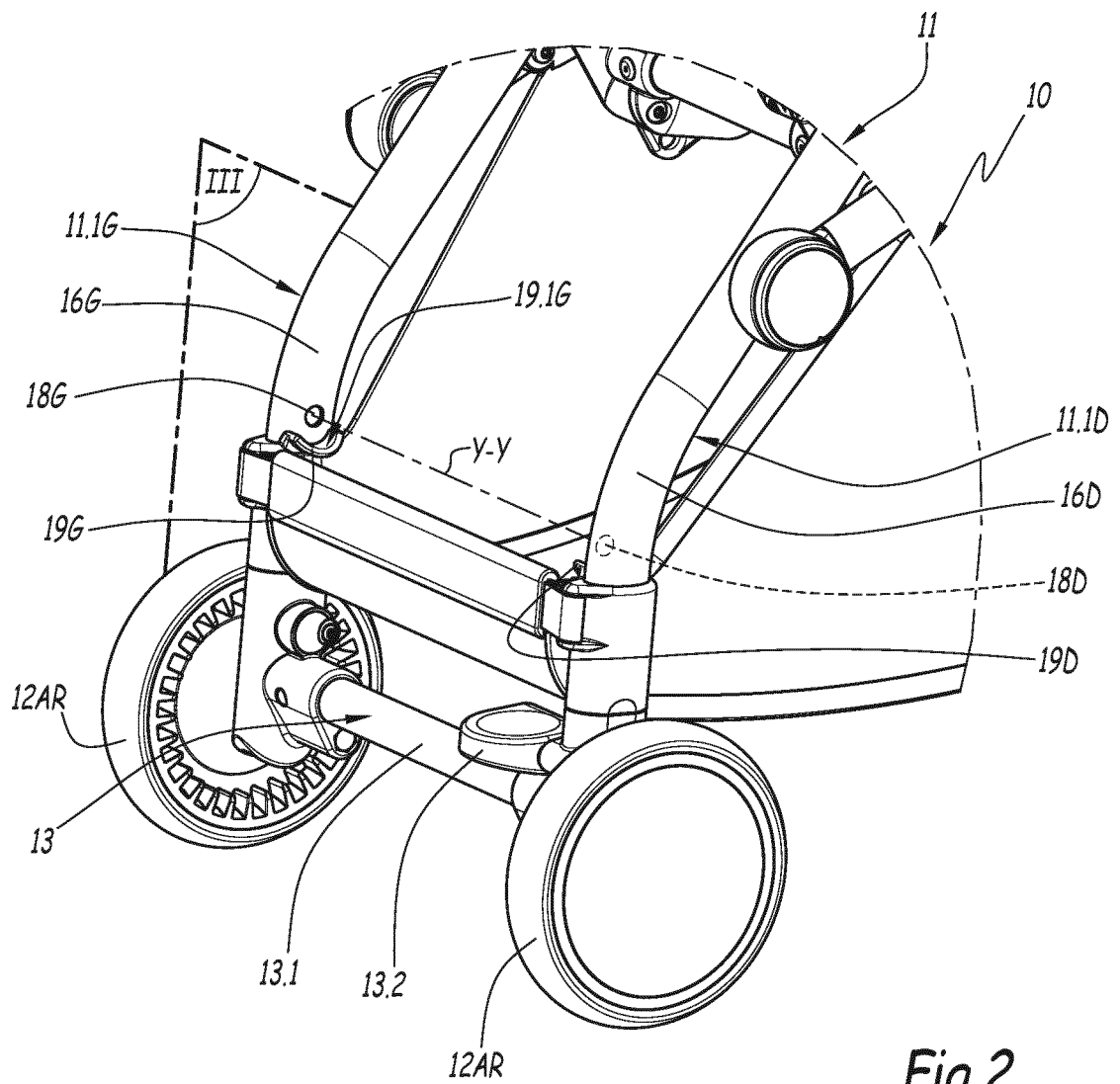


Fig. 2

3/5

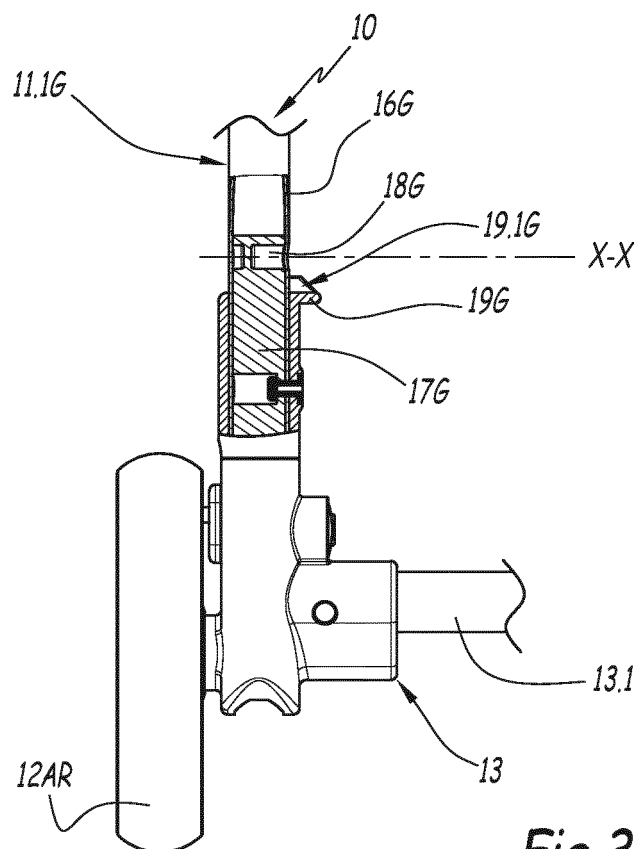


Fig. 3

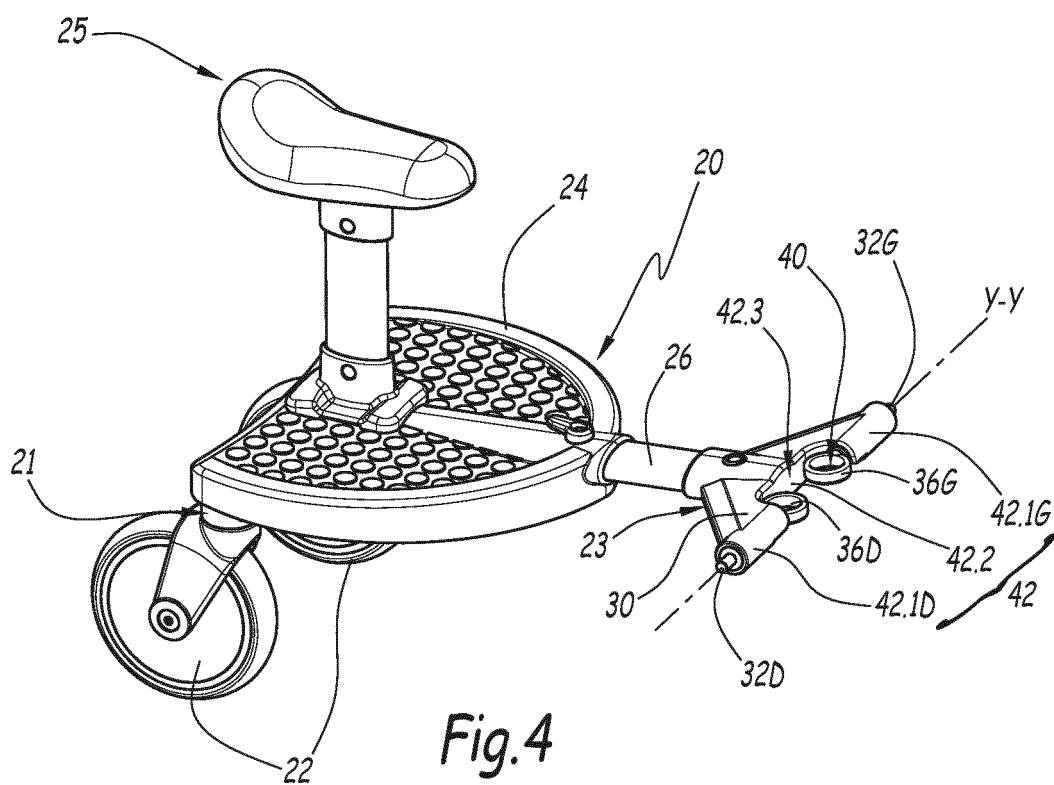


Fig. 4

4/5

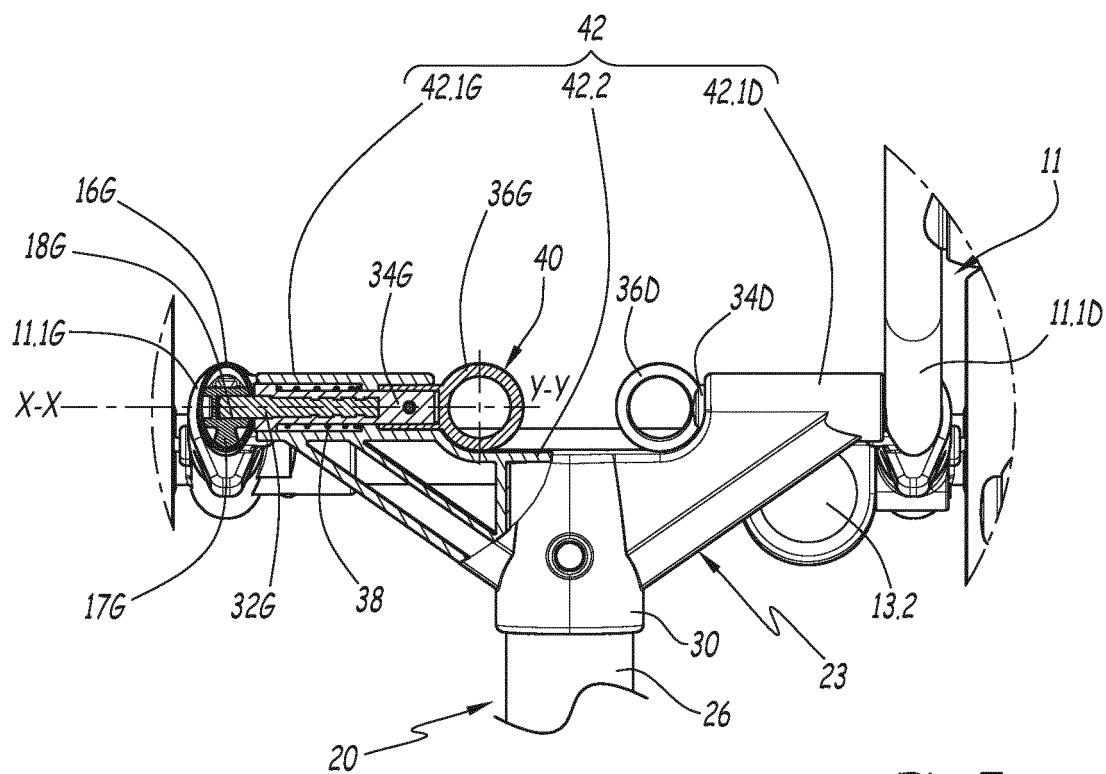


Fig. 5

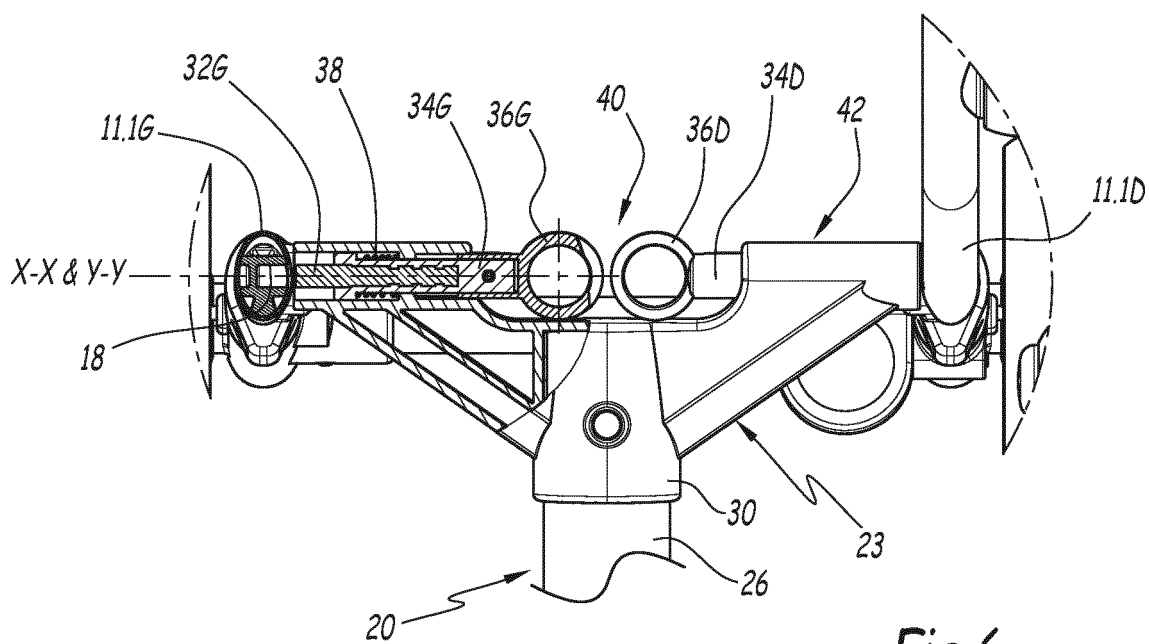


Fig. 6

5/5

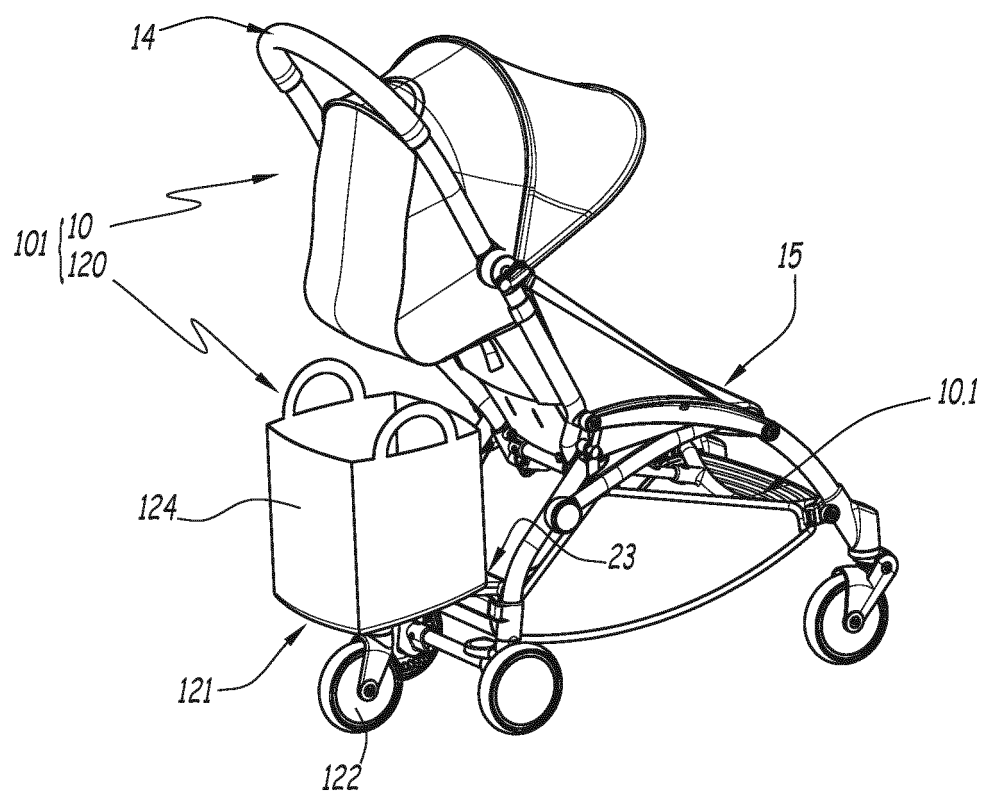


Fig. 7

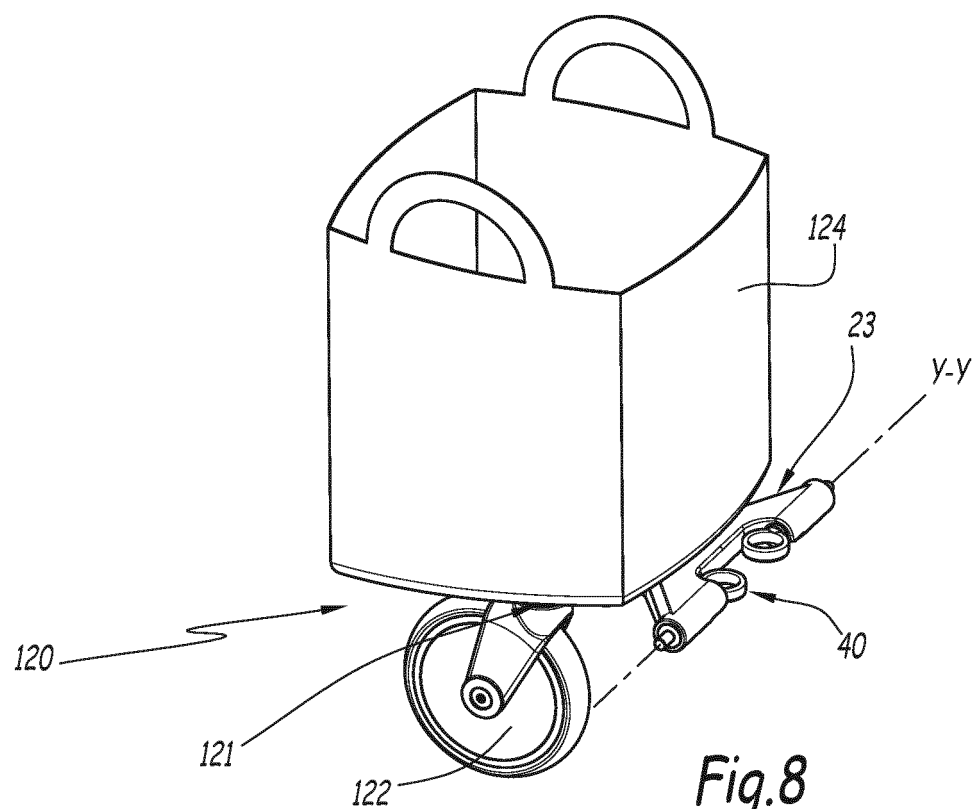


Fig. 8

**RAPPORT DE RECHERCHE  
PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement  
national

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

FA 828365  
FR 1658570

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
Y A	US 3 387 859 A (MCCLELLAN LESLIE L) 11 juin 1968 (1968-06-11) * le document en entier *	1-3,5,7, 10 4,6,8,9	B62B9/00 B62B7/04
Y A	GB 2 496 756 A (WONDERLAND NURSERY GOODS [HK]) 22 mai 2013 (2013-05-22) * le document en entier *	1-3,5,7, 10 4,6,8,9	
A	EP 2 495 152 A1 (APRICA CHILDRENS PRODUCTS INC [JP]) 5 septembre 2012 (2012-09-05) * le document en entier *	1-10	
A	US 2 216 584 A (BODEN CECIL W) 1 octobre 1940 (1940-10-01) * le document en entier *	1-10	
A	WO 2005/039954 A1 (LUNDH JOERAN [SE]) 6 mai 2005 (2005-05-06) * le document en entier *	1-10	
A	DE 10 2010 016921 A1 (TUNGTZU IND CO [TW]) 17 novembre 2011 (2011-11-17) * le document en entier *	1-10	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
A	DE 202 13 848 U1 (GEN CHILDREN S PRODUCTS IND LT [CN]) 14 novembre 2002 (2002-11-14) * le document en entier *	1-10	B62B B62K
A	US 2004/164510 A1 (ZHUANG YU-LIN [TW]) 26 août 2004 (2004-08-26) * le document en entier *	1-10	
A	WO 2007/033562 A1 (GOODBABY CHILD PRODUCTS CO LTD [CN]; SONG ZHENGHUAN [CN]; WANG JUNMA [CN]) 29 mars 2007 (2007-03-29) * le document en entier *	1-10	
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
9 mai 2017		Lindner, Volker	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		T : théorie ou principe à la base de l'invention	
X : particulièrement pertinent à lui seul		E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure	
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie		à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.	
A : arrière-plan technologique		D : cité dans la demande	
O : divulgation non-écrite		L : cité pour d'autres raisons	
P : document intercalaire		& : membre de la même famille, document correspondant	

1

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1658570 FA 828365**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 09-05-2017

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 3387859	A	11-06-1968	AUCUN	
-----				
GB 2496756	A	22-05-2013	CN 103121461 A	29-05-2013
			DE 102012111060 A1	23-05-2013
			GB 2496756 A	22-05-2013
			GB 2512175 A	24-09-2014
			US 2013134692 A1	30-05-2013
-----				
EP 2495152	A1	05-09-2012	CN 102653280 A	05-09-2012
			EP 2495152 A1	05-09-2012
			JP 5963394 B2	03-08-2016
			JP 2012183848 A	27-09-2012
			KR 20120100713 A	12-09-2012
			TW 201236903 A	16-09-2012
			US 2012223508 A1	06-09-2012
-----				
US 2216584	A	01-10-1940	AUCUN	
-----				
WO 2005039954	A1	06-05-2005	AT 366689 T	15-08-2007
			CN 1874924 A	06-12-2006
			DE 602004007547 T2	13-03-2008
			EP 1689630 A1	16-08-2006
			ES 2289569 T3	01-02-2008
			JP 2007509812 A	19-04-2007
			SE 0302854 A	30-04-2005
			US 2007090619 A1	26-04-2007
			WO 2005039953 A1	06-05-2005
			WO 2005039954 A1	06-05-2005
-----				
DE 102010016921	A1	17-11-2011	AUCUN	
-----				
DE 20213848	U1	14-11-2002	AUCUN	
-----				
US 2004164510	A1	26-08-2004	FR 2852911 A3	01-10-2004
			US 2004164510 A1	26-08-2004
-----				
WO 2007033562	A1	29-03-2007	AUCUN	
-----				