(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) **N° de publication :** **2 905 657**

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

(21) **N° d'enregistrement national :** **06 07826**

(51) Int Cl[8] : **B 62 B 3/02** (2006.01), A 45 C 9/00, 5/14

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

(22) **Date de dépôt :** 07.09.06.

(30) **Priorité :**

(43) **Date de mise à la disposition du public de la demande :** 14.03.08 Bulletin 08/11.

(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 :**

(71) **Demandeur(s) :** *DELSOL ARMAND* — FR et *GUIGAN FRANCK ANDRE MARIE* — FR.

(72) **Inventeur(s) :** DELSOL ARMAND, GUIGAN FRANCK ANDRE MARIE et GUIGAN FRANCK.

(73) **Titulaire(s) :**

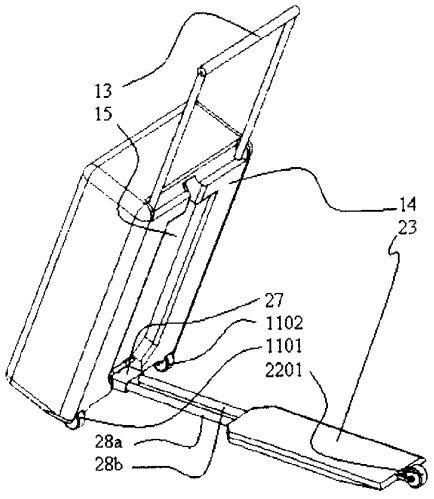
(74) **Mandataire(s) :** GUIGAN FRANCK.

(54) BAGAGE A SUPPORT DE PASSAGER.

(57) La présente invention concerne un bagage permettant de supporter un passager.

La présente invention est un véhicule articulé comportant un train avant 1 et un train arrière 2, dont le train avant 1 comporte un porte-bagages 14 comme une plate-forme de chargement, une sacoche ou une valise, et le train arrière 2 comporte un support 23 pour passager, pouvant pivoter autour d'un axe 32 sensiblement horizontal pour prendre moins de place dans une position dite de rangement.

Dans une version préférée, le train arrière 2 peut être replié pour s'encastrer dans le porte-bagage 14;



FR 2 905 657 - A1

Bagage à support de passager

La présente invention concerne un bagage permettant de supporter un passager.

Le transport des bagages par un piéton est souvent facilité par la présence de roulettes sous les bagages, mais tirer ou pousser une valise reste fatiguant sur de grandes distances. La présente invention vise à faciliter le travail des passagers en leur proposant un dispositif qui leur permette de se déplacer avec leurs bagages dans les meilleures conditions de confort et de sécurité.

La présente invention est un véhicule articulé comportant un train 1 dit train avant et un train 2 dit train arrière,

- ledit train avant 1 comportant deux éléments de contact avec le sol 1101 et 1201 ci-après dits roues avant, ainsi qu'un élément dit poignée 13 permettant au pilote de se tenir,
- ledit train arrière 2 comportant un ou deux éléments de contact avec le sol, 2101 et le cas échéant 2201, ci-après dits roue(s) arrière, supportant un support 23 pour passager,
- la voie dite avant étant au moins deux fois plus grande que la voie dite arrière, étant précisé que l'on entend par voie dite avant la distance entre les deux dites roues constituant ledit train avant, et par voie arrière soit la largeur de ladite roue arrière, soit la distance entre les deux dites roues constituant ledit train arrière, selon le cas.
- ledit support 23 pour passager pouvant pivoter autour d'un axe 3 dit axe principal solidaire dudit train avant 1, ce pivotement ayant pour effet de modifier l'orientation de deux desdites roues avec le sol du véhicule

caractérisé par le fait :

- que ledit train avant 1 comporte un porte-bagages 14 comme une plate-forme de chargement, une sacoche ou une valise,
- et que ledit train arrière 2 comportant ledit support 23 pour passager peut pivoter autour d'un axe 32 sensiblement horizontal dit axe de rangement pour prendre moins de place dans une position dite de rangement ;

Selon d'autres caractéristiques de l'invention :

- ledit train arrière 2 comportant ledit support 23 pour passager s'encastre dans ledit porte-bagage 14 lorsqu'il est dans la position dite de rangement ;
- ledit support 23 pour passager comporte un dispositif de coulissement pour pouvoir être plus éloigné dudit axe de rangement 32 lorsqu'il n'est pas dans ladite position de rangement ;
- ledit axe principal 3 est incliné de moins de dix degrés vers l'arrière par rapport à la verticale, étant précisé que l'on entend ci-avant et ci-après :
  - par incliné vers l'arrière le fait que l'extrémité dudit axe la plus lointaine de l'extrémité du véhicule la plus proche dudit train avant 1 est plus haute l'autre extrémité dudit axe,
  - et par incliné vers l'avant le contraire ;
- ledit axe principal 3 est sensiblement horizontal, et ledit train arrière 2 est composé de deux roues 2101 et 2201 tournant autour d'un axe commun 2102, ledit axe commun pouvant pivoter autour d'un axe 2103

solidaire dudit support 23 pour passager, cet axe étant incliné vers l'arrière ;

- ledit axe principal 3 est sensiblement horizontal, et :
  - ledit train arrière 2 comprend une roue 2101,
  - ledit train avant 1 est composé de deux roues 1101 et 1201 dont les axes de rotation 1102 et 1202 peuvent chacun pivoter autour d'un axe vertical ou légèrement incliné vers l'arrière, respectivement 1103 et 1203 ;
- ledit véhicule comporte un moyen permettant de brider l'inclinaison du porte-bagages 14 par rapport au support 23 pour passager ;
- ledit véhicule comporte au moins deux roues arrière 2101 et 2102 situées l'une derrière l'autre dans le même plan ;
- ledit porte bagage 14 est un sac dont la forme est telle que ledit véhicule replié et ledit sac rempli occupent ensemble un volume dit volume du véhicule qui s'inscrit dans un parallélépipède rectangle dont le volume est inférieur à 110% de l'encombrement du véhicule ;
- l'invention est un dispositif permettant de transformer un bagage existant en un véhicule selon l'invention.

L'invention sera bien comprise, et d'autres buts, avantages et caractéristiques de celle-ci apparaîtront plus clairement à la lecture de la description qui va suivre, laquelle est illustrée par les figures 1 à 16 qui représentent toutes des véhicules selon l'invention.

Figure 1 : une vue en perspective d'un véhicule selon un premier mode de mise en œuvre de l'invention, comportant une valise 14 à deux roulettes 1101 et 1102, qui est munie d'une poignée télescopique 13, et une planche 23 qui est ici en position dite de rangement, encastrée dans la valise 14. Cette planche est munie d'une roulette 2201.

Figure 2 : une vue en perspective d'une variante du véhicule de la figure 1, dont la planche 23 peut coulisser horizontalement pour pouvoir être plus éloigné dudit axe de rangement 32 lorsqu'elle n'est pas dans ladite position de rangement. La planche est ici est mise dans une position proche de l'horizontale pour servir de support pour passager. On voit alors apparaître le logement 15 pour encastrer le support 23 pour passager dans la valise 14.

Figure 3 : une vue en perspective d'une variante du véhicule de la figure 1, dont la valise 14 est remplacée par un porte-bagage 14a.

Figure 4 : une vue en perspective d'un détail d'une variante du véhicule de la figure 1, permettant de voir l'axe 32 sensiblement horizontal autour duquel ledit train arrière 2 comportant ledit support 23 pour passager peut pivoter pour prendre moins de place dans une position dite de rangement ; la matérialisation de cet axe sur ledit train avant comportant la valise 14 est notée 32a et la matérialisation de cet axe sur ledit train arrière est notée 32b.

Figure 5 : une vue en perspective d'un détail de la partie avant du support 23 pour passager de la figure 4, qui est ici séparée de la valise 14, permettant de voir l'axe 3 dit axe principal solidaire dudit train avant 1, autour duquel ledit support 23 pour passager peut pivoter pour modifier la trajectoire du véhicule.

Figure 6 : une vue en perspective d'un véhicule selon un second mode de mise en œuvre de l'invention, comportant une valise 14 à deux roulettes 1101 et 1102 qui est munie d'une poignée télescopique 13 et d'un support 23 pour passager. Ledit axe principal 3 est sensiblement horizontal, et ledit train arrière 2 est composé de deux roues 2101 et 2201 tournant autour d'un axe commun 2102, ledit axe commun pouvant pivoter autour d'un axe 2103 solidaire dudit support 23 pour passager, cet axe étant incliné

vers l'arrière. Ledit support 23 pour passager peut coulisser le long dudit axe principal 3 pour pouvoir être plus éloigné dudit axe de rangement 32 lorsqu'il n'est pas dans ladite position de rangement.

Le fait que cet axe 2103 solidaire dudit support 23 pour passager soit incliné a pour effet que l'inclinaison du support 23 pour passager modifie l'orientation de l'axe commun 2102 des roues arrière 2101 et 2201, comme ce qui se passe avec une planche à roulettes connue sous le nom de "skateboard".

Figure 7 : une vue en perspective du véhicule de la figure 6, vu ici en position presque fermée. On note que le support pour passager a été retourné autour de l'axe 3 avant ce rangement, de telle sorte que l'ensemble dudit train arrière 2 puisse se loger avec le support 23 dans le logement 15 prévu à cet effet dans la valise 14.

Figure 8 : une vue en perspective du véhicule des figures 6 et 7, qui permet de voir plus en détail ledit axe principal 3, ainsi que l'axe 2103 solidaire dudit support 23 pour passager qui est incliné vers l'arrière.

Figure 9 : une vue en perspective d'une partie d'un véhicule selon un troisième mode de mise en œuvre de l'invention, démuni de son porte-bagages pour qu'on voit sa structure, différant dudit second mode de mise en œuvre par le fait que ce sont ici les roues 1101 et 1201 dudit train avant 1 qui sont directrices. Il y a une roue arrière 2101 unique, munie d'un garde-boue 24 pivotant autour d'un axe horizontal non représenté, qui frotte sur la roue 2101 lorsque le pilote appuie dessus avec son pied, ce qui a pour effet de freiner le véhicule.

Figure 10 : une vue en perspective d'une détail du train avant 1 montrant l'axe principal 3, matérialisé par une tige 3a.

Figure 11 : une vue en perspective de la partie avant du support 23 pour passager et de l'élément dit bloc tournant de la direction, ces deux éléments étant présentés démontés pour que l'on puisse voir le tube 32b du support 23 pour passager qui coopère avec la tige 32a solidaire dudit bloc tournant de direction. On distingue aussi les points de fixation 33a et 34a des tiges de direction 33 et 34 qui ne sont pas représentées sur cette figure mais apparaissent plus loin à la figure 15.

Figure 12 : une vue en perspective d'un partie des éléments du train avant 1 sur lequel ont été montés ledit bloc tournant de la direction, ainsi que ledit support 23 de passager. Cette figure montre aussi les axes 1103 et 1203 autour duquel peuvent pivoter les axes des roues avant pour déterminer la direction du véhicule.

Figure 13 : la même vue en perspective d'un partie des éléments du train avant 1 sur lequel ont été montés en supplément par rapport à la figure 12 les support 36 et 37 des bras oscillants avant.

Figure 14 : la même vue en perspective d'un partie des éléments du train avant 1 sur lequel ont été montés en supplément par rapport à la figure 13 les bras oscillants avant 38 et 39 comportant chacun l'axe de rotation des roues avant, respectivement 1102 et 1202.

Figure 15 : la même vue en perspective d'un partie des éléments du train avant 1 sur lequel ont été montés en supplément par rapport à la figure 14 les ressorts-amortisseurs de suspension avant 40 et 41

Figure 16 : la même vue en perspective d'un partie des éléments du train avant 1 sur lequel ont été montés en supplément par rapport à la figure 15 les roues avant 1101 et 1102.

La mise en œuvre la plus simple de l'invention est celle représentée aux figures 1 à 5. Le véhicule se présente alors comme la combinaison d'une valise et d'une patinette ayant une grande stabilité par ses deux roues avant. L'axe principal 3 est soit vertical soit légèrement incliné, par exemple de 3 à 10 degrés vers l'arrière par rapport à la verticale,

l'homme de l'art sachant déterminer le bon angle en fonction de la stabilité de route désirée.

Pour freiner, le pilote peut appuyer son pied sur la roue arrière 2201, et on peut aussi équiper cette roue d'un élément souple ou pivotant sur lequel le pilote peut appuyer sans user ses semelles, cet élément non représenté assurant le frottement avec la roue.

Un point important est que le train arrière 2 comportant ledit support 23 pour passager peut pivoter autour d'un axe 32 sensiblement horizontal pour prendre moins de place dans une position dite de rangement.

Le fait que la roue arrière soit de très faible taille a pour avantage de permettre d'encastrer le support 23 de passager et le train arrière dans la paroi de la valise 14. Une solution préférée est illustrée dans les variantes des figures 12 et 2, où le support 23 de passager est très étroit dans sa partie arrière, les deux supports de l'axe de rotation de la roue arrière 2201 ayant un très faible encombrement en largeur. La surface de roulement de la roue peut alors être tangente avec le plan inférieur du support 23, ce qui a pour conséquence qu'elle ne dépasse pas lorsque ce support 23 est en position de rangement et est encastré dans la valise 14 comme illustré à la figure 1, tandis que ledit train arrière conserve une garde au sol suffisante.

La figure 2 montre un autre perfectionnement qui consiste à ce que ledit support 23 pour passager comporte un dispositif de coulissement pour pouvoir être plus éloigné dudit axe de rangement 32 lorsqu'il n'est pas dans ladite position de rangement. Ce dispositif est constitué par deux tubes 28a et 28b solidaires d'une pièce intermédiaire 27 qui peut elle-même pivoter autour de l'axe principal 3. En position de rangement, ces deux tubes 28a et 28b peuvent être situés entièrement à l'intérieur du support 23 qui se range alors comme illustré à la figure 1, mais en position d'utilisation du véhicule, le support 23 pour passager est plus éloigné de la valise 14, ce qui améliore le confort du pilote.

La poignée 13 est télescopique. Elle se replie en s'encastrant dans le porte-bagage 14.

La valise 14 peut être rigide, mais il peut aussi s'agir d'un sac souple (non représenté) se fixant sur le bâti 14a représenté à la figure 3.

La forme dudit porte bagage 14 peut être similaire à celle de la valise représenté aux figures 1 et 2, mais de nombreuses autres formes sont possibles. Il est recommandé, pour faciliter la manutention du bagage replié, que l'ensemble formé par le véhicule et ledit sac rempli occupent ensemble, une fois replié, un parallélépipède rectangle de la façon la plus complète possible. Cet objectif est atteint lorsque ledit véhicule replié et ledit sac rempli occupent ensemble un volume dit volume du véhicule qui s'inscrit dans un parallélépipède rectangle dont le volume est inférieur à 110% de l'encombrement du véhicule.

Le porte-bagages peut aussi être beaucoup plus grand comme par exemple un chariot de supermarché, et rien ne s'oppose à ce que des roues supplémentaires soient alors rajoutées sur la partie avant du porte bagage.

Le porte-bagages peut aussi consister en un siège de bébé. Le dispositif selon l'invention est alors une poussette ou un landau. Il peut aussi être un sac de golf, une planche à voile ou tout objet encombrant.

L'invention peut aussi se présenter sous la forme d'un dispositif permettant de transformer un bagage existant en un véhicule selon l'invention. Une telle variante peut se présenter comme la mise en œuvre représentée à la figure 3, la poignée et la partie verticale du bâti 14a pouvant aussi être supprimés et remplacés par les éléments équivalents appartenant au bagage existant (variante non représentée). De tels dispositifs sont particulièrement bon marché et peuvent se replier pour n'occuper qu'un tout petit volume.

Un second mode de mise en œuvre, représenté aux figures 6 à 8, est plus amusant à piloter et peut être mené plus rapidement sur un terrain inégal, mais il est réservé aux utilisateurs les plus agiles. Ledit axe principal 3 est ici sensiblement horizontal, et ledit train arrière 2 est composé de deux roues 2101 et 2201 tournant autour d'un axe commun 2102, ledit axe commun pouvant pivoter autour d'un axe 2103 solidaire dudit support 23 pour passager, cet axe étant incliné vers l'arrière.

Le pilote oriente le véhicule à la façon d'une planche à roulettes connue sous le nom de « skate-board », en modifiant avec ses pieds l'inclinaison du support 23 pour passager, mais il a l'avantage d'avoir une poignée 13 pour se tenir, et cette poignée est stable.

La partie arrière 24 située dans le prolongement du support 23 du passager pivote autour de l'axe longitudinal du support 23, et peut donc, sous la pression du pied du pilote, frotter sur l'une ou l'autre des roues arrière 2101 ou 2201.

Un perfectionnement consiste à ce que le tube 3 matérialisant l'axe principal 3 puisse coulisser à l'intérieur du support 23 de passager, pour que ledit support 23 puisse être plus éloigné dudit axe de rangement 32 lorsqu'il n'est pas dans la position de rangement. En position de rangement, le tube 3 est entièrement situé à l'intérieur de son logement solidaire du support 23 de passager, mais en position d'utilisation du véhicule, le support 23 pour passager est plus éloigné du porte-bagages 14, comme illustré par la figure 6, ce qui améliore le confort du pilote.

Un perfectionnement dudit second mode de mise en œuvre de la présente invention consiste à rendre les roues avant directrices. Ce troisième mode est illustré par les figures 9 à 16, sur lesquelles on n'a pas fait figurer le porte-bagages pour faciliter la vue des différents organes.

Lorsque le pilote modifie avec ses pieds l'inclinaison du support 23 pour passager, cette modification d'inclinaison entraîne une modification identique de l'inclinaison de l'élément dit bloc tournant de la direction, lequel entraîne les tiges de direction 33 et 34 qui gouvernent la direction des roues avant 1101 et 1201.

Les figures 9 à 16 montrent que l'invention est compatible avec l'existence d'une suspension, matérialisée ici par deux bras oscillants 38 et 39 coopérant avec des ressorts-amortisseurs 40 et 41.

Il est également possible de doter le train arrière d'une suspension, et il est recommandé, si l'on souhaite limiter l'encombrement du véhicule en position de rangement, de concevoir ce train dit train arrière avec deux roues arrière 2101 et 2102 situées l'une derrière l'autre dans le même plan (non représenté).

Les véhicules décrits précédemment sont présentés comme destinés à fonctionner en marche avant, le train dit train avant étant en premier, mais ils peuvent aussi fonctionner dans l'autre sens, le train dit train avant devenant alors le train arrière et le train dit train arrière devenant alors le train avant.

Un perfectionnement non représenté consiste à ajouter un moyen permettant de brider l'inclinaison du porte-bagages 14 par rapport au support 23 pour passager, pour que l'inclinaison du porte-bagage sur l'horizontale soit constante.

Un autre perfectionnement non représenté consiste à utiliser un support de passager plus long, pliable en deux afin de faciliter le rangement.

Il est évidemment possible, sans sortir du cadre de l'invention, de remplacer les roues par des skis, des patins à glace, ou encore des volumes flottants ayant une bonne stabilité de direction.

Il est possible d'installer un moteur, l'invention permet alors de réaliser un petit véhicule électrique de très faible encombrement, idéal pour les déplacements en ville.

Cela est réalisable avec tous les modes de mise en œuvre, mais est particulièrement facile avec ledit troisième mode de mise en œuvre, puisque ce moteur peut n'entraîner que la roue arrière 2101. S'il s'agit d'un moteur électrique, la batterie et le chargeur peuvent être placés dans le porte-bagage 14.

Rien ne s'oppose à doter les véhicules selon l'invention d'une selle ou d'autres équipements de confort comme un pare-brise, un parapluie ou une capote, voire une carrosserie complète. Il est également possible d'ajouter une remorque pour le transport d'autres bagages ou de passagers, et même de concevoir le véhicule comme un tracteur de semi-remorque.

Les principales applications de la présente invention sont :

- ✓ les valises et les sacs de voyage,
- ✓ les chariots de supermarché, les diables,
- ✓ les poussettes et les landaus
- ✓ les véhicules sportifs permettant de parcourir des chemins de montagne et de descendre des pistes de ski lorsqu'il n'y a pas de neige,
- ✓ les véhicules à moteur, par exemple un moteur électrique dont les batteries et le chargeur sont placées dans le porte-bagage.
- ✓ les jouets, et en particulier les représentations miniatures des principales applications.

Revendications

1. Véhicule articulé comportant un train 1 dit train avant et un train 2 dit train arrière,

   - ✓ ledit train avant 1 comportant deux éléments de contact avec le sol 1101 et 1201 ci-après dits roues avant, ainsi qu'un élément dit poignée 13 permettant au pilote de se tenir,
   - ✓ ledit train arrière 2 comportant un ou deux éléments de contact avec le sol, 2101 et le cas échéant 2201, ci-après dits roue(s) arrière, supportant un support 23 pour passager,
   - ✓ la voie dite avant étant au moins deux fois plus grande que la voie dite arrière, étant précisé que l'on entend par voie dite avant la distance entre les deux dites roues constituant ledit train avant, et par voie arrière soit la largeur de ladite roue arrière, soit la distance entre les deux dites roues constituant ledit train arrière, selon le cas.
   - ✓ ledit support 23 pour passager pouvant pivoter autour d'un axe 3 dit axe principal solidaire dudit train avant 1, ce pivotement ayant pour effet de modifier l'orientation de deux desdites roues avec le sol du véhicule

   caractérisé par le fait :

   - ✓ que ledit train avant 1 comporte un porte-bagages 14 comme une plate-forme de chargement, une sacoche ou une valise,
   - ✓ et que ledit train arrière 2 comportant ledit support 23 pour passager peut pivoter autour d'un axe 32 sensiblement horizontal dit axe de rangement pour prendre moins de place dans une position dite de rangement.

2. Véhicule articulé selon la revendication 1 caractérisé par le fait que ledit train arrière 2 comportant ledit support 23 pour passager s'encastre dans ledit porte-bagage 14 lorsqu'il est dans la position dite de rangement;

3. Véhicule articulé selon la revendication 1 caractérisé par le fait que ledit support 23 pour passager comporte un dispositif de coulissement pour pouvoir être plus éloigné dudit axe de rangement 32 lorsqu'il n'est pas dans ladite position de rangement ;

4. Véhicule articulé selon la revendication 1 caractérisé par le fait que ledit axe principal 3 est incliné de moins de dix degrés vers l'arrière par rapport à la verticale, étant précisé que l'on entend ci-avant et ci-après :

   - ✓ par incliné vers l'arrière le fait que l'extrémité dudit axe la plus lointaine de l'extrémité du véhicule la plus proche dudit train avant 1 est plus haute l'autre extrémité dudit axe,
   - ✓ et par incliné vers l'avant le contraire ;

5. Véhicule articulé selon la revendication 1 caractérisé par le fait que ledit axe principal 3 est sensiblement horizontal, et que ledit train arrière 2 est composé de deux roues 2101 et 2201 tournant autour d'un axe commun 2102, ledit axe commun pouvant pivoter autour d'un axe 2103 solidaire dudit support 23 pour passager, cet axe étant incliné vers l'arrière,

6. Véhicule articulé selon la revendication 5 ou selon la revendication 6 caractérisé par le fait qu'il comporte un moyen permettant de brider l'inclinaison du porte-bagages 14 par rapport au support 23 pour passager.

7. Véhicule articulé selon la revendication 1 caractérisé par le fait que ledit axe principal 3 est sensiblement horizontal, et :

   - ✓ que ledit train arrière 2 comprend une roue 2101,
   - ✓ et que ledit train avant 1 est composé de deux roues 1101 et 1201 dont les axes de rotation 1102 et 1202 peuvent chacun pivoter autour d'un axe vertical ou légèrement incliné vers l'arrière, respectivement 1103 et 1203

8. Véhicule articulé selon la revendication 4 caractérisé par le fait qu'il comporte au moins deux roues arrière 2101 et 2102 situées l'une derrière l'autre dans le même plan.

9. Véhicule articulé selon la revendication 6 caractérisé par le fait que ledit porte bagage 14 est un sac dont la forme est telle que ledit véhicule replié et ledit sac rempli occupent ensemble un volume dit volume du véhicule qui s'inscrit dans un parallélépipède rectangle dont le volume est inférieur à 110% de l'encombrement du véhicule.

Figure 1

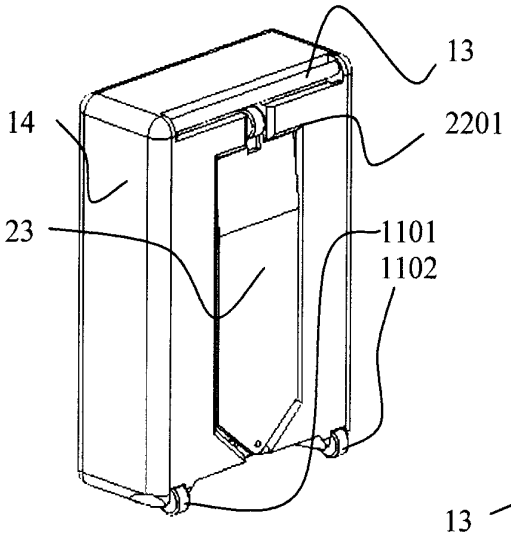
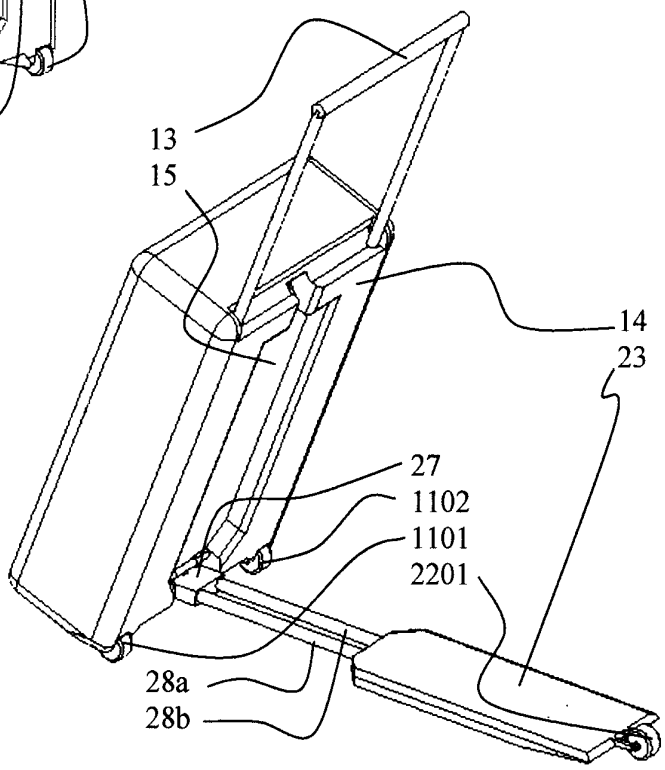


Figure 2



27

Figure 3

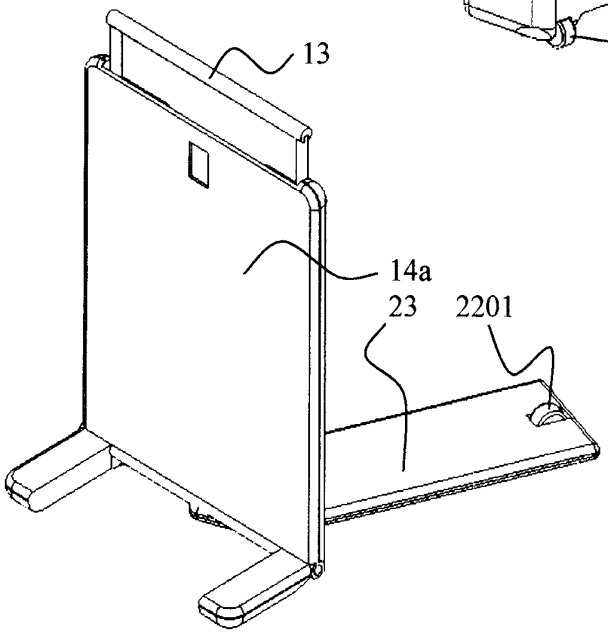


Figure 4

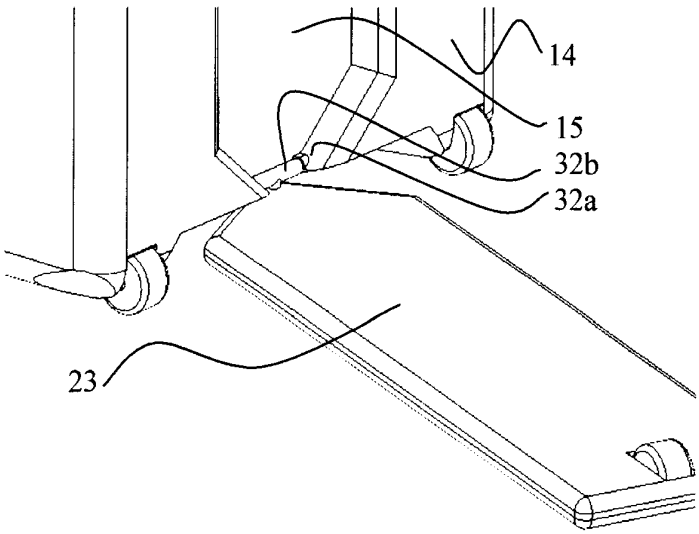


Figure 5

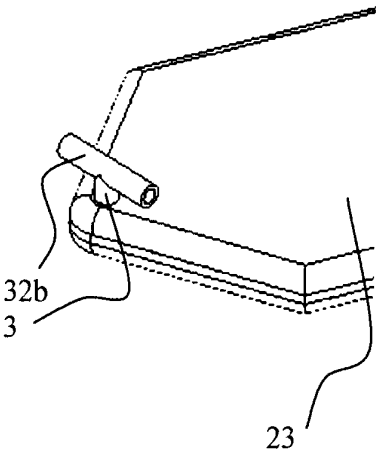


Figure 6

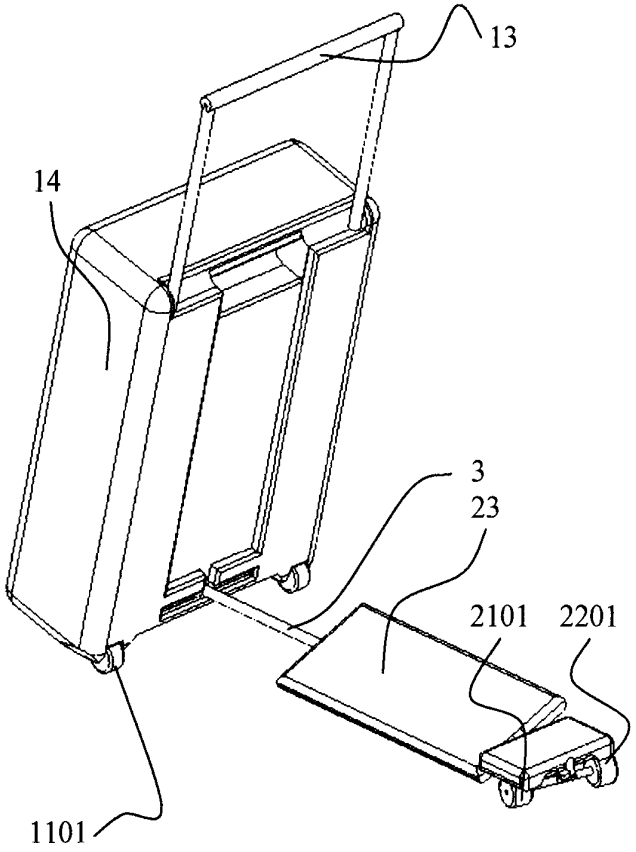


Figure 7

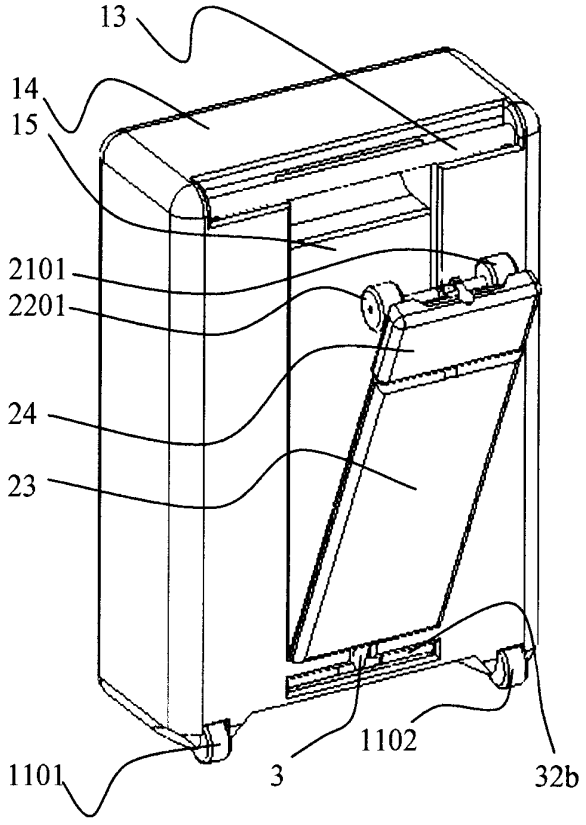


Figure 8

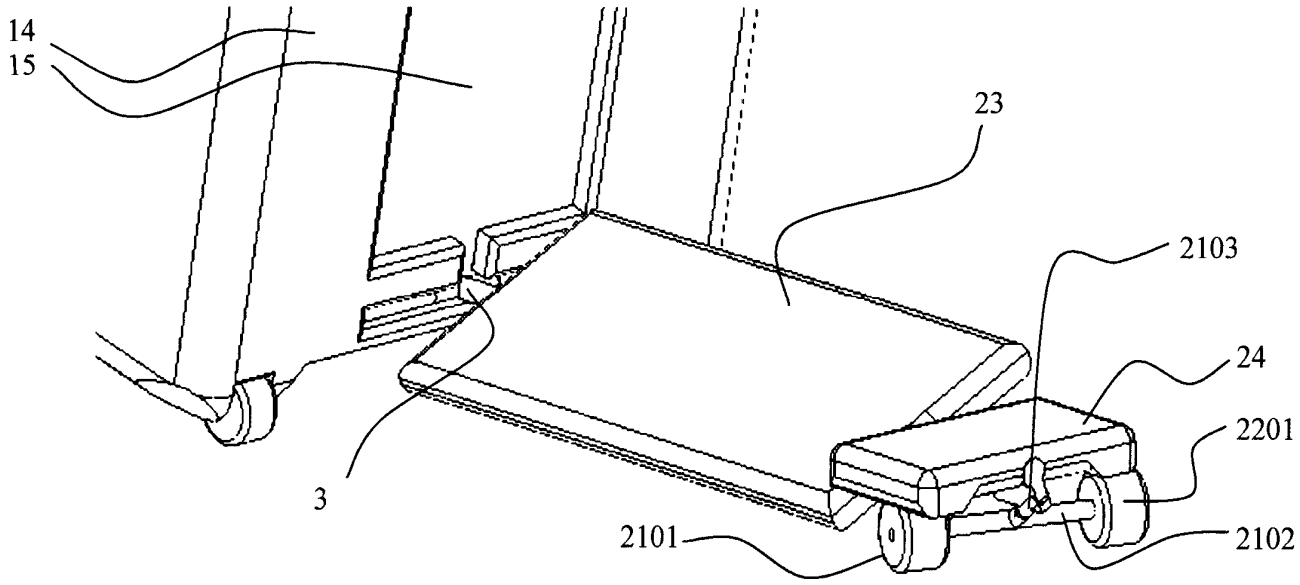


Figure 9

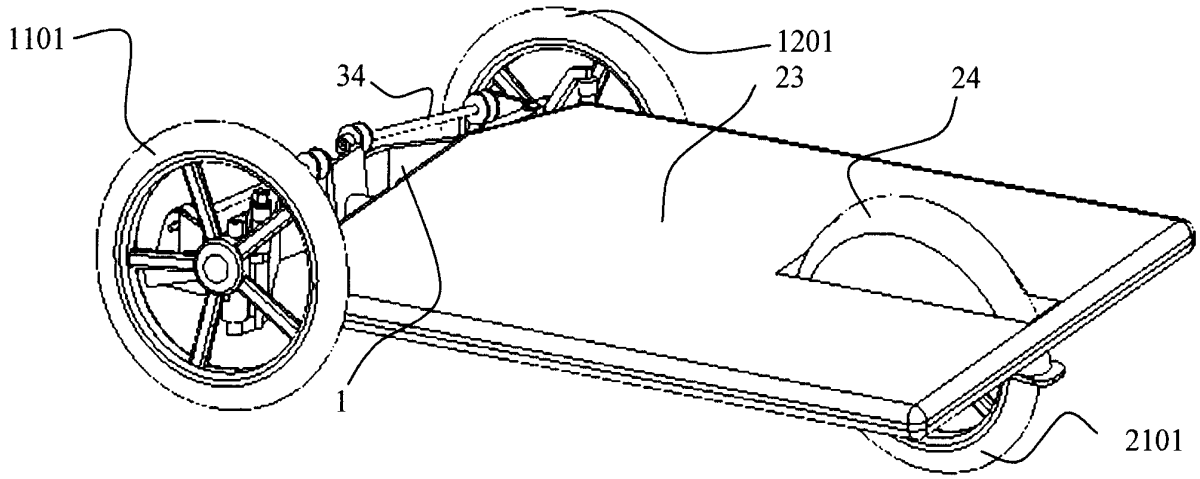


Figure 10

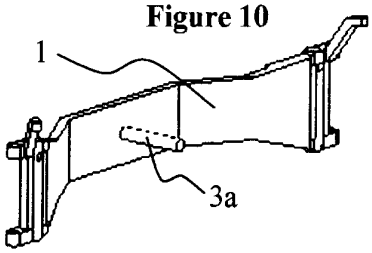


Figure 11

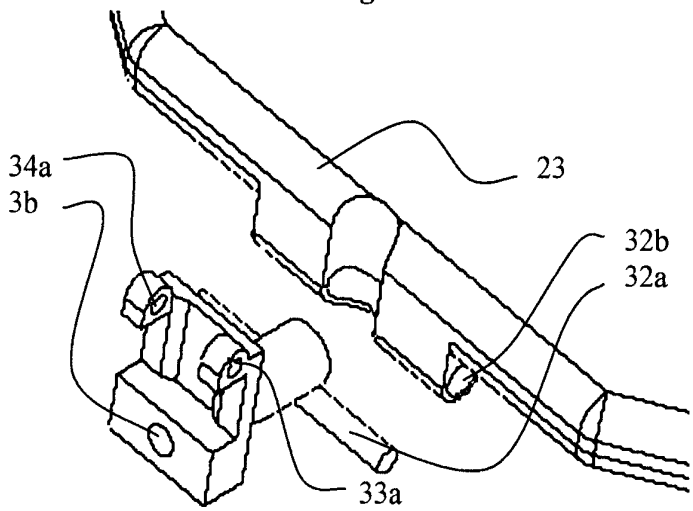


Figure 12

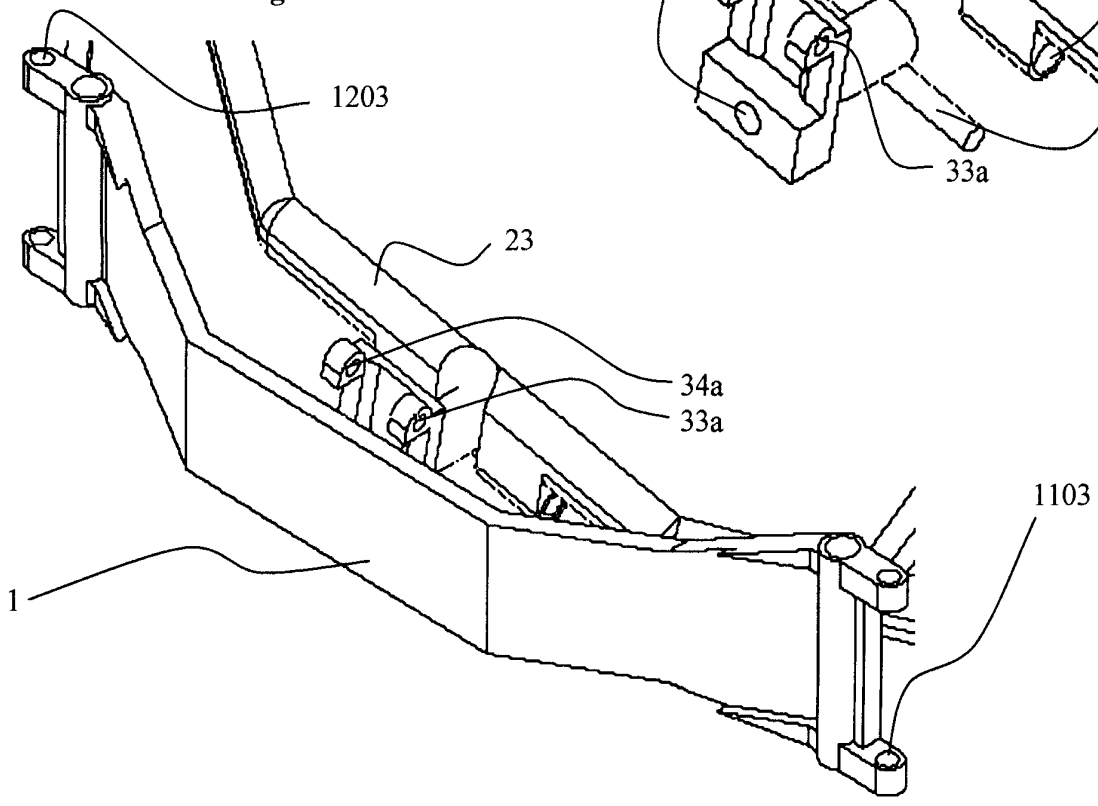


Figure 13

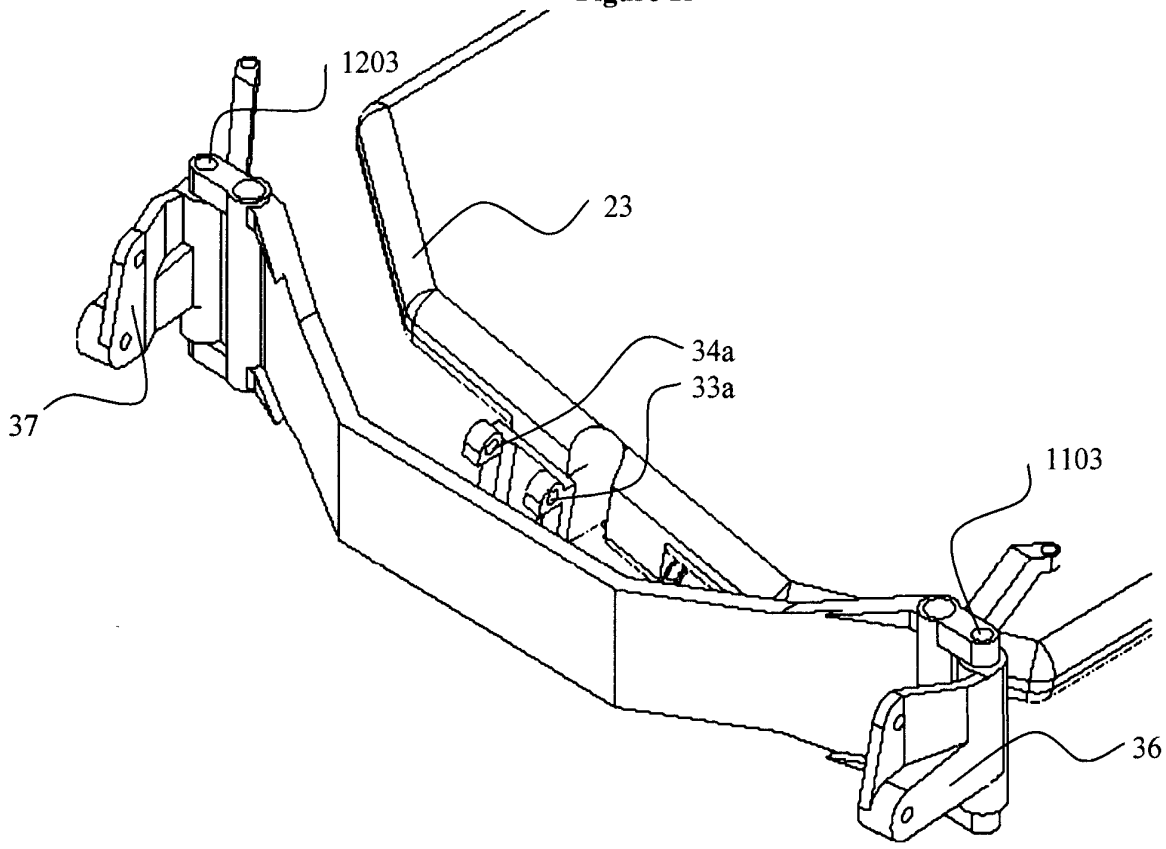


Figure 14

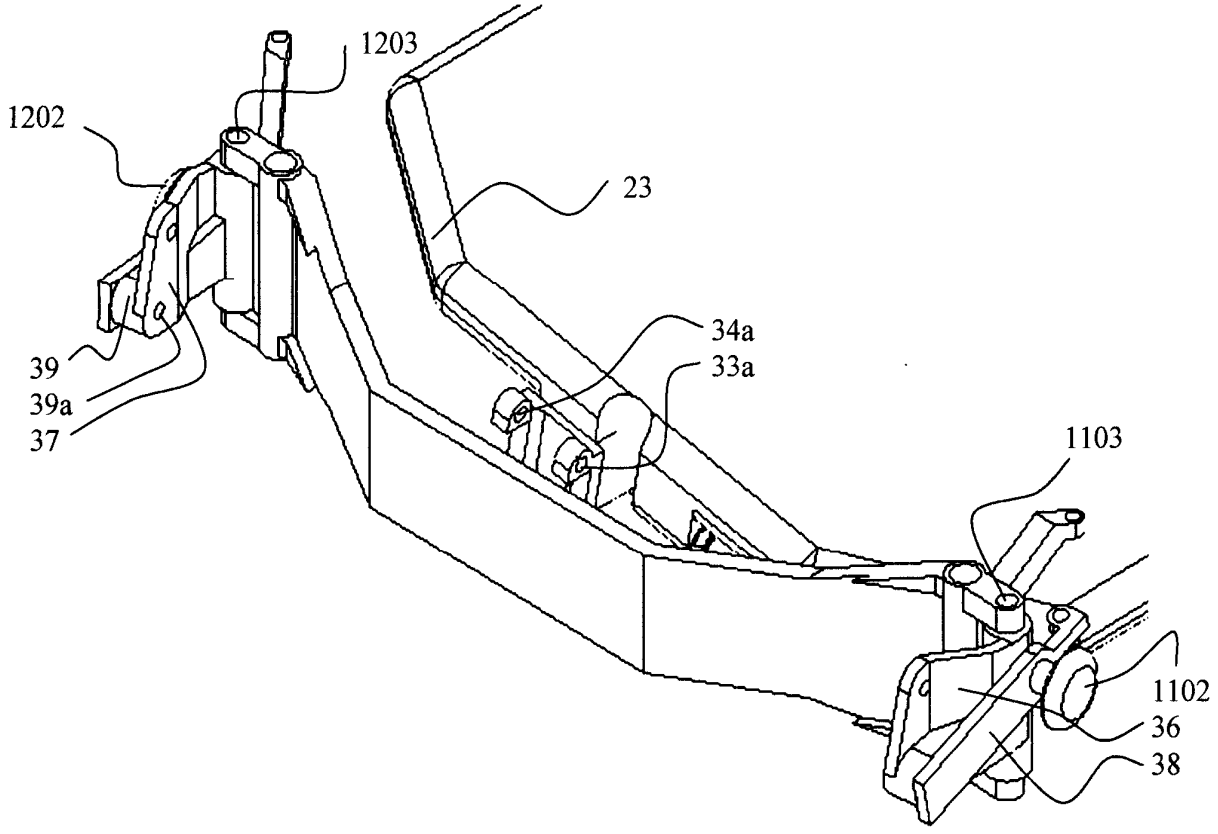


Figure 15

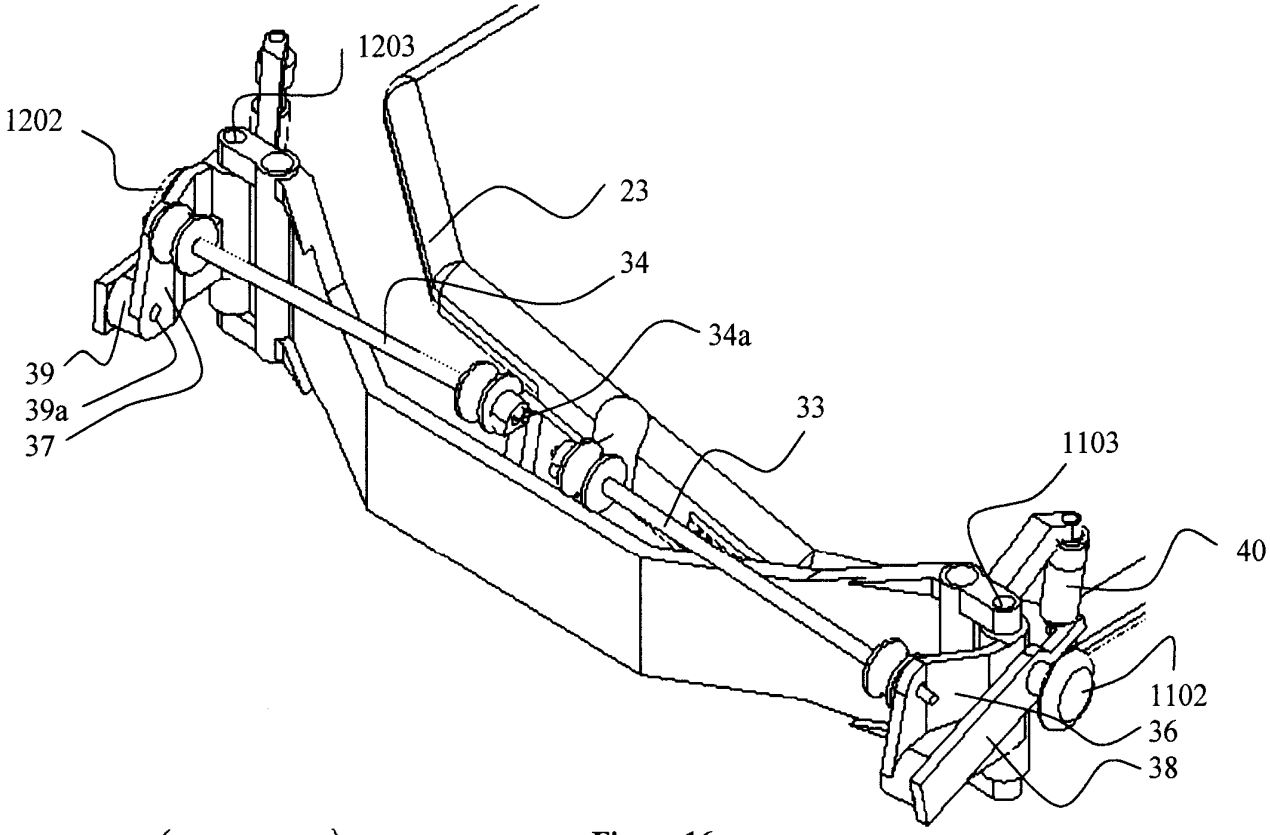
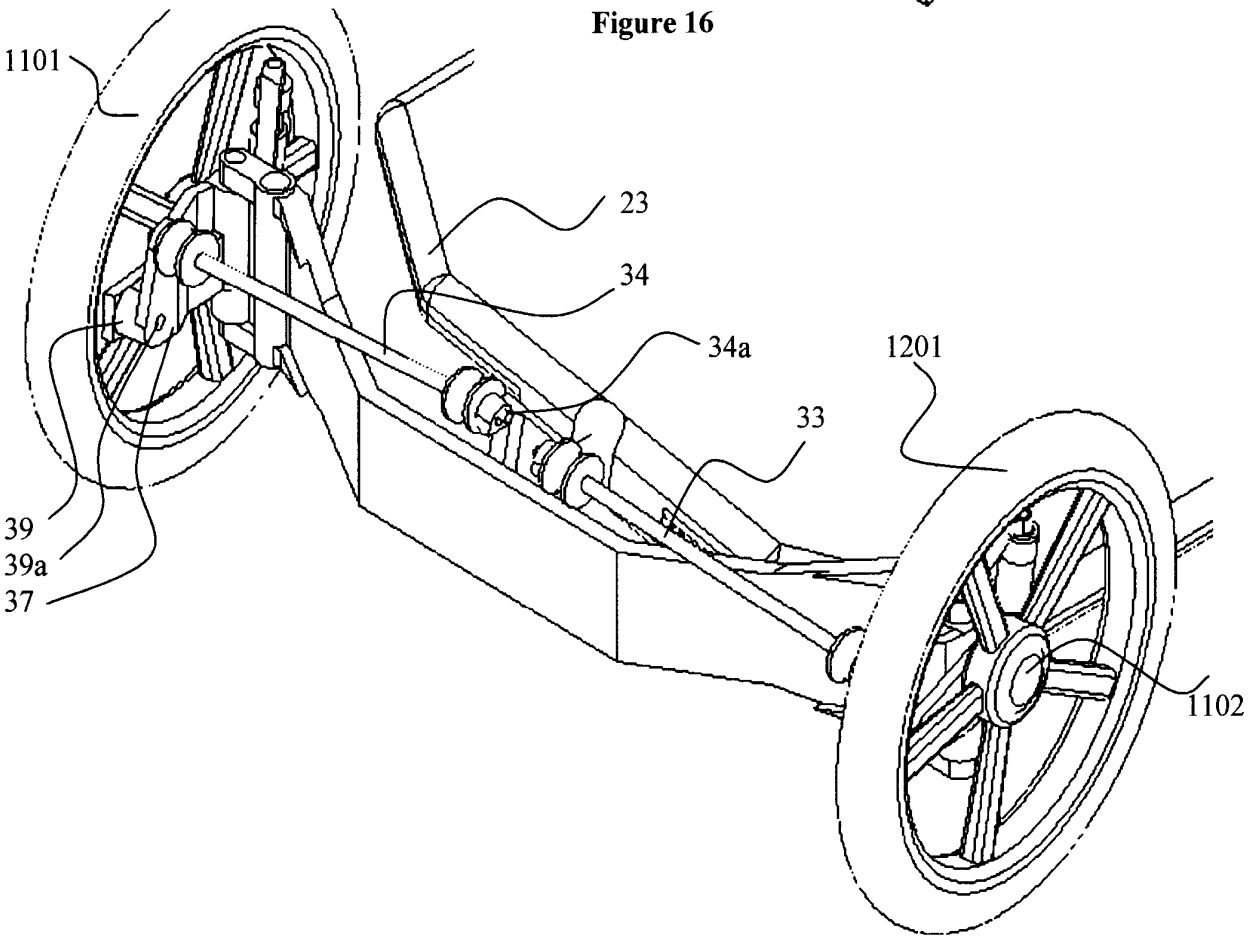


Figure 16



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

2905657

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

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

N° d'enregistrement national

FA 691942
FR 0607826

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		
X	DE 299 20 502 U1 (BARSKI OLAF [DE]; ECKART PETER [DE]) 30 mars 2000 (2000-03-30) * figures 1,4b *	1,2,6,9	B62B3/02 A45C9/00 A45C5/14
Y		3,5,7	

X	DE 200 19 606 U1 (HEIPERTZ WALTHER [DE]) 6 septembre 2001 (2001-09-06) * revendication 1; figure 1 *	1,2,4,9	
Y		3,5,7	

X	FR 2 818 100 A (RHW MARKETING GMBH [CH]) 21 juin 2002 (2002-06-21) * figures 1-7 *	1,2,4,9	
Y		3,5,7	

Y	EP 1 138 590 A (ALLAMAN RAOUL [CH]) 4 octobre 2001 (2001-10-04) * figures 1,2 *	3	

Y	EP 1 623 647 A (SWANY CORP [JP]) 8 février 2006 (2006-02-08) * abrégé; figures 2-6 *	5,7	
	-----		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			A45C

Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
26 juillet 2007	Lang, Denis

CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS

X : particulièrement pertinent à lui seul
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie
A : arrière-plan technologique
O : divulgation non-écrite
P : document intercalaire

T : théorie ou principe à la base de l'invention
E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.
D : cité dans la demande
L : cité pour d'autres raisons

.....

& : membre de la même famille, document correspondant

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0607826 FA 691942

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 26-07-2007
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
DE 29920502 U1	30-03-2000	AUCUN	
DE 20019606 U1	06-09-2001	AUCUN	
FR 2818100 A	21-06-2002	AUCUN	
EP 1138590 A	04-10-2001	AUCUN	
EP 1623647 A	08-02-2006	CN 1732825 A	15-02-2006
		JP 2006043149 A	16-02-2006
		US 2006027985 A1	09-02-2006

EPO FORM P0465