

①2

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 14.05.01.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la demande : 15.11.02 Bulletin 02/46.

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) : HERBEPIN ROBERT JULIEN — FR.

⑦2 Inventeur(s) : HERBEPIN ROBERT JULIEN.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) :

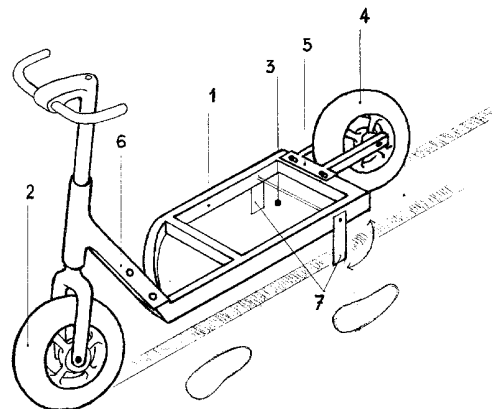
⑤4 VEHICULE DE TRANSPORT DE CHARGES CONDUIT PAR UN MARCHEUR.

⑤7 L'invention concerne un véhicule de transport de charges moyennes (quelques dizaines de kilos), de faible encombrement; le roulement sur deux essieux - deux roues tout terrain permettant une utilisation tout chemin.

Le véhicule est constitué d'un châssis placé bas faisant plateau (1), d'une roue avant directrice (2) et d'une roue arrière (4) fixée en retrait de l'alignement de la roue avant (fig. 1) donnant un centre de gravité fonctionnel (3). La charge fixée à cet emplacement, le marcheur a toute liberté de rester à côté ou de monter sur le véhicule.

Le véhicule est aisément démontable afin de permettre son transport dans le coffre d'une automobile.

Le véhicule, selon l'invention, est particulièrement destiné à libérer le marcheur de la masse de la charge transportée tout en conservant une réelle maniabilité et un encombrement réduit.



La présente invention concerne un véhicule de transport de charges conduit par un marcheur.

Les véhicules, non motorisés, de transport de charges actuels sont, en gros, au nombre de deux : chariots et vélos. L'inconvénient des chariots est leur encombrement. Les vélos sont plus étroits mais pour un marcheur, les pédales

représentent bien souvent un risque de chocs aux jambes.

Le véhicule selon l'invention permet de remédier à ces inconvénients.

Il comporte en effet:

- un châssis plat formant plateau placé assez bas.
- 10 -une roue avant directrice.
- une roue arrière dont la caractéristique est d'être fixée en retrait de l'alignement de la roue avant. La largeur du châssis (une quarantaine de centimètres environ) peut donc être utilisée entièrement sans qu'il y ait de porte à faux grâce au repositionnement du centre de gravité. Le véhicule devient stable tout en ayant un
- 15 encombrement réduit.
- une double béquille rabattable à l'arrière du châssis.

Selon des modes particuliers de réalisation, le véhicule devient aisément démontable pour être transporté dans le coffre d'une automobile, en particulier dans la partie avant au niveau du tube de liaison châssis- direction (6 fig. 1).

- 20 La roue arrière peut être fixée sur un support amovible et boulonnée au châssis (5). Ce support de roue peut être pourvu de lumières à la place des trous de fixation pour ajuster précisément le centre de gravité.

Les dessins annexes illustrent l'invention:

- la figure 1 représente une vue en perspective de l'invention.
- 25 -la figure 2 une vue de dessus du véhicule.

- En référence à ces dessins, le véhicule comporte un châssis plat(1) ; une roue avant directrice (2) avec son tube de direction, son guidon, ses freins ; une roue arrière (4) fixée sur son support (5) lui-même boulonné au châssis (1) mais en retrait de la roue avant donnant ainsi un centre de gravité au milieu du châssis (3) ;
- 30 une double béquille rabattable (7) à l'arrière du châssis.

D'autres modes de fabrication du châssis, ex: une poutre centrale reliant les deux roues, un châssis inversé pour gaucher, etc ...D'autres systèmes de direction, d'autres modèles de roues représentent plusieurs adaptations possibles mais ne modifient nullement la définition première de la présente invention.

- 35 Ce véhicule de transport de charges diverses (liquides ou solides) est particulièrement destiné à être utilisé par un marcheur. Son roulement tout terrain ne limite pas son usage aux surfaces bitumées.

REVENDEICATIONS

- 1) Véhicule de transport de charges à propulsion humaine caractérisé en ce qu'il comporte : un châssis plat (1) ; une roue avant directrice (2) ; un ensemble tube de direction, guidon, freins (6) ; une roue arrière (4) fixée sur un support amovible (5) ; une double béquille rabattable (7).
- 5 2) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que la roue arrière (4) avec son support (5) est fixée au châssis en retrait de l'alignement de la roue avant permettant d'obtenir un centre de gravité (3) déporté pour être fonctionnel.
- 3) Dispositif selon la revendication 2 caractérisé en ce que le support de roue arrière (5) est pourvu en ses points de fixation au châssis de lumières permettant
- 10 d'ajuster le centre de gravité (3) suivant la charge transportée.

1/2

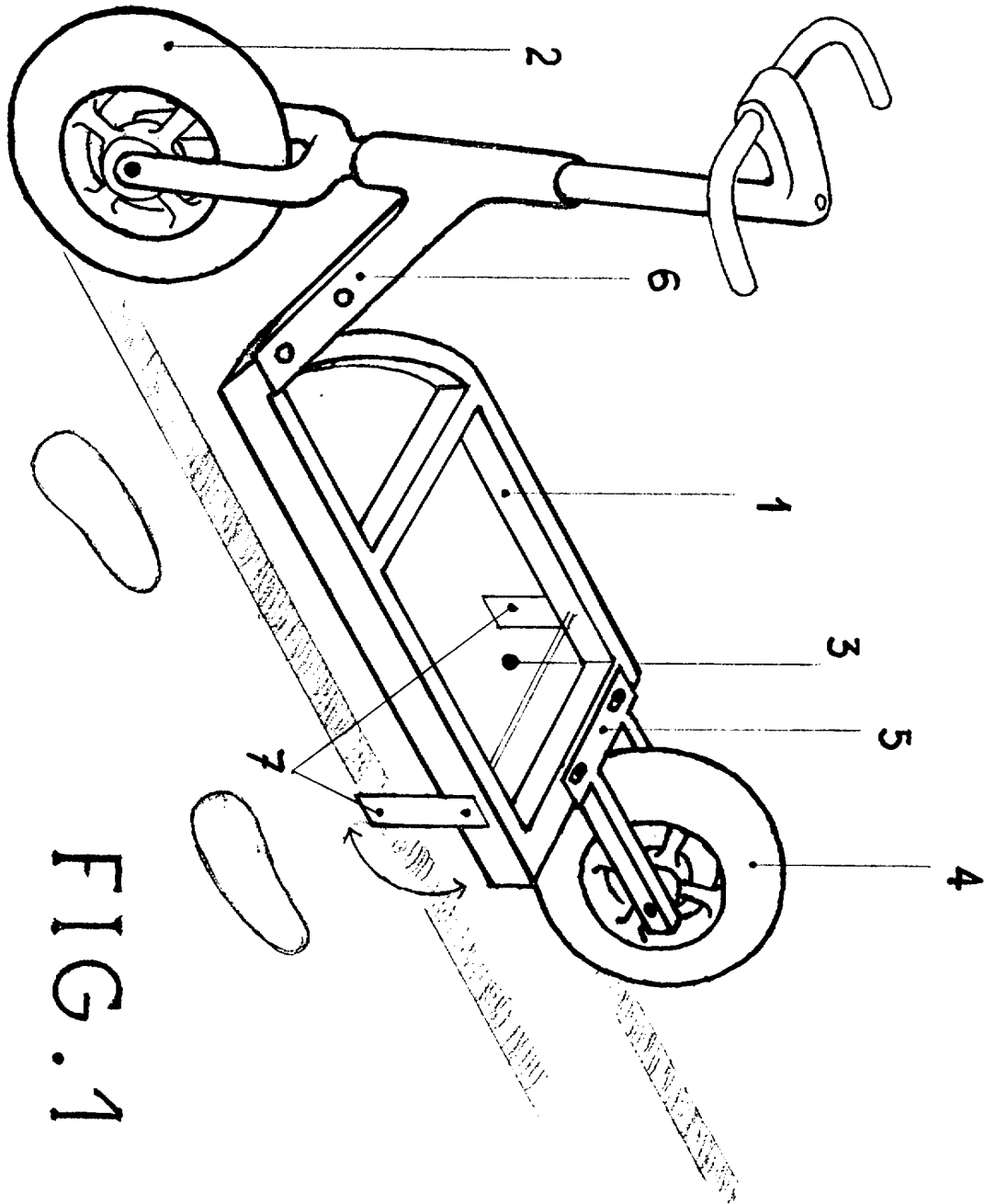
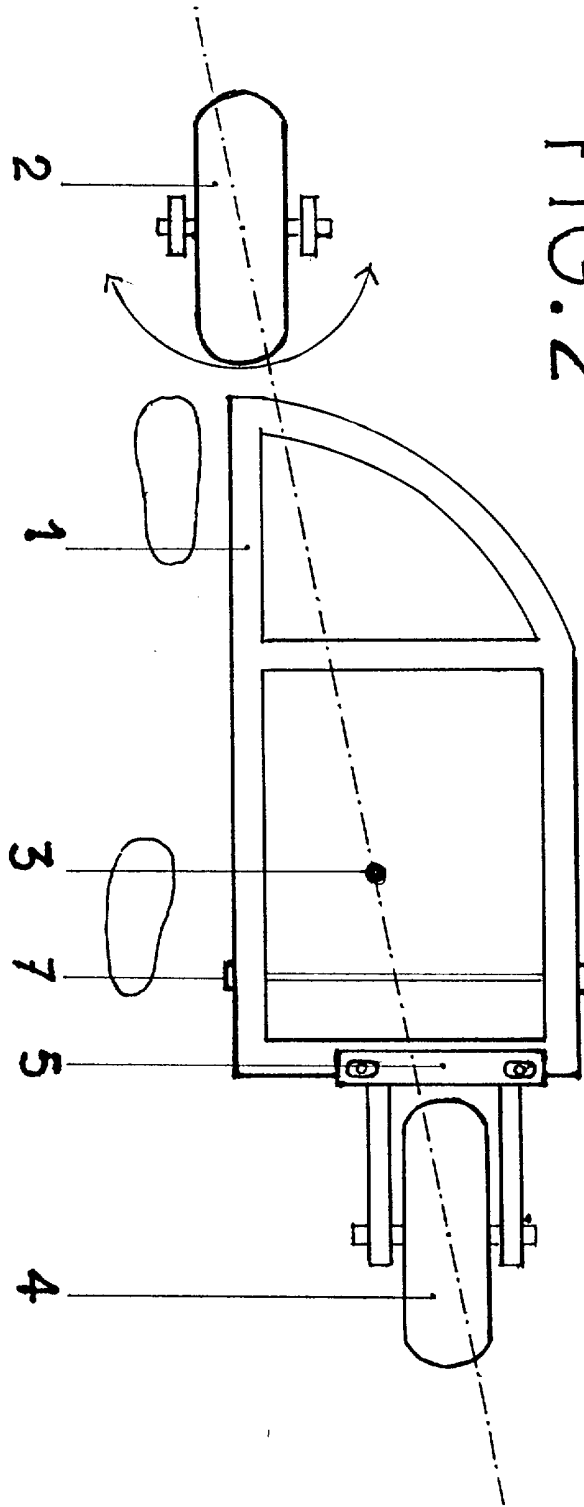


FIG. 1

2/2

FIG. 2





**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

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

N° d'enregistrement
national

FA 602974
FR 0106278

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 35 37 522 A (STOLL KURT) 23 avril 1987 (1987-04-23) * colonne 4, ligne 3 - ligne 5 *	1	B62B3/04	
A	* colonne 4, ligne 43 - ligne 55 * * figures *	2,3		
A	DE 295 19 090 U (LEHLE ROBERT) 25 janvier 1996 (1996-01-25) * page 4, alinéa 2 - page 5, alinéa 1 * * figures *	1		
A	DE 198 49 361 A (RIEST ALEXANDER) 5 août 1999 (1999-08-05) * figure 4 * * colonne 2, ligne 12 - ligne 15 *	1		
A	NL 8 303 663 A (POPKE BINNE VAN DER VEER EN RO) 17 mai 1985 (1985-05-17) * page 3, ligne 22 - ligne 31; figures *	1		
A	DE 197 03 905 A (WINKEL GMBH) 6 août 1998 (1998-08-06) * le document en entier *	1		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
A	US 1 570 787 A (ANTHONY SCHROEDER) 26 janvier 1926 (1926-01-26) * le document en entier *	1		B62B B62K
A	DE 44 10 304 A (STEINKE GERHARD) 30 novembre 1995 (1995-11-30) * le document en entier *	1		
A	DE 200 18 919 U (LOSKE KLAUS) 15 février 2001 (2001-02-15) * figures 1,2,4-7 *	1		
-/--				
Date d'achèvement de la recherche		Examineur		
8 février 2002		Cauderlier, F		
<p>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>& : membre de la même famille, document correspondant</p>				

1

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

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

N° d'enregistrement
national

FA 602974
FR 0106278

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		
A	DE 296 14 290 U (KRAMPS ULRICH DR) 13 mars 1997 (1997-03-13) * le document en entier *	1	
A	GB 2 195 298 A (NEILL PETER DAMIEN O) 7 avril 1988 (1988-04-07) * abrégé; figures *	1	
A	US 4 776 604 A (VALDEZ ELVA R ET AL) 11 octobre 1988 (1988-10-11) * le document en entier *	1	
A	"TRANSPORTROLLER FUER LASTEN" BETRIEBSTECHNIK, TECHNISCHER VERLAG RESCH KG. GRAEFELFING, DE, vol. 37, no. 1, 27 mars 1996 (1996-03-27), page 26 XP000557171 ISSN: 0409-2791 * le document en entier *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
		8 février 2002	Cauderlier, F
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		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	
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			

1

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0106278 FA 602974**

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 08-02-2002
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 3537522 A	23-04-1987	DE 3537522 A1	23-04-1987
DE 29519090 U	25-01-1996	DE 29519090 U1	25-01-1996
DE 19849361 A	05-08-1999	DE 19849361 A1	05-08-1999
NL 8303663 A	17-05-1985	AUCUN	
DE 19703905 A	06-08-1998	DE 19703905 A1	06-08-1998
US 1570787 A	26-01-1926	AUCUN	
DE 4410304 A	30-11-1995	DE 4410304 A1	30-11-1995
DE 20018919 U	15-02-2001	DE 20018919 U1	15-02-2001
DE 29614290 U	13-03-1997	DE 29614290 U1	13-03-1997
GB 2195298 A	07-04-1988	AUCUN	
US 4776604 A	11-10-1988	AUCUN	