



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
11.10.2000 Bulletin 2000/41

(51) Int Cl.7: **B66F 9/075**

(21) Numéro de dépôt: **00440090.9**

(22) Date de dépôt: **04.04.2000**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

(72) Inventeur: **Merlin, Georges**
71500 Louhans (FR)

(74) Mandataire: **Rhein, Alain**
Cabinet Bleger-Rhein
8, Avenue Pierre Mendès France
67300 Schiltigheim (FR)

(30) Priorité: **06.04.1999 FR 9904367**

(71) Demandeur: **Carrosserie Industrielle et**
Prototypes, ayant pour sigle CIP,
Société à responsabilité limitée
71500 Branges (FR)

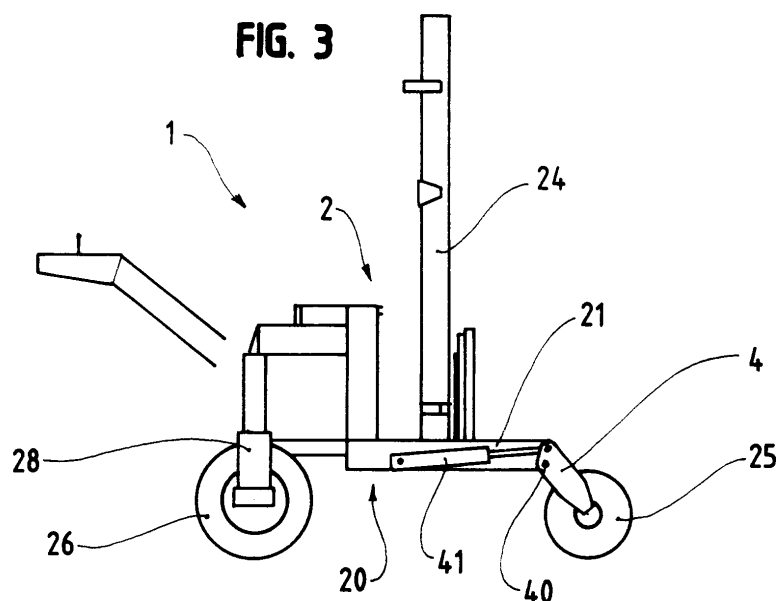
(54) **Chariot élévateur pour véhicule de transport du type camion remorque.**

(57) L'invention concerne un chariot élévateur apte à être transporté par un véhicule de transport du type camion remorque ou semi-remorque en étant fixé au châssis de celui-ci.

Il comporte un châssis (2) présentant une base (20) portée par des roues (25, 26) dont l'une (26) au moins est directionnelle, un mât (24) le long duquel peut se déplacer, sous l'action d'un ensemble de motorisation porté par le châssis (2), une fourche sensiblement per-

pendiculaire au mât (24), la fourche étant repliable contre le mât (24), lequel est repliable contre la base (20) pour pouvoir être logé sous ledit châssis du véhicule de transport, lequel est muni de moyens permettant d'y maintenir ledit châssis (20).

Il comporte de plus des moyens (28, 41, 4) permettant de déplacer verticalement les roues (25, 26) par rapport au châssis (2), en sorte qu'elles puissent être escamotées au-dessus du plan inférieur de la base (20) dudit châssis (2).



Description

[0001] La présente invention a pour objet un chariot élévateur apte à être transporté par un véhicule de transport du type camion remorque ou semi-remorque en étant fixé au châssis de celui-ci.

[0002] Dans le domaine du transport, les opérations de chargement et de déchargement d'un véhicule du type camion remorque ou semi-remorque sont réalisées aisément lorsque ledit véhicule est à quai au moyen d'un tire-palette, un chariot élévateur ou analogue. Il en va tout autrement en absence de quai, ce qui est très fréquent lorsque les destinataires des livraisons sont en ville par exemple.

[0003] Aussi, pour pallier cet inconvénient, il est fréquent d'équiper un véhicule de transport d'un tire-palette qui reste à demeure sur le plateau dudit véhicule pour uniquement déplacer la marchandise sur ledit plateau, et/ou un chariot élévateur permettant de descendre la marchandise dudit plateau et de la transférer.

[0004] Cependant, peu de véhicules de transport sont équipés de rampes permettant de faire monter un chariot élévateur sur le plateau, aussi il a été proposé des dispositifs d'accrochage extérieurs permettant de fixer un chariot élévateur à l'arrière d'un véhicule.

[0005] De tels dispositifs d'accrochage sont décrits dans les documents FR 2.298.454, US 429.357 et EP 0.643.009, ils comportent deux glissières parallèles solidarisées au châssis du véhicule, et destinées à loger la fourche du chariot élévateur, l'actionnement de la fourche dans le sens de la descente permettant de soulever ledit chariot élévateur du sol, tandis que des moyens de bridage permettent de solidariser ledit chariot élévateur au châssis dudit véhicule.

[0006] Si ces dispositifs sont d'une conception simple et d'un maniement aisé, ils n'en présentent pas moins un inconvénient majeur, celui de contrevenir au code de la route, puisqu'un véhicule ainsi équipé dépasse la longueur hors-tout autorisée. En fait, les utilisateurs qui ne souhaitent contrevenir à ce code de la route, n'ont, alors, d'autre solution que de recouper le châssis standard de leur véhicule, d'où découle, inévitablement, une perte de surface utile pour le chargement.

[0007] On connaît également des chariots élévateurs susceptibles d'être repliés pour en permettre un transport aisé, c'est par exemple celui proposé par le document FR 2.628.087. Toutefois le chariot élévateur décrit dans ce document est avant tout conçu pour que la charge ne soit jamais en position de porte-à-faux, en sorte que, du fait de sa conception particulière, son encombrement lorsqu'il est replié est tel qu'il est difficilement manoeuvrable, il ne permet pas en tous cas une solidification aisée au châssis d'un véhicule de transport.

[0008] Pour pallier cet inconvénient, il a été proposé dans les documents EP 0.250.018 et GB 2.014.946, des chariots élévateurs comportant un mât sur lequel peut se déplacer une fourche, et où ladite fourche est repliable sur ledit mât, lui-même repliable sur le châssis du

chariot, en sorte que lesdits chariots élévateurs soient aptes à être transportés sous le châssis d'un véhicule de transport du type camion.

[0009] Cependant, le chariot élévateur proposé dans le document EP 0.250.018 présente également des inconvénients, du fait notamment de sa conception très rudimentaire. En effet, après repliement de la fourche et du mât sur le châssis, l'ensemble est placé transversalement sous le châssis du véhicule de transport, roulé sur deux rails suspendus sous ce dernier. Or la hauteur du chariot élévateur replié demeure importante, en sorte que la plupart des véhicules de transport ne sont pas aptes à être équipés d'un tel chariot élévateur.

[0010] Le chariot élévateur du document GB 2.014.946 permet de remédier partiellement à cet inconvénient, le mât est en effet solidarisé au châssis par l'intermédiaire d'un parallélogramme déformable, en sorte qu'après accrochage du mât horizontalement sous le véhicule transport, il est possible de positionner ledit châssis au même niveau que ledit mât, escamotant ainsi la roue directionnelle d'entraînement, les autres roues demeurant toutefois saillantes. Par ailleurs le chariot élévateur proposé dans ce document présente l'inconvénient d'une conception complexe qui est susceptible de nuire à sa robustesse, qui limite ainsi son emploi.

[0011] La présente invention a pour but de proposer un chariot élévateur apte à être transporté par un véhicule de transport du type camion remorque ou semi-remorque en étant fixé sous le châssis de celui-ci, et permettant de remédier aux divers inconvénients précités.

[0012] Le chariot élévateur objet de la présente invention comporte un châssis présentant une base portée par des roues ou des petites chenilles, dont l'une au moins est directionnelle, un mât le long duquel peut se déplacer, sous l'action d'un ensemble de motorisation porté par ledit châssis, une fourche sensiblement perpendiculaire audit mât, ladite fourche étant repliable contre ledit mât, lequel est repliable contre ladite base pour pouvoir être logé sous le châssis d'un véhicule de transport, lequel est muni de moyens permettant d'y maintenir ledit châssis, et il se caractérise essentiellement en ce qu'il comporte des moyens permettant de déplacer verticalement lesdites roues ou les petites chenilles par rapport audit châssis, en sorte qu'elles puissent être escamotées au-dessus du plan inférieur de la base du châssis.

[0013] Selon une autre caractéristique additionnelle du chariot élévateur selon l'invention, le déplacement de chacune des roues est réalisé au moyen d'un vérin hydraulique indépendant.

[0014] Selon une autre caractéristique additionnelle du chariot élévateur selon l'invention, les roues non directionnelles sont chacune montées dans une chape apte à pivoter, par l'intermédiaire d'un pivot transversal, sur la base du châssis et sous l'action d'un vérin reliant ladite chape audit châssis de manière excentrée par rapport audit pivot.

[0015] Selon une autre caractéristique avantageuse

du chariot élévateur selon l'invention, la fourche comprend un élément monté coulissant sur le mât, à la base duquel une articulation porte deux dents, ladite articulation permettant auxdites dents de décrire un angle de 90° pour prendre deux positions extrêmes, à savoir perpendiculaire audit élément, et parallèle à celui-ci.

[0016] Selon une autre caractéristique avantageuse du chariot élévateur selon l'invention, son châssis comporte extérieurement et latéralement deux cornières destinées, après le repliement du mât, à prendre place sur des glissières parallèles que comporte inférieurement et transversalement le châssis du véhicule.

[0017] Selon un mode de réalisation préférentiel du chariot élévateur selon l'invention, la base du châssis est en forme de U, c'est-à-dire qu'elle présente deux bras parallèles reliés par une traverse, lesdits bras comportant chacun une roue, tandis que ladite traverse porte l'ensemble de motorisation et repose sur une roue orientable.

[0018] Selon une caractéristique avantageuse du chariot élévateur selon l'invention, le mât est solidarisé à la traverse de la base du châssis par l'intermédiaire d'une articulation lui permettant de prendre deux positions extrêmes, à savoir parallèle aux bras de ladite base, et perpendiculaire au plan défini lesdits bras.

[0019] Une telle articulation permet encore à l'ensemble de levage de coulisser latéralement par rapport au châssis par l'intermédiaire, notamment, d'un vérin placé horizontalement, ceci en vue de faciliter le positionnement de palettes sur ledit véhicule de transport.

[0020] Selon une autre caractéristique additionnelle du chariot élévateur selon l'invention, la traverse de la base du châssis est constituée de deux profilés aptes à coulisser l'un dans l'autre, ou l'un contre l'autre.

[0021] Le chariot élévateur est ainsi de largeur variable, ce qui permet de lui réserver, sous le châssis du véhicule de transport, un emplacement très réduit, et lorsqu'il est déployé, d'accroître sa largeur et donc sa stabilité.

[0022] Selon une autre caractéristique additionnelle du chariot élévateur selon l'invention, le mât est monté coulissant le long de la traverse de la base du châssis.

[0023] De manière avantageuse, le châssis comporte des moyens permettant de bloquer le mât en position verticale après son redressement et son déplacement le long de la traverse de la base dudit châssis.

[0024] Les avantages et les caractéristiques du chariot élévateur selon l'invention, ressortiront plus clairement de la description qui suit et qui se rapporte au dessin annexé, lequel en représente un mode de réalisation non limitatif.

[0025] Dans le dessin annexé :

- la figure 1 représente une vue schématique partielle en élévation de profil d'un chariot élévateur selon l'invention.
- la figure 2 représente une vue schématique partielle

en plan du même chariot élévateur.

- la figure 3 représente une vue schématique partielle en élévation de profil du même chariot élévateur, montrant notamment d'autres parties de celui-ci.
- la figure 4 représente une vue schématique partielle en élévation de profil du même chariot élévateur dans une position repliée.
- la figure 5 représente une vue schématique partielle en élévation de derrière du même chariot élévateur en position repliée et rangé sous le châssis d'un véhicule de transport.

[0026] En référence aux figures 1 et 2, on peut voir un chariot élévateur 1 selon l'invention. Il comporte un châssis 2 comprenant une base 20 en forme de U, c'est-à-dire comportant deux bras 21 reliés par une traverse 22.

[0027] Sur une entretoise 23, préférentiellement de forme tubulaire ronde, parallèle à la traverse 22 et s'entendant entre les bras 21, s'articule par son extrémité inférieure un mât 24 susceptible de prendre deux positions extrêmes, à savoir verticale, perpendiculairement au plan défini par les bras 21, et, représentée en traits discontinus sur la figure 1, horizontale, parallèlement audit plan.

[0028] Le manoeuvrement du mât 24 d'une position à une autre peut être réalisé manuellement, il est toutefois prévu une assistance hydraulique, qui en outre permet d'assurer un blocage en position, cette assistance consiste en un vérin 25, visible sur la figure 1, et reliant le mât 24 à une partie du châssis 2.

[0029] D'autre part, une fourche 3 peut se déplacer le long du mât 24 par l'intermédiaire d'un moyen classique connu en soi, non représenté, du type chaîne mue hydrauliquement. La fourche 3 comporte ainsi un élément 30 monté coulissant sur le mât 24 et à la base duquel deux dents 31 sont montées pivotantes selon un angle limité à 90°, sur un pivot 32, entre une position parallèle au mât 24, représentée en traits discontinus sur la figure 1, et une position perpendiculaire au mât 24.

[0030] Le châssis 2 est porté par trois roues, une roue 25 à l'extrémité de chacun des bras 21, et une roue 26 solidaire d'un bras 27 de manoeuvrement orientable par pivotement sur le châssis 20 selon un axe vertical. A noter qu'en lieu et place des roues peuvent être prévues des petites chenilles. De plus, la roue 26 ou la chenille pivotante peut, avantageusement, être manoeuvrée depuis un poste de conduite comprenant un siège et un volant.

[0031] Le chariot élévateur 1 tel que décrit précédemment est utilisable de la même manière qu'un chariot élévateur classique, il permet ainsi de saisir une charge par les dents 31 de la fourche 3, de soulever et d'abaisser cette charge le long du mât 24, et de la transférer en faisant rouler le chariot élévateur 1 sur ses roues 25

et 26 tout en le dirigeant par le pivotement de la roue 26.

[0032] Le déplacement de la fourche 3 le long du mât 24 et l'alimentation du vérin 25 sont réalisés au moyen d'un ensemble de motorisation 10, visible sur la figure 5, comprenant une pompe hydraulique mue par un moteur thermique ou électrique, ou par air comprimé, visibles.

[0033] Dans une variante, non représentée, la traverse 22 est constituée de deux profilés montés coulissants l'un dans l'autre, ou l'un contre l'autre, en sorte que les deux bras 21 puissent être écartés ou rapprochés l'un de l'autre. Lorsque les bras 21 sont rapprochés, le chariot 1 est très étroit et il est possible de le loger dans un espace réduit. Inversement, l'écartement des bras 21 et donc des roues 25, augmente la stabilité du chariot élévateur 1. D'autre part, de manière à pouvoir centrer le mât 24 en fonction de la variation de la largeur du chariot élévateur, il peut être déplacé, par coulisement le long de la traverse 22, par exemple. De plus, le chariot élévateur 1, ou plus exactement la traverse 22 ou l'un des deux profilés qui composent celle-ci, comporte des moyens de blocage permettant, après écartement des bras 21 et redressement du mât 24, le coulisement de ce dernier sur la traverse 22, puis son maintien en position verticale, lesdits moyens de blocage pouvant consister en des profilés parallèles à la traverse 22, entre lesquels peut glisser le mât 24 dressé verticalement.

[0034] Si on se réfère maintenant aux figures 3 et 4, on peut voir que les roues 25, qui sont non directionnelles et dont une seule est visible, sont chacune montées dans une chape 4 apte à pivoter à l'extrémité du bras 21 sur un pivot transversal 40, sous l'action d'un vérin 41 reliant la chape 4 au bras 21, de manière à faire varier la position de la roue 25 par rapport au plan défini par les bras 21.

[0035] Par ailleurs, la roue 26 est également reliée au châssis 2 par l'intermédiaire d'un vérin 28 d'axe perpendiculaire au plan défini par les bras 21, permettant également de faire varier la position de la roue 26 par rapport audit plan.

[0036] Aussi, comme on peut le voir sur la figure 4, lorsque le mât 24 est replié, les vérins 41 et 28 permettent d'escamoter les roues 25 et 26 au-dessus du plan inférieur de la base 20 du châssis 2, de manière à réduire la hauteur du chariot élévateur 1.

[0037] On notera qu'en utilisation du chariot élévateur 1 pour charger ou décharger, l'actionnement des vérins 41 et 28 permet de faire varier sa garde au sol. Ainsi les figures 3 et 4 représentent les deux positions extrêmes que peuvent prendre les roues 25 et 26, toutes les positions intermédiaires étant réalisables.

[0038] En outre, les vérins 41 et 28 sont avantageusement indépendants, en sorte que cela permet en jouant sur la rentrée de l'un par rapport à la sortie de l'un ou des autres, et inversement, de déplacer le chariot élévateur dans un dévers tout en maintenant la charge transportée sensiblement à l'horizontale.

[0039] Si on se réfère maintenant à la figure 5, on peut

voir le chariot élévateur 1 solidarisé sous le châssis 50 d'un véhicule de transport 5.

[0040] Le chariot élévateur 1 est replié comme représenté sur la figure 4, le bras de manoeuvrement 27 étant de plus orienté parallèlement à la traverse 22.

[0041] Le châssis 50 du véhicule 5 est équipé inférieurement et transversalement de deux glissières parallèles 51, destinées à soutenir le chariot élévateur 1 replié par l'intermédiaire de deux cornières 29, également visibles sur la figure 2, que comporte extérieurement et longitudinalement chacun des bras 21.

[0042] On notera que des moyens de blocage, non représentés, permettent de fixer le chariot élévateur 1 sur les glissières 51, ces moyens de blocage ne sont pas nécessairement particulièrement robustes, puisque le sens de coulisement du chariot élévateur 1 dans les glissières 51 est perpendiculaire au sens de déplacement du véhicule 5.

[0043] La mise en place du chariot élévateur 1 sous le châssis peut être assisté par des moyens divers. A titre d'exemple les glissières 51 peuvent être mobiles en coulisement sur le châssis 50 tout en demeurant solidaires de celui-ci de manière à ce qu'elles puissent former une rampe oblique permettant d'y faire monter le chariot élévateur 1.

[0044] Le chariot élévateur 1 selon l'invention permet ainsi d'effectuer toutes les manipulations d'un chariot élévateur classique, et avantageusement il peut être rangé sous le châssis d'un véhicule de transport sans contrevenir au code de la route.

Revendications

1. Chariot élévateur apte à être transporté par un véhicule de transport du type camion remorque ou semi-remorque en étant fixé au châssis (50) de celui-ci, comportant un châssis (2) présentant une base (20) portée par des roues (25, 26) ou des petites chenilles, dont l'une (26) au moins est directionnelle, un mât (24) le long duquel peut se déplacer, sous l'action d'un ensemble de motorisation (10) porté par ledit châssis (2), une fourche (3) sensiblement perpendiculaire audit mât (24), ladite fourche (3) étant repliable contre ledit mât (24), lequel est repliable contre ladite base (20) pour pouvoir être logé sous ledit châssis (50) dudit véhicule de transport (5), lequel est muni de moyens (51) permettant d'y maintenir ledit châssis (20), caractérisé en ce qu'il comporte des moyens (28, 41, 4) permettant de déplacer verticalement lesdites roues (25, 26) ou les petites chenilles par rapport audit châssis (2), en sorte qu'elles puissent être escamotées au-dessus du plan inférieur de la base (20) dudit châssis (2).
2. Chariot élévateur selon la revendication 1, caractérisé en ce que le déplacement de chacune des roues (25, 26) ou petites chenilles est réalisé au

moyen d'un vérin hydraulique indépendant (41, 28).

3. Chariot élévateur selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisé en ce que les roues non directionnelles (25) sont chacune montées dans une chape (4) apte à pivoter, par l'intermédiaire d'un pivot transversal (40), sur la base (20) du châssis (2) et sous l'action d'un vérin (41) reliant ladite chape (4) audit châssis (2) de manière excentrée par rapport audit pivot (40). 5 10
4. Chariot élévateur selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la fourche (3) comprend un élément (30) monté coulissant sur le mât (24), à la base duquel une articulation (32) porte deux dents (31), ladite articulation (32) permettant auxdites dents (31) de décrire un angle de 90° pour prendre deux positions extrêmes, à savoir perpendiculaire audit élément (30), et parallèle à celui-ci. 15 20
5. Chariot élévateur selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que son châssis (2) comporte extérieurement et latéralement deux cornières (29) destinées, après le repliement du mât (24), à prendre place sur des glissières parallèles (51) que comporte inférieurement et transversalement le châssis (50) du véhicule (5). 25
6. Chariot élévateur selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la base (20) du châssis (2) est en forme de U, c'est-à-dire qu'elle présente deux bras parallèles (21) reliés par une traverse (22), lesdits bras (21) comportant chacun une roue (25) ou une petite chenille, tandis que ladite traverse (22) porte l'ensemble de motorisation (10) et repose sur une roue ou une petite chenille orientable (26). 30 35
7. Chariot élévateur selon la revendication 6, caractérisé en ce que le mât (24) est solidarisé à la traverse (22) de la base (20) du châssis (2) par l'intermédiaire d'une articulation lui permettant de prendre deux positions extrêmes, à savoir parallèle aux bras (21) de ladite base (20), et perpendiculaire au plan défini lesdits bras (21). 40 45
8. Chariot élévateur selon la revendication 6 ou la revendication 7, caractérisé en ce que la traverse (22) de la base (20) du châssis (2) est constituée de deux profilés aptes à coulisser l'un dans l'autre, ou l'un contre l'autre. 50
9. Chariot élévateur selon la revendication 8, caractérisé en ce que le mât (24) est monté coulissant le long de la traverse (22) de la base (20) du châssis (2). 55
10. Chariot élévateur selon la revendication 9, caractérisé en ce que le châssis (2) comporte des moyens permettant de bloquer le mât (24) en position verticale après son redressement et son déplacement le long de la traverse (22) de la base (20) dudit châssis (2).

FIG. 1

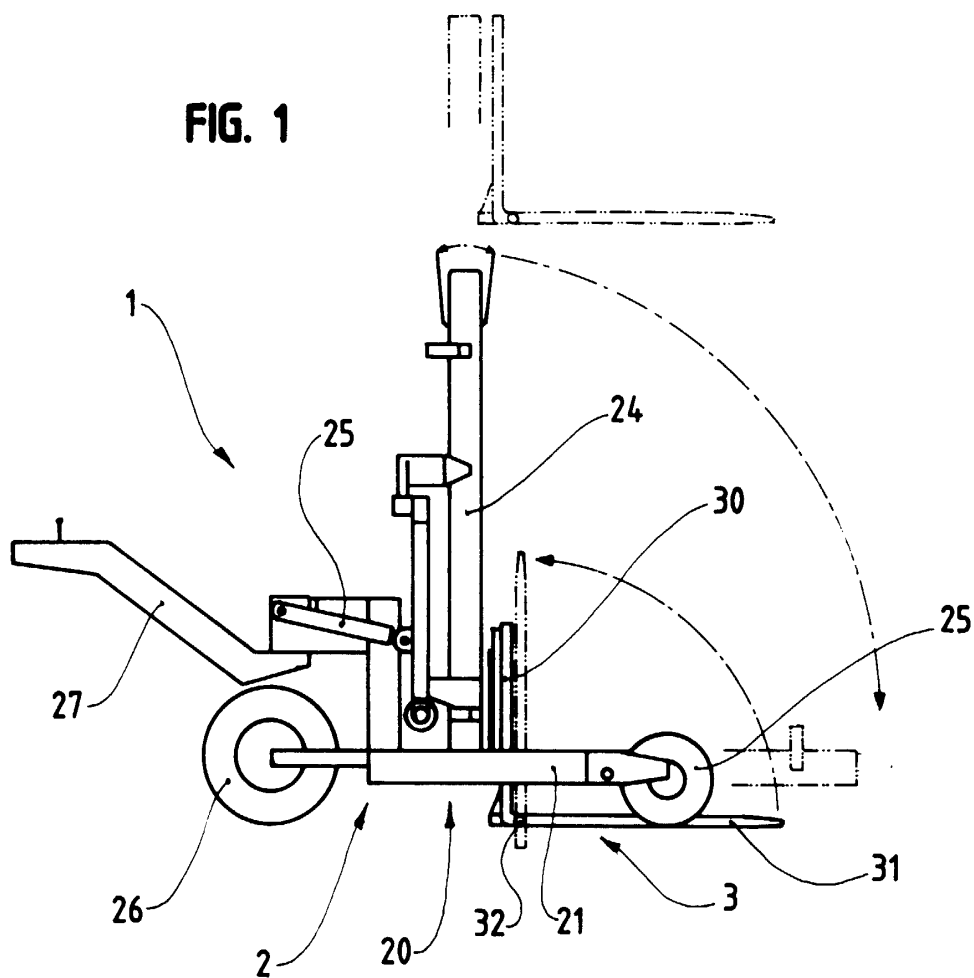


FIG. 2

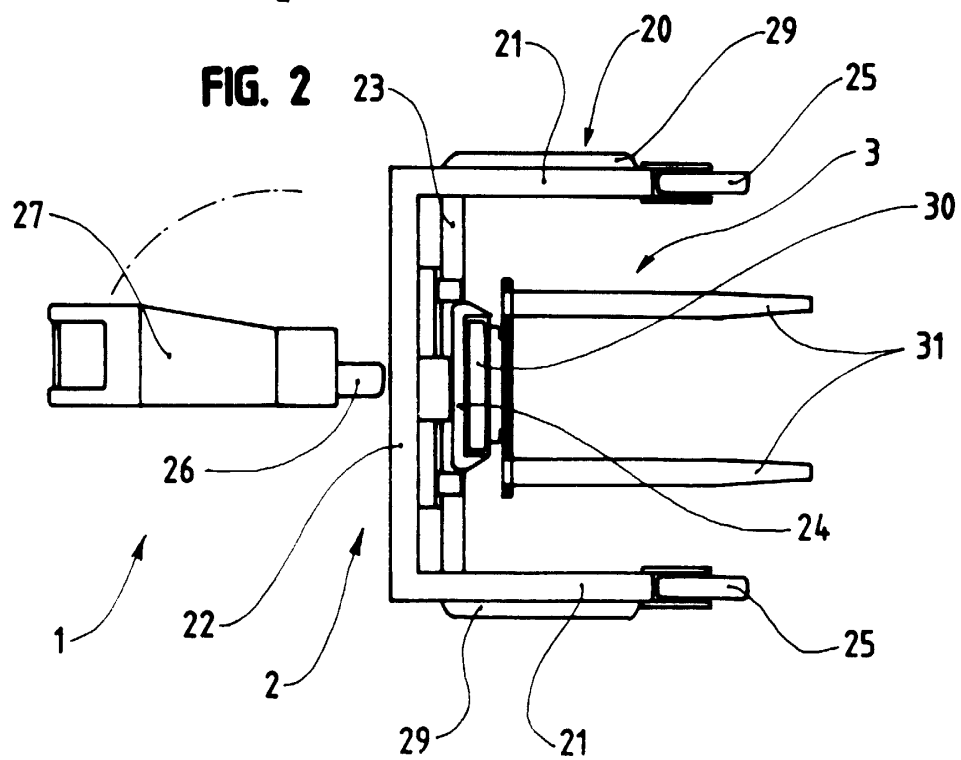


FIG. 3

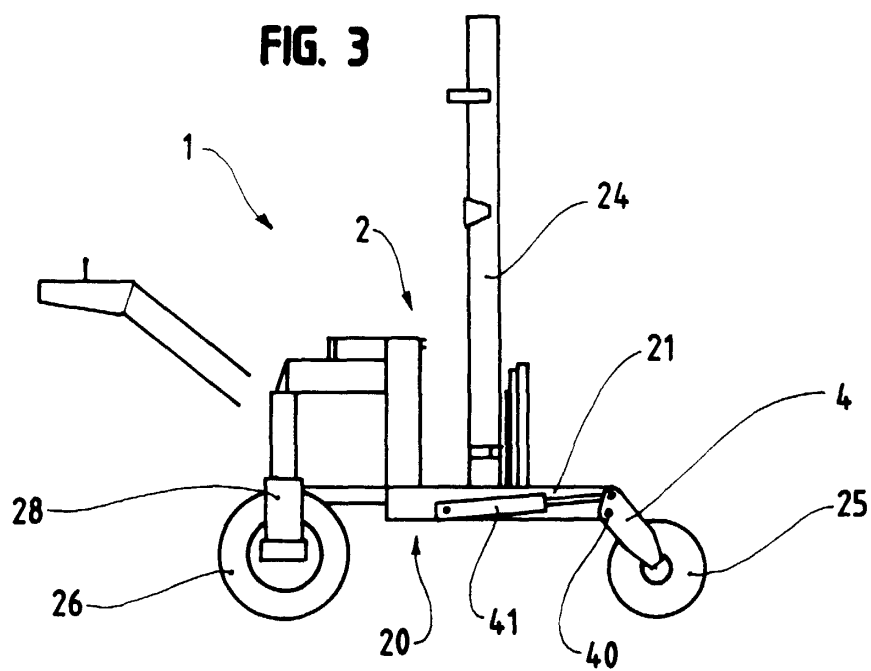


FIG. 4

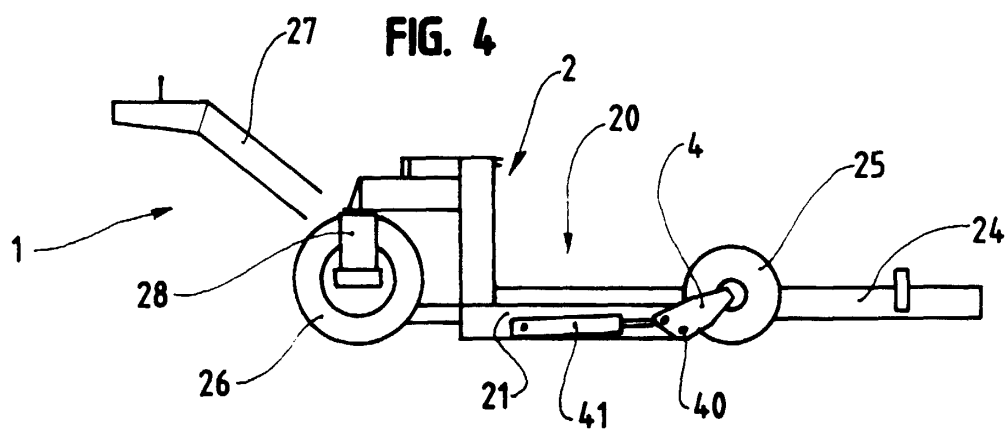
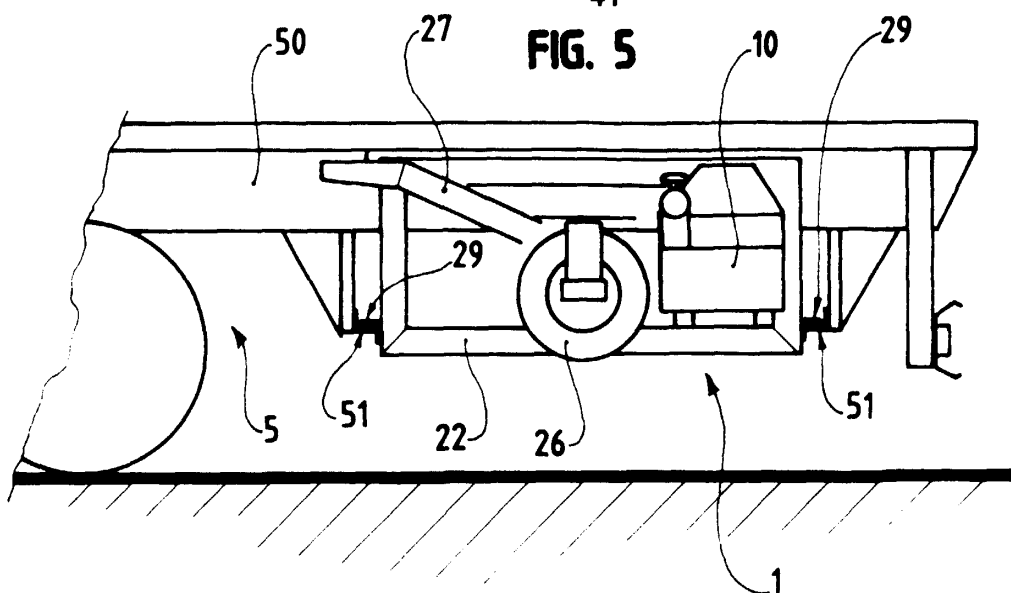


FIG. 5





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 00 44 0090

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
A,D	EP 0 250 018 A (VAN LEEK) 23 décembre 1987 (1987-12-23) * colonne 3, ligne 8 - colonne 4, ligne 45; figures 1-4 *	1,4,5,7	B66F9/075
A,D	GB 2 014 946 A (RAADGEVEND BUREAU THUNNISSEN & CO) 5 septembre 1979 (1979-09-05) * page 1, ligne 84 - page 2, ligne 11; figures 1-12 *	1,5,7	
A	US 5 174 415 A (NEAGLE) 29 décembre 1992 (1992-12-29) * colonne 2, ligne 46 - colonne 6, ligne 59; figures 1-13 *	8	
A	NL 8 005 192 A (KOOI B.V.) 16 avril 1982 (1982-04-16) * page 4, ligne 11-13; figure 4 *	9	
A	US 3 375 947 A (KISSILOV) 2 avril 1968 (1968-04-02)		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			B66F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 13 juillet 2000	Examineur Vollering, J
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES 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 antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

EPO FORM 1503 03.82 (P4/C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 00 44 0090

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

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

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

13-07-2000

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 250018 A	23-12-1987	NL 8601358 A	16-12-1987
		AT 57164 T	15-10-1990
		DE 3765318 D	08-11-1990
		US 4859133 A	22-08-1989
GB 2014946 A	05-09-1979	NL 7801841 A	21-08-1979
		AU 4288178 A	23-08-1979
		BE 871641 A	30-04-1979
		DE 2846991 A	23-08-1979
		DK 16979 A	18-08-1979
		JP 54110556 A	30-08-1979
		ZA 7900688 A	26-03-1980
US 5174415 A	29-12-1992	CA 2073655 A	17-06-1993
		JP 2117005 C	06-12-1996
		JP 5246696 A	24-09-1993
		JP 8032543 B	29-03-1996
NL 8005192 A	16-04-1982	AUCUN	
US 3375947 A	02-04-1968	AUCUN	

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82