

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Numéro de publication:

0 451 643 A3

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN(21) Numéro de dépôt: **91105039.1**(51) Int. Cl.⁵: **B66F 3/12**(22) Date de dépôt: **28.03.91**(30) Priorité: **10.04.90 ES 9001330 U**(43) Date de publication de la demande:
16.10.91 Bulletin 91/42(84) Etats contractants désignés:
BE DE FR GB IT(88) Date de publication différée du rapport de
recherche: **08.01.92 Bulletin 92/02**(71) Demandeur: **Salvador Rovira, Xavier**

**Rue Villarroel 15
E-08011 Barcelone(ES)**

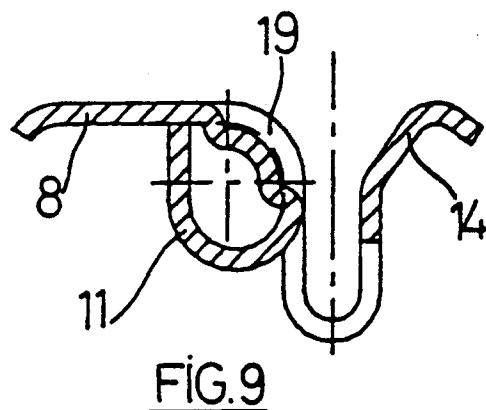
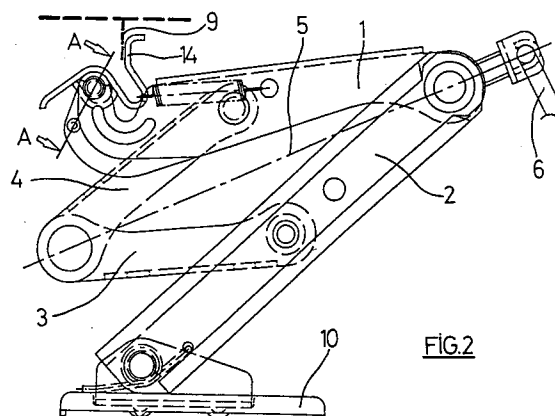
(72) Inventeur: **Salvador Rovira, Xavier**
**Rue Villarroel 15
E-08011 Barcelone(ES)**

(74) Mandataire: **Leiser, Gottfried, Dipl.-Ing. et al**
Patentanwälte Prinz, Leiser, Bunke & Partner
**Manzingerweg 7
W-8000 München 60(DE)**

(54) **Vérin mécanique amélioré pour des véhicules automobiles.**

(57) Un vérin mécanique pour véhicules automobiles comprend quatre bras (1, 2, 3, 4) articulés entre eux et disposés sous forme de parallélogramme. Une broche (5) est située dans une diagonale de celui-ci. Un étrier (8) pour le soutien et le support du véhicule se trouve au sommet du parallélogramme. Le bras inférieur (2) du parallélogramme, qui part de son sommet arrière, est prolongé inférieurement (2a) en formant la patte de support (10) du vérin. L'étrier (8) présente une partie tubulaire (11) articulée librement, avec des jeux importants dans toutes les directions autour d'un axe transversal (12) du prolongement du bras supérieur arrière (1) du parallélogramme. La

partie supérieure de la branche transversale postérieure du profil de l'étrier (8) présente près de sa bouche et en en faisant partie, une zone (14) en plan incliné en arrière. Le prolongement du bras supérieur arrière (1) présente, se projetant depuis la face intérieure de chacune de ses deux ailes parallèles, des moyens élastiques (15) opposés et dirigés vers le plan vertical moyen dudit bras, chacun d'eux s'appuyant élastiquement contre le bord longitudinal correspondant de la partie tubulaire (11) de l'étrier (8). L'étrier (8) est maintenu par au moins un ressort (16) et par rapport au prolongement du bras auquel il est articulé, dans une position intermédiaire.

**FIG.9****FIG.2****EP 0 451 643 A3**



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 91 10 5039

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.5)
Y	DE-U-8 702 290 (A. BILSTEIN G.M.B.H. & CO. K.G.) * revendication 1; figures *** page 2, ligne 20 - page 3, ligne 31 *** page 4, ligne 22 - ligne 28 *** page 5, ligne 1 - ligne 22 *** page 6, ligne 33 - page 7, ligne 19 *** page 7, ligne 27 - ligne 37 ** - - -	1	B 66 F 3/12
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1, no. 60 10 Juin 1977 & JP-A-52 009 260 (NOBUYUKI KAMAGA) 24 Janvier 1977 * abrégé ** - - -	1	
Y	DE-U-7 414 229 (ALLENDORFER FABRIK FÜR STAHLVE- RARBEITUNG ING. H. PANNE K.G.) * figures 4,5 ** - - -	1	
A	US-A-2 388 004 (MC LAUGHLIN) * page 1, colonne de gauche, alinéa 3 *** page 1, colonne de droite, alinéa 2 *** figures 1-4 ** - - -	1	
A	FR-A-1 075 818 (MANUFACTURE D ¾ OUTILLAGE POUR GARAGES WILMONDA) * revendication A; figures ** - - -	1	
A	DE-A-3 036 584 (E.A. STORZ G.M.B.H. & CO. K.G.) * figures 2,4 ** - - - - -	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5) B 66 F B 60 S
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 23 octobre 91	Examineur GUTHMULLER J.A.H.
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			