

⑫

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

⑳ Numéro de dépôt: **81401874.3**

⑤① Int. Cl.³: **E 05 D 7/10**

㉑ Date de dépôt: **26.11.81**

③① Priorité: **15.12.80 FR 8026854**

⑦① Demandeur: **SOCIETE ANONYME AUTOMOBILES CITROEN, 117 à 167, Quai André Citroen, F-75747 Paris Cedex 15 (FR)**
Demandeur: **AUTOMOBILES PEUGEOT, 75, avenue de la Grande Armée, F-75116 Paris (FR)**

④③ Date de publication de la demande: **30.06.82**
Bulletin 82/26

⑦② Inventeur: **Bodilis, Jean-Claude, 43, rue du Four, F-94600 Choisy le Roi (FR)**

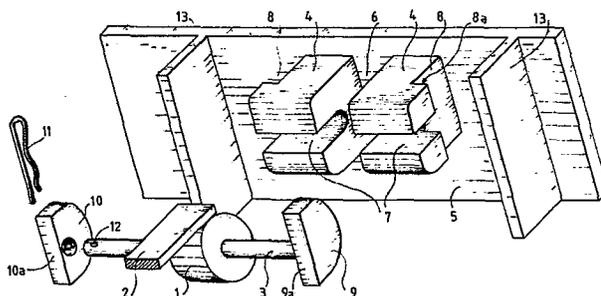
⑧④ Etats contractants désignés: **DE GB IT**

⑦④ Mandataire: **Bolvin, Claude, 9, rue Edouard-Charton, F-78000 Versailles (FR)**

⑤④ **Articulation, notamment pour panneau basculant.**

⑤⑦ La présente invention a pour objet une articulation comprenant deux éléments (2) et (3) reliés l'un à l'autre par un axe, l'un de ces éléments portant un tenon central (1) monté sur ledit axe et disposé entre deux tenons latéraux (5), solidaires de l'autre élément.

Selon l'invention les tenons latéraux (4) comportent chacun une encoche d'extrémité (7) propre à recevoir l'axe (3) et un décrochement extérieur (8) propre à recevoir une tête d'arrêt (9) disposée à l'une des extrémités de l'axe, pour l'un des tenons latéraux, ou une rondelle (10) enfilée sur l'autre extrémité de l'axe, pour le second tenon latéral.



- 1 -

Articulation, notamment pour panneau basculant.

Il se peut que des impératifs d'ordre fonctionnel ou dus à la géométrie des structures rendent difficiles, voire impossible, l'utilisation de charnières de type usuel pour assurer le montage d'un panneau basculant, par exemple le couvercle d'un coffre à bagages de véhicule automobile; c'est le cas notamment lorsque le panneau nécessite la présence de renforts locaux ou de nervures de rigidité qui empêchent l'usinage des paliers ou la mise en place de l'axe de basculement.

Le brevet français 562 418 décrit une articulation comprenant deux éléments reliés l'un à l'autre par un axe, l'un de ces éléments portant un tenon central monté sur ledit axe et disposé entre deux tenons latéraux solidaires de l'autre élément et munis chacun d'une encoche d'extrémité propre à recevoir l'axe. Mais l'axe ne peut être mis en place dans les tenons latéraux ou séparés de ceux-ci que dans une position particulière des deux éléments de l'articulation, ce qui rend peu pratique le montage et le démontage de l'articulation.

La présente invention a pour objet une articulation simple et compacte qui peut être utilisée sans difficultés pour le montage d'un panneau basculant et dont le montage et le démontage sont aisés.

Cette articulation est caractérisée en ce que chacun des tenons latéraux comporte en outre un décrochement extérieur propre à recevoir une tête d'arrêt disposés à l'une des extrémités de l'axe, pour l'un des tenons latéraux, ou une rondelle enfilée sur l'autre

extrémité de l'axe, pour le second tenon latéral.

Pour monter l'articulation, on enfiler l'axe dans le tenon central et on engage cet axe dans les encoches des tenons latéraux, le tenon central venant se loger entre ces tenons latéraux. On dé-
5 place ensuite l'axe dans sa direction longitudinale de façon que sa tête vienne se loger dans le décrochement extérieur de l'un des tenons latéraux. Il ne reste plus qu'à enfiler la rondelle sur l'ex-
trémité libre de l'axe jusqu'à ce qu'elle vienne se loger dans le décrochement extérieur de l'autre tenon latéral. L'axe est alors
10 immobilisé dans les tenons latéraux.

Pour empêcher la rondelle de se dégager de l'axe, il peut être prévu une épingle élastique dont une branche vient se loger à l'in-
térieur d'un orifice pratiqué à l'extrémité de l'axe.

La tête de l'axe et la rondelle peuvent être cylindriques. Mais
15 le tube de l'axe et éventuellement la rondelle peuvent être conformés de façon qu'une partie de leur périphérie vienne sensiblement en appui sur le fond du décrochement correspondant, lui-même conformé de façon complémentaire. L'axe est ainsi immobilisé en
outre en rotation. La tête de l'axe, et la rondelle peuvent, par
20 exemple, comporter un méplat, le fond des décrochements des tenons latéraux étant plans.

On a décrit ci-après, à titre d'exemple non limitatif, un mode de réalisation de l'articulation selon l'invention, avec référence au dessin annexé dans lequel :

25 La Figure 1 est une vue en perspective de cette articulation, les deux éléments de celle-ci étant représentés séparés,

La Figure 2 est une vue en plan de l'articulation montée.

Telle qu'elle est représentée au dessin, l'articulation comprend un tenon 1 qui est solidaire d'un élément 2 et est monté pivota-
30 tant autour d'un axe 3 propre à venir s'engager à l'intérieur de deux tenons latéraux 4 solidaires d'une plaquette 5, le tenon 1 étant alors disposé entre les tenons 4. Dans un but de clarté, ce

tenon 1 n'est représenté à la Figure 1 que dans une position de l'axe 3 séparée de la plaquette. L'élément 2 est, par exemple, un volet mobile tel qu'un couvercle de malle arrière.

5 Les tenons latéraux 4 sont séparés l'un de l'autre par un espace 6 permettant le logement et le pivotement du tenon central 1. Chacun de ces tenons comporte, sur la face opposés à la plaquette 5, une encoche d'extrémité 7 dans laquelle peut se loger l'axe 3. Il comporte, en outre, sur le flanc opposé à l'espace 6, un décrochement 8 qui s'étend depuis la plaquette 4.

10 L'axe 3 porte à l'une de ses extrémités une tête 9 munie d'un méplat 9a et peut recevoir, à son autre extrémité, une rondelle 10 de forme identique à celle de la tête 9 et munie comme cette dernière d'un méplat 10a. Une épingle de verrouillage 11 pouvant être introduite dans un trou 12 de l'axe 3 est prévue pour empêcher la
15 rondelle 10 de sortir de l'axe.

Deux voiles ou nervures de renfort 13, situées sur la plaquette 5 à l'extérieur des tenons latéraux 4, à une faible distance de ceux-ci, matérialisent l'hypothèse d'une géométrie d'encombrement interdisant le recours à un processus d'accostage habituel.

20 Pour monter l'articulation on met en place l'axe 3 dans le tenon 1 et on présente l'ensemble de façon que cet axe et ce tenon s'engagent respectivement dans les encoches 7 des tenons 4 et dans l'espace 6 séparant ces tenons. On oriente la tête 9 de l'axe 3 de façon que son méplat 9a soit orienté parallèlement au fond du
25 décrochement 8 du tenon 4 adjacent, et on fait subir une translation à cet axe de façon que sa tête s'engage dans le décrochement 8. Le méplat 9a est déterminé de manière qu'il se trouve alors pratiquement au contact du fond 8a du décrochement, qui est plan. L'axe 3 est alors immobilisé à la fois en rotation et en dégagement
30 radial. Il ne reste plus qu'à enfiler la rondelle 10 sur l'extrémité de l'axe 3 en la logeant dans le décrochement 8 de l'autre tenon 4 et à introduire l'épingle 11 dans le trou 12 pour verrouiller en position cette rondelle.

L'articulation ainsi réalisée présente une grande compacité et assure un très bon guidage grâce à l'étalement des surfaces en contact, tant sur le plan transversal au niveau des portées d'axe que sur le plan des flancs d'articulation centrale.

5 Le montage et le démontage de l'articulation n'exigent que très peu de dégagement latéral et peuvent être effectués rapidement.

La plaquette 5 peut être fixe, l'élément 2 étant mobile. Inversement, cet élément peut être fixe, la plaquette 5 pouvant pivoter par rapport à cet élément. Si les deux éléments 2 et 5 sont
10 de grandes dimensions et présentent des porte-à-faux importants, ils peuvent être reliés l'un à l'autre par plusieurs articulations telles que celle qui vient d'être décrite. La plaquette 5 avec ses tenons 4 et ses voiles 13 peut constituer un ensemble venu de moulage et comportant une semelle permettant sa fixation sur
15 l'élément à relier à l'élément 2.

Il va de soi que la présente invention ne doit pas être considérée comme limitée au mode de réalisation décrit et représenté, mais en couvre, au contraire, toutes les variantes. C'est ainsi, que la tête 9 et la rondelle 10 pourraient être cylindriques, les
20 décrochements 8 étant suffisamment longs pour permettre d'y loger respectivement cette tête et cette rondelle. L'axe 3 serait alors toujours immobilisé radialement mais pourrait pivoter.

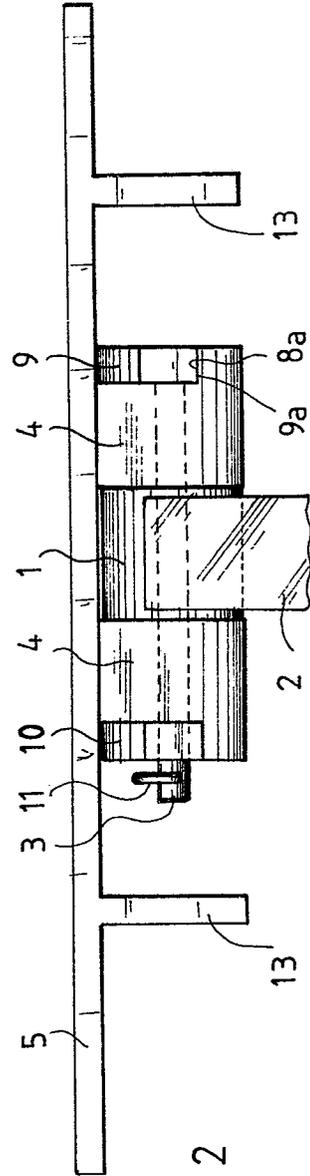
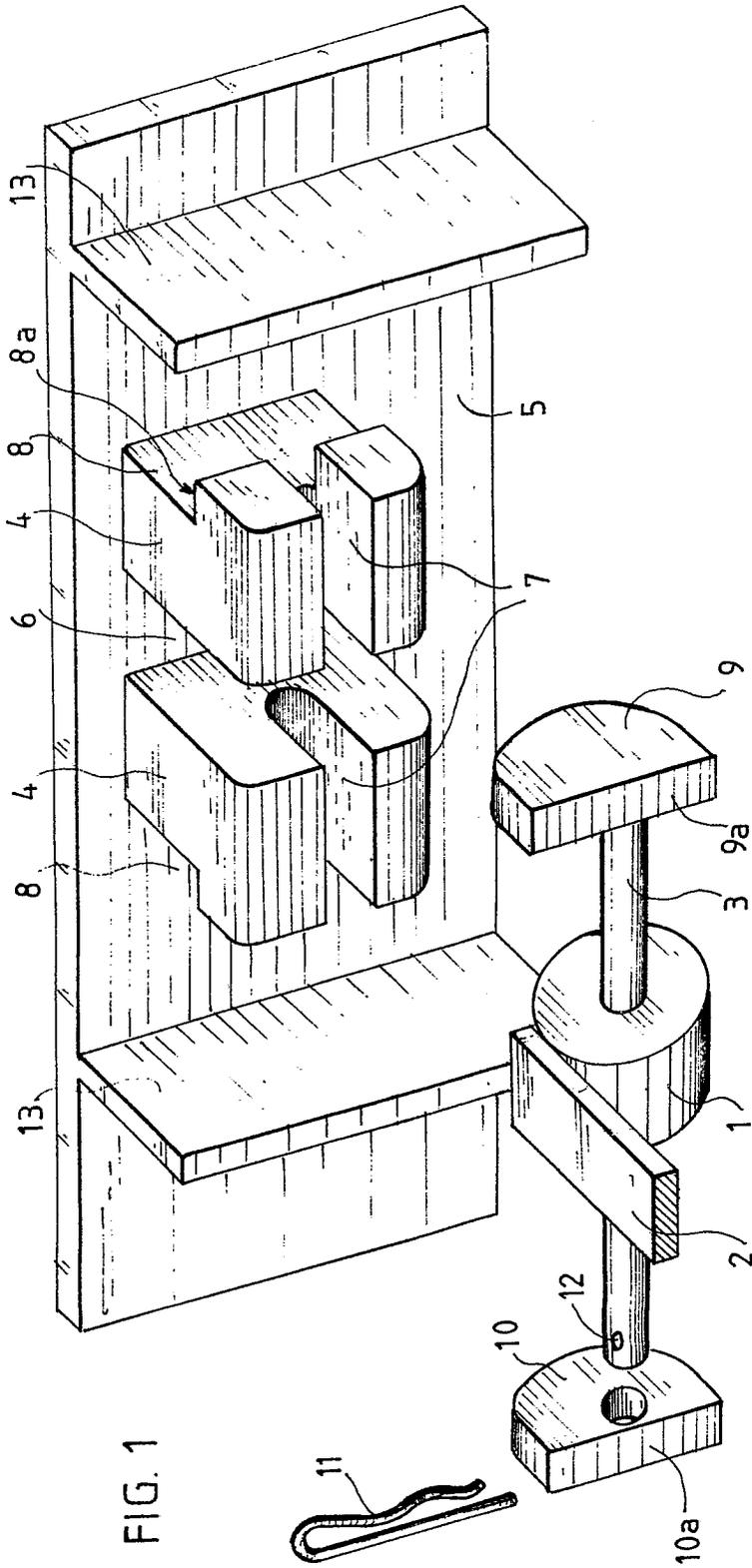
Revendications de brevet.

1. - Articulation comprenant des éléments (2 et 5) reliés l'un à l'autre par un axe (3) l'un de ces éléments portant un tenon central (1) monté sur ledit axe et disposé entre deux tenons latéraux (4), solidaires de l'autre élément et munis chacun d'une encoche d'extrémité (7) propre à recevoir l'axe (3), caractérisée en ce que chacun des tenons latéraux (4) comporte en outre un décrochement extérieur (8) propre à recevoir une tête d'arrêt (9) disposée à l'une des extrémités de l'axe, pour l'un des tenons latéraux, ou une rondelle (10) enfilée sur l'autre extrémité de l'axe, pour le second tenon latéral.

2. - Articulation selon la revendication 1, caractérisée par une épingle élastique (11) dont une branche vient se loger à l'intérieur d'un orifice (12) pratiqué à l'extrémité de l'axe (3), l'épingle empêchant ainsi la rondelle de se dégager de l'axe.

3. - Articulation selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que la tête (9) de l'axe et éventuellement la rondelle (10) sont conformées de façon qu'une partie de leur périphérie vienne sensiblement en appui sur le fond (8a) du décrochement (8) correspondant, lui-même conformé de façon complémentaire.

4. - Articulation selon la revendication 3, caractérisée en ce que la tête (9) de l'axe et la rondelle (10) comportent un méplat (9a ou 10a), le fond (8a) des décrochements (8) des tenons latéraux étant plan.





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 81 40 1874

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 3)
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	
A	<u>US - A - 2 926 382</u> (KNESE) * Figures 1-6 *	1	E 05 D 7/10
	--		
A	<u>FR - A - 2 300 197</u> (ITW FASTEX ITALIA) * Figures 1-4 *	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 3)
	--		
A	<u>GB - A - 1266 A.D. 1915</u> (WOOD) * Page 2, lignes 42-49; figures 1-6 *	1,2	E 05 D B 62 D F 16 C
	--		
A	<u>DE - A - 2 748 185</u> (HESTERBERG) * Figures 1-4 *	1	CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES

<input checked="" type="checkbox"/> Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			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
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		22-03-1982	NEYS