ROYAUME DE BELGIQUE



BREVET D'INVENTION

Nº 897.321

Classif. Internat.: AO1B/F16B.

Mis en lecture le:

LE Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 24 mai 1854 sur les brevets d'invention;

Vu la Convention d'Union pour la Protection de la Propriété Industrielle;

Vu le procès-verbal dressé le 19 juillet 19 83 à 14 h. 05

au Service de la Propriété industrielle;

ARRÊTE:

Article 1. Il est délivré à aux MM. Angel CALVO CABAL et Montserrat TORRAS PASTOR

resp. : Ctra. de Valencia Km. 11,2, Cadrete (Zaragoze) : Ctra. de Valencia Km. 11,2, Cadrete (Zaragoze) (Espagne)

repr. par le Cabinet Bede à Bruxelles,

un brevet d'invention pour: Goujon d'attelage pour applications agricoles,

qu'ils déclarent avoir fait l'objet d'une demande de modèle d'utilité déposée en Espagne le 27 juillet 1982, n° 266.638

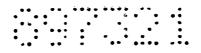
Article 2. - Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et périls, sans garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de l'exactitude de la description, et sans préjudice du droit des tiers.

Au présent arrêté demeurera joint un des doubles de la spécification de l'invention (mémoire descriptif et éventuellement dessins) signés par l'interessé et déposés à l'appui de sa demande de brevet.

> Bruxelles, le 12 août PAR DELEGATION SPECIALE:

Le Directeur

L. WUYT



Messieurs Angel CALVO CABAL

à Cadrete (Zaragoze)

(Espagne)

et Montserrat TORRAS PASTOR

à Cadrete (Zaragoze)

(Espagne)

-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-

"Goujon d'attelage pour applications agricoles"

-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-

C.I.: Demande de modèle d'utilité espanol no 266.638 déposée le 27 juillet 1982

7

La présente invention concerne un goujon d'attelage destiné à des applications agricoles, qui a été conçu spécialement comme moyen de liaison, par exemple, entre un véhicule tracteur et une machine agricole, comme par exemple une charrue ou tout autre élément destiné à être remorqué par le véhicule tracteur.

10

15

20

Actuellement, la liaison ou l'attelage entre un véhicule tracteur et une machine agricole destinée à être remorquée par celui-ci, s'effectue au moyen d'une goupille ou d'un goujon dont la tête est dotée d'un anneau circulaire fermé. La goupille ou le goujon en question se loge dans un orifice diamétral qui traverse à cet effet une pièce saillante cylindrique qui appartient, par exemple, à la machine agricole destinée à être attelée au véhicule tracteur, de façon que cette goupille ou ce goujon constitue un élément de butée qui empêche la séparation entre la pièce saillante en question de la machine agricole et l'élément correspondant qui appartient au tracteur, élément qui est constitué normalement par une pièce d'extrémité dotée d'un orifice circulaire dans lequel est prévu que se logera précisément la pièce saillante cylindrique de la machine agricole. Une fois cette pièce introduite dans l'orifice en question de la pièce d'extrémité qui correspond à l'élément de liaison du tracteur de remorquage, on place la goupille ou le goujon dans l'orifice dia-

métral de la pièce saillante cylindrique de la machine agricole pour empêcher, comme il a été dit plus haut, la séparation entre les deux parties, c'est-à-dire entre la pièce saillante de la machine agricole et la pièce d'extrémité qui appartient au tracteur.

Cette forme de liaison ou d'attelage conventionnel présente l'inconvénient qui consiste en ce que, en
raison des vibrations et des chocs produits au cours de la
circulation et/ou le travail du véhicule tracteur qui remorque la machine agricole correspondante, il peut arriver,
et en fait il arrive fréquemment, que la goupille ou le
goujon sorte de l'orifice dans lequel il est logé et que
les deux éléments attelés se séparent, ce qui donne lieu
à des difficultés telles qu'accidents, rupture de la machine remorquée, etc.

Pour éviter l'inconvénient et les problèmes résultants qui viennent d'être mentionnés dans le paragraphe précédent, il est proposé selon l'invention un nouveau type de goujon d'attelage entre, par exemple, un véhicule tracteur et une machine agricole destinée à être remorquée par celui-ci. Le goujon en question réalisé selon l'invention présente la particularité qui consiste en ce que l'anneau circulaire dont est dotée sa tête est ouvert mais avec ses extrémités superposées pour réaliser la fermeture de l'anneau et permettre cependant, en manipulant celui-ci de

façon appropriée, son ouverture de façon à ce qu'il puisse être placé sur l'un ou l'autre côté du goujon proprement dit, du fait que cet anneau présente un diamètre inférieur à la longueur du goujon.

De cette façon, et après avoir logé le goujon dans l'orifice diamétral prévu dans la pièce saillante cylindrique de la machine agricole, l'anneau peut être placé, du fait qu'il peut être ouvert, sur la face ou le côté
interne du goujon proprement dit, ce qui empêche que le
goujon puisse sortir de son orifice, du fait que l'anneau
qui entoure la pièce saillante cylindrique appartenant à
la machine agricole butera contre cette pièce saillante cylindrique et également sur la zone correspondante de l'extrémité libre du goujon. Par conséquent, du fait que l'anneau est disposé sur la face interne du goujon et du fait
que celui-ci présente une longueur plus importante que le
diamètre de l'anneau, on obtient le blocage du goujon en
question, ce qui l'empêche de sortir vers le haut et par
conséquent de sortir de l'orifice dans lequel il est logé.

Par conséquent, le goujon d'attelage pour usage agricole proposé par l'invention constitue un moyen de sécurité pour la liaison ou l'attelage entre un véhicule tracteur et une machine agricole ou entre d'autres instruments agricoles destinés également à être attelés.

Par conséquent, l'objet de l'invention consiste

5

10

15

à assurer la liaison entre un véhicule tracteur et une ma-1 chine agricole, au moyen d'un goujon qui est constitué par une tige cylindrique qui présente sur toute sa longueur un méplat qui donne lieu à la formation d'une surface plane sur cette tige. La tige en question présente la 5 particularité d'être terminée à l'une de ses extrémités par une tête pourvue à la partie supérieure d'une rainure dont le fond s'élargit de façon à présenterune forme circulaire dans lequel est maintenu l'anneau de sécurité correspondant, lequel est ouvert et dont le diamètre est in-10 férieur à la longueur de la tige, de façon que lorsque la tige ou le goujon en question est logé dans l'orifice correspondant, on puisse ouvrir manuellement l'anneau pour le faire passer sur le côté opposé de la tige ou du goujon, 15 en fixant ainsi la position correcte de travail de ce goujon et en empêchant la séparation entre les deux éléments correspondants ainsi reliés.

> D'autres caractéristiques et avantages de l'invention seront mieux compris à la lecture de la description qui va suivre d'un exemple de réalisation et en se référant aux dessins annexés, dans lesquels :

La Figure 1 représente une vue en perspective du goujon avec l'anneau correspondant réalisé selon l'invention.

La Figure 2 représente une vue du goujon au cours

25

de son montage sur l'orifice d'une pièce saillante cylindrique, dans laquelle on peut observer l'ouverture de l'anneau réalisée manuellement pour qu'il puisse être situé sur la face interne du goujon.

> La Figure 3 représente une vue en élévation latérale d'une application du goujon pour assurer la liaison entre deux éléments reliés entre eux.

La Figure 4 représente une autre vue en perspective du goujon utilisé au centre d'un axe de grande longueur, dans lequel il est parfaitement fixé sans possibilité de sortir.

10

15

20

25

Dans les figures en question on peut voir que le goujon proposé par l'invention est constitué par une tige l, de préférence cylindrique, qui présente sur toute sa longueur un méplat qui donne lieu à la formation d'une face plane 2, et qui est terminé à l'une de ses extrémités par une tête 3 dotée à la partie supérieure d'une rainure 4 dont le fond est élargi de façon circulaire pour permettre l'installation d'un anneau ouvert 5 circulaire et dont les extrémités 6 sont superposées.

Grâce à cette construction de l'anneau, son utilisation est la suivante :

S'il s'agit par exemple de relier ou d'atteler un véhicule tracteur et une machine agricole, étant dotée à cet effet la machine agricole d'une pièce saillante d'extré-

mité de forme cylindrique 7, et étant doté le véhicule 1. tracteur d'une pièce d'extrémité 8, la pièce saillante cylindrique 7 étant pourvue à proximité de son extrémité libre d'un orifice diamétral 9 destiné à recevoir la tige 1 qui constitue le goujon objet de l'invention, tandis que 5 la pièce d'extrémité 8 du tracteur comporte un autre orifice destiné à donner passage à la pièce saillante cylindrique 7 proprement dite, après avoir situé la pièce saillante cylindrique 7 dans l'orifice prévu dans la pièce 8, comme il est représenté dans la figure 3, on introduit en-10 suite la tige ou le goujon l dans l'orifice 9 de la pièce saillante cylindrique 7, l'anneau 5 étant situé à la partie supérieure de la tige l, et pour assurer la liaison il suffira d'ouvrir l'anneau 5, comme il est représenté dans la figure 2, en séparant les branches extrêmes superposées 15 6 pour que l'anneau 5 entre en contact avec la face plane 2 de la tige l.

Dans ces conditions, du fait que le goujon l présente une longueur supérieure au diamètre de l'anneau 5,
le goujon ne peut sortir de l'orifice correspondant 9 dans
lequel il est logé, car l'anneau l butera contre la pièce
saillante cylindrique 7 en empêchant ainsi lâ sortie du
goujon en dehors de l'orifice dans lequel il est situé.

20

25

Finalement, dans la figure 4 on peut voir une autre application du goujon qui constitue l'objet de l'in-

vention, lequel est logé dans un orifice diamétral prévu dans un axe de grande longueur 10, lequel, des deux côtés de l'orifice latéral dans lequel est logé le goujon ou la tige l présente des parties dont la longueur est considérablement supérieure au diamètre de l'anneau 5, ce qui empêche la sortie de la tige l en dehors de l'orifice en question.

Pour permettre le démontage qui est représenté dans la figure 3, il suffit d'ouvrir de nouveau les extrémités 6 de l'anneau 5 et faire passer celui-ci vers la partie ou face externe de la tige l, ce qui permet de faire tourner l'anneau 5 vers le haut, sans buter sur l'extrémité de la partie saillante cylindrique 7, le goujon l pouvant ainsi être retiré pour séparer la partie saillante cylindrique 7 qui appartient par exemple à la machine agricole de la pièce 8 qui lui est reliée.

Bien entendu, diverses modifications peuvent être apportées par l'Homme de l'Art aux dispositifs ou procédés qui viennent d'être décrits uniquement à titre d'exemple non limitatif, sans sortir du cadre de l'invention.

5

10

15



REVENDICATION

GOUJON D'ATTELAGE POUR APPLICATIONS AGRICO-LES, qui est conçu comme moyen destiné à assurer la liaison ou l'attelage entre, par exemple, un véhicule tracteur et une machine agricole, par exemple une charrue, et qui est constitué par une tige cylindrique terminée à l'une de ses extrémités par une tête sur laquelle est monté un anneau circulaire de diamétre inférieur à la longueur de la tige, caractérisé essentiellement en ce que le goujon en question présente sur toute sa longueur un méplat qui donne lieu à la formation d'une face plane, tandis que la tête de cette tige est dotée à la partie supérieure d'une rainure dont le fond est élargi de façon circulaire et dans lequel est logé et retenu l'anneau, avec la particularité qui consiste en ce que cet anneau est ouvert et présente ses extrémités superposées pour permettre son ouverture manuelle de façon que, après avoir monté le goujon, cet anneau puisse être placé sur l'autre partie ou face de la tige proprement dite.

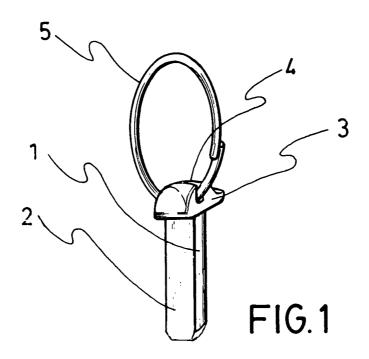
> Bruxelles, le 19 juillet 1983 P.Pon. Angel Calvo Cabal et Montserrat Torras Pastor P.Pon. CABINET BEDE, R. van Schoonbeek

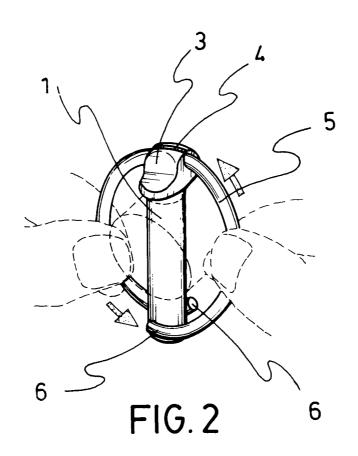
> > 1-Kembleus

1

5

10

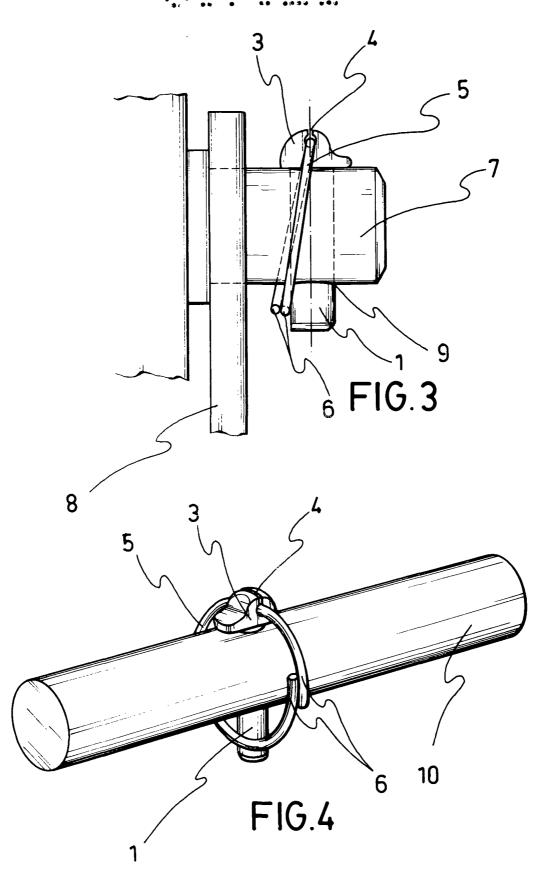




Bruxelles, le 19 juillet 1983

P.Pon. Angel Calvo Cabal et Montserrat Torras Pastor P.Pon. CABINET BEDE, R. van Schoonbeek

1. Kember



Bruxelles, le 19 juillet 1983 P.Pon. Angel Calvo Cabal et Montserrat Torras Pastor P.Pon. CABINET BEDE, R. van Schoonbeek

S. Lembleur