



(11) Numéro de publication : **0 519 871 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt : **92810459.5**

(51) Int. Cl.⁵ : **E06B 11/02, E01F 13/00**

(22) Date de dépôt : **15.06.92**

(30) Priorité : **18.06.91 CH 1809/91**

(71) Demandeur : **Milleret, Christian**
Le Petit Poucet
CH-1264 Saint-Cergue (CH)

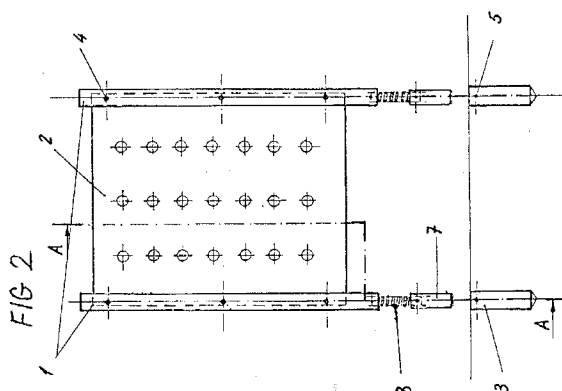
(43) Date de publication de la demande :
23.12.92 Bulletin 92/52

(72) Inventeur : **Milleret, Christian**
Le Petit Poucet
CH-1264 Saint-Cergue (CH)

(84) Etats contractants désignés :
AT BE DE FR GB IT

(54) **Dispositif de passage automatique de clôture pour cyclistes et/ou piétons.**

(57) Dispositif de passage automatique de clôtures, pour piétons et cyclistes, constitué de deux piquets 1, articulés 8, réunis par une plaque 2 rigide. La partie inférieure 7, des piquets 1, s'engage pour être maintenue, dans un réceptacle 3 solidaire du sol. Les articulations 8, permettent un mouvement avant ou arrière, jusqu'à laisser la plaque 2 toucher le sol, sous l'effet de la poussée d'une roue ou d'un piéton. En l'absence de poussée, l'articulation 8 à ressort, ramène le dispositif à sa position initiale.



La présente invention concerne un dispositif de passage automatique de cloture pour cyclistes et /ou piétons.

La situation actuelle ne permet pas aux cyclistes le franchissement des clotures sans descendre de bicyclette. Les portails traditionnels sont ouverts par les cyclistes ou les piétons et sont souvent mal refermés après leurs passages, ce qui occasionne, pour les bergers, des problèmes de bétails. Les tourniquets ne permettent pas le franchissement sans descendre de bicyclette. Les passages à rouleaux exigent une maintenance importante pour leurs poses. Les passages à antennes nécessitent une batterie à courant faible.

Le but de l'invention est de remédier à ce problème de franchissement de cloture. L'invention propose un système simple, léger, rapidement monté et démonté, qui permet le franchissement sans descendre de bicyclette, sans se soucier de la fermeture du passage qui se fait automatiquement.

Les dessins et la suite de la description qui se réfère à ces dessins, décrivent un exemple d'exécution de l'invention. Sur ces dessins:

la fig 1 représente le passage automatique vu de côté,

la fig. 2 représente une vue de face du passage suivant une coupe A-A de la fig 1 ,

la fig 3 représente le passage automatique lors d'un franchissement par un cycliste.

Le dispositif de passage automatique de cloture est formé par exemple de deux piquets 1 , de type slalom articulés 8, entre lesquels, solidaire, est une plaque 2, résistante aux chocs, ajourée.

Les piquets 1 sont fraisés 6, sur une partie de leurs longueurs, pour permettre d'encastrer la plaque 2.

Le système d'articulation 8 permet un basculement en avant ou en arrière, selon un même plan perpendiculaire à la plaque 2 . Grâce à la nervosité de la matière souple utilisée, ou à un système ressort, il permet le rappel des piquets 1 à la position initiale verticale, après leur position horizontale, obtenue par la poussée exercée sur la plaque 2. La force nécessaire pour obtenir le basculement, peut être réglable pour permettre une plus grande résistance en cas de vent.

La plaque 2 est fixée sur les piquets 1 par exemple par des vis parker 4, ou par des vis et écrous, ou tout autres moyens similaires de fixation.

La mise en place du dispositif de passage est réalisée par l'introduction des prolongements 7 de l'extrémité des piquets 1 dans deux réceptacles 3 solidaires du terrain. Ces réceptacles 3 ont un diamètre légèrement supérieur à celui des prolongements 7 des piquets 1 , de façon à ce que les prolongements coulisent à l'intérieur des réceptacles 3.

Les prolongements 7 sont bloqués dans les réceptacles 3 par deux axes 5. pour éviter un démontage non désiré, ces axes peuvent être verrouillés, par

un cadenas par exemple. Le dispositif peut être rapidement monté et démonté.

L'articulation 8 des piquets peut être réalisée aux moyens d'éléments souples situés à la base des piquets 1, avant les prolongements 7 destinés à coulisser dans les réceptacles 3 fixés au sol.

Un des moyens d'articulation 8 peut être constitué par un ou plusieurs ressorts dont les extrémités sont fixées respectivement, à proximité de la base du piquet 1 et au prolongement 7.

Un autre moyen d'articulation 8 est constitué par un tube ou un bras à section polygonale, en caoutchouc ou en matière plastique, souple mais suffisamment nerveux pour, après flexion, revenir à sa position initiale.

Un autre moyen d'articulation 8 est constitué par des lames flexibles, métalliques ou plastiques, prises séparément ou en combinaison.

Ces différents moyens d'articulation 8 sont tous fixés en position semblable à la base du piquet 1 et au prolongement 7.

un autre moyen est constitué d'une rotule, sphere ou portion de cylindre, qui pivote selon un plan perpendiculaire à la plaque 2 , et dont le mouvement dans chaque sens est contrarié par des ressorts. Quand aucune force ne s'exerce pour basculer la plaque 2 vers une position proche d'une parallèle au sol, les ressorts remettent l'ensemble dans sa position initiale.

La plaque 2 peut être remplacée par plusieurs plaques, espacées ou non, perforées ou non. Cette plaque ou ces plaques peuvent être réalisées en métal ou alliage, en bois ou en plastique. Elles peuvent constituer une seule pièce avec les piquets 1 .

Comme l'illustre la figure 3, le franchissement du dispositif a lieu par poussée de la roue avant du véhicule, ou directement par le piéton. Le système bascule au niveau de l'articulation 8, jusqu'à une position parallèle au sol, qui permet le passage du véhicule ou du piéton.

La hauteur de la plaque 2 est supérieure à la distance qui sépare les roues avant et arrière.

Après passage du véhicule ou du piéton, le dispositif revient automatiquement à sa position initiale, sous l'action ressort de l'articulation 8.

Revendications

1 Dispositif de passage automatique de clotures, pour piétons et cyclistes, caractérisé par le fait qu'il est composé de deux piquets (1), articulés, fixables au sol, associés ou accouplés à une ou plusieurs plaques(2).

2 Dispositif de passage automatique de clôtures selon la revendication 1, caractérisé par le fait que les deux piquets (1) comportent à leur base des moyens d'articulation (8) ressort permettant de le faire bascu-

ler sous l'effet d'une poussée, puis de le faire revenir dans sa position initiale quand la poussée ne s'exerce plus.

3 Dispositif de passage automatique de clotures, selon les revendications 1 et 2, caractérisé par le fait que les moyens d'articulation (8) équipant une extrémité des piquets (1), sont fixés dans des réceptacles (3) solidaires du sol. 5

4 Dispositif de passage automatique de clotures, selon les revendications 1 à 3, caractérisé par le fait que la longueur totale du ou des panneaux (2), est plus grande que la distance des points les plus éloignés entre eux, des roues avant et des roues arrière du véhicule franchissant. 10

5 Dispositif de passage automatique de clotures, selon les revendications 1 à 4, caractérisé par le fait que le ou les panneaux (2) sont ajourés. 15

6 Dispositif de passage automatique de clotures, selon les revendications précédentes, caractérisé par le fait qu'il se manoeuvre indifféremment dans un sens ou dans le sens opposé. 20

7 Dispositif de passage automatique de clotures, selon la revendication 3, caractérisé par le fait que le moyen d'articulation (8) est un ressort à boudins.

8 Dispositif de passage automatique de clotures, selon la revendication 3, caractérisé par le fait que le moyen d'articulation (8) est un ressort à lames. 25

9 Dispositif de passage automatique de clotures, selon la revendication 3, caractérisé par le fait que le moyen d'articulation (8) est une pièce pleine ou tubulaire, en matière élastique. 30

10 Dispositif de passage automatique de clotures, selon la revendication 3, caractérisé par le fait que le moyen d'articulation (8) est constitué d'une rotule à rotation avant et arrière. 35

40

45

50

55

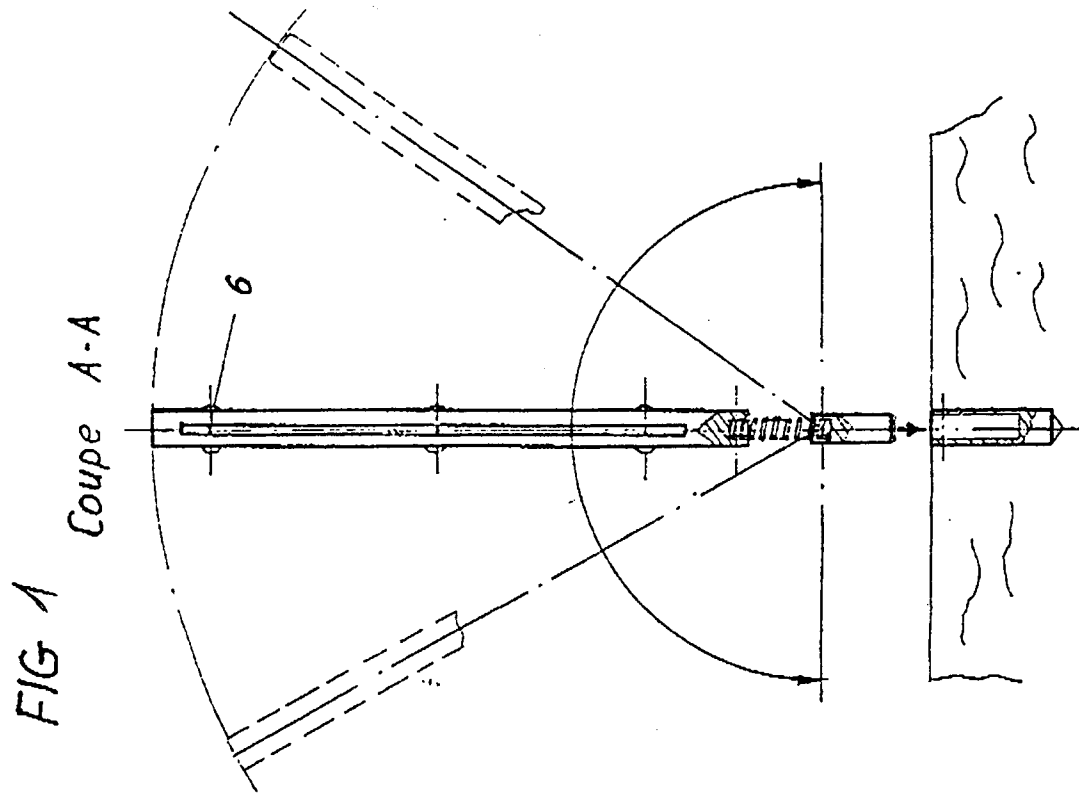
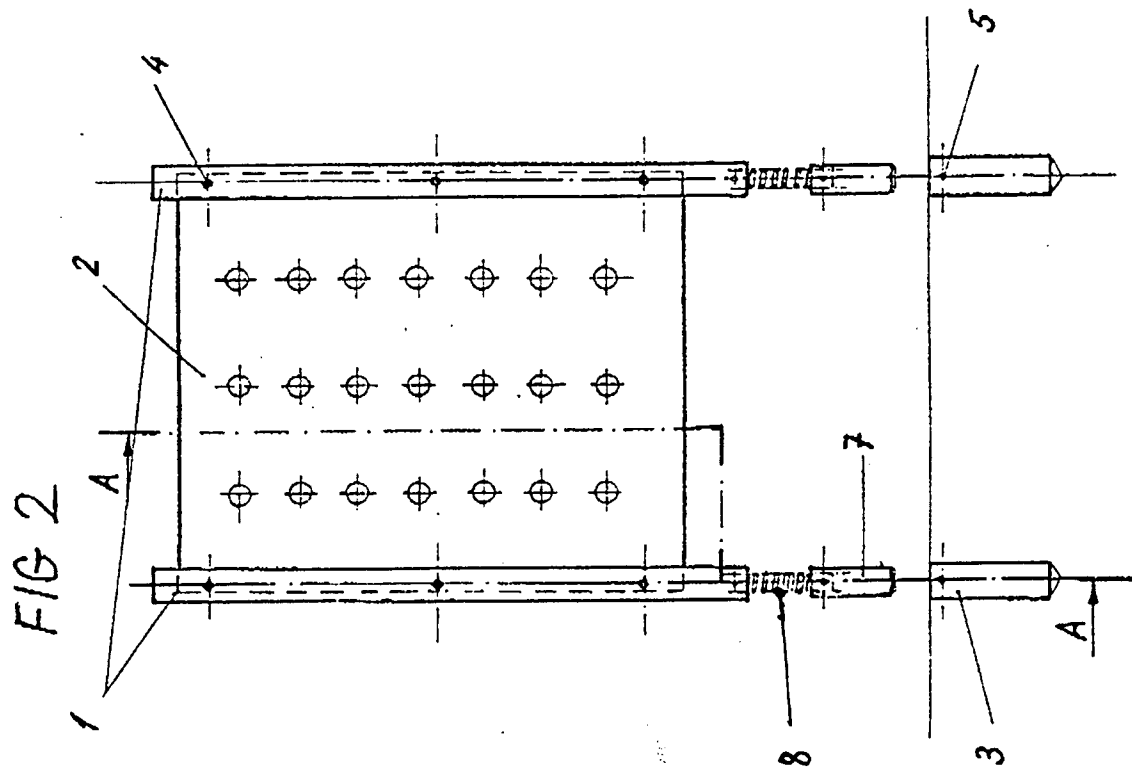
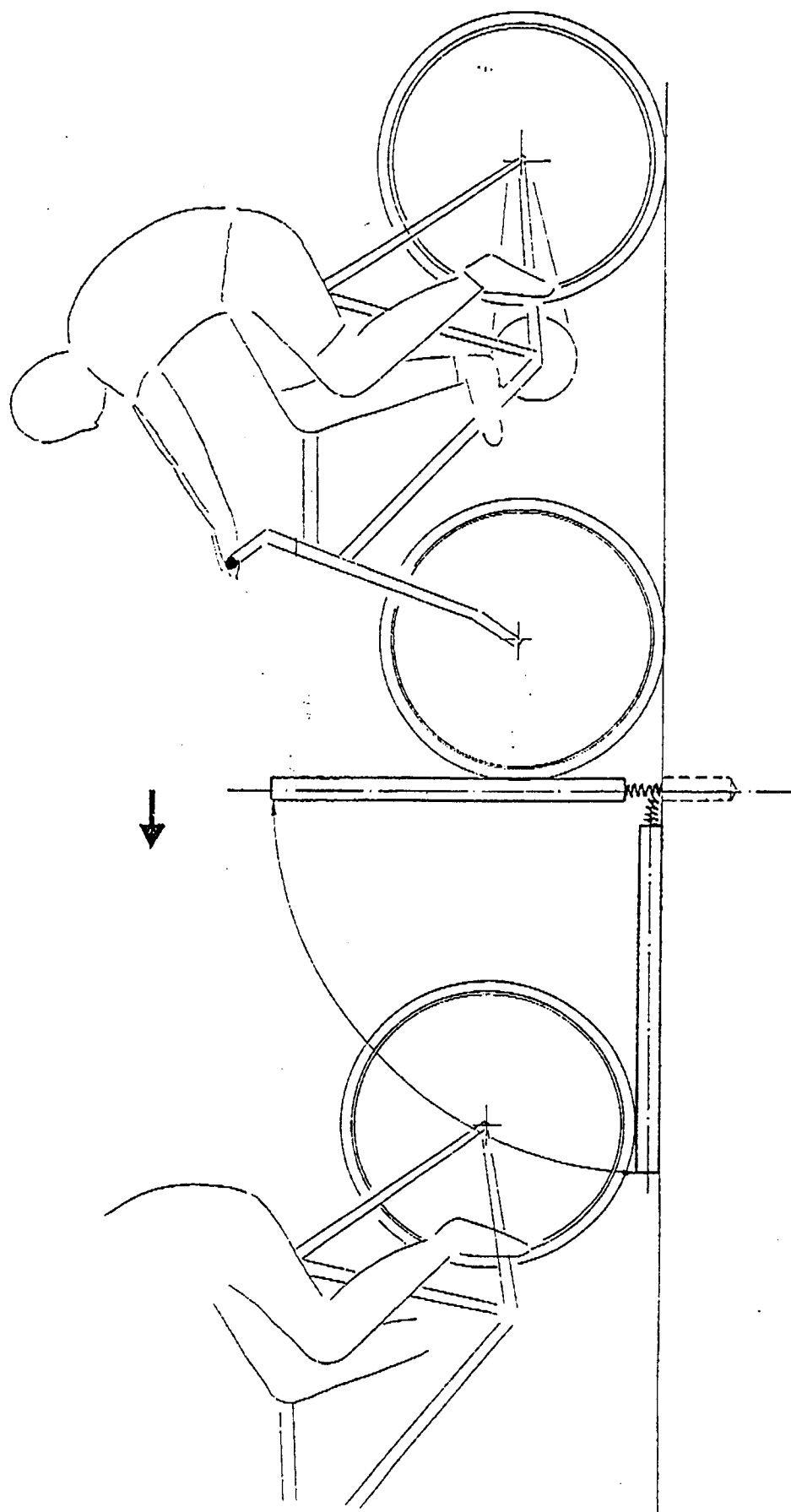


FIG 3





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 92 81 0459

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	GB-A-2 232 707 (R.G. EVANS) * page 2, alinéa 3 * * page 7, alinéa 3; figures * ---	1,2,5-7	E06B11/02 E01F13/00
Y	US-A-2 292 785 (G.C. HENNE) * le document en entier * ---	1,2,5-7	
A	US-A-1 763 414 (J.W. ADAMS) * page 1, ligne 54 - ligne 95; figures * ---	1,10	
A	AU-D-1 912 476 (B. NICHOLLS) * figure 6 * ---	1,5	
A	DE-A-3 244 858 (S. HAUNBERGER) * page 8, alinéa 2 - page 10, alinéa 1; figures * ---	2,7,8	
A	CH-A-660 894 (J.L. PRAZ) * page 2, ligne 28 - ligne 44; figures * -----	2,6,7,9	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
			E06B E01F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 24 AOÛT 1992	Examineur VERVEER D.
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 01.82 (P0402)