

⑫

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

⑰ Numéro de dépôt: 85402156.5

⑤① Int. Cl.4: E04H 17/06

⑱ Date de dépôt: 07.11.85

④③ Date de publication de la demande:
27.05.87 Bulletin 87/22

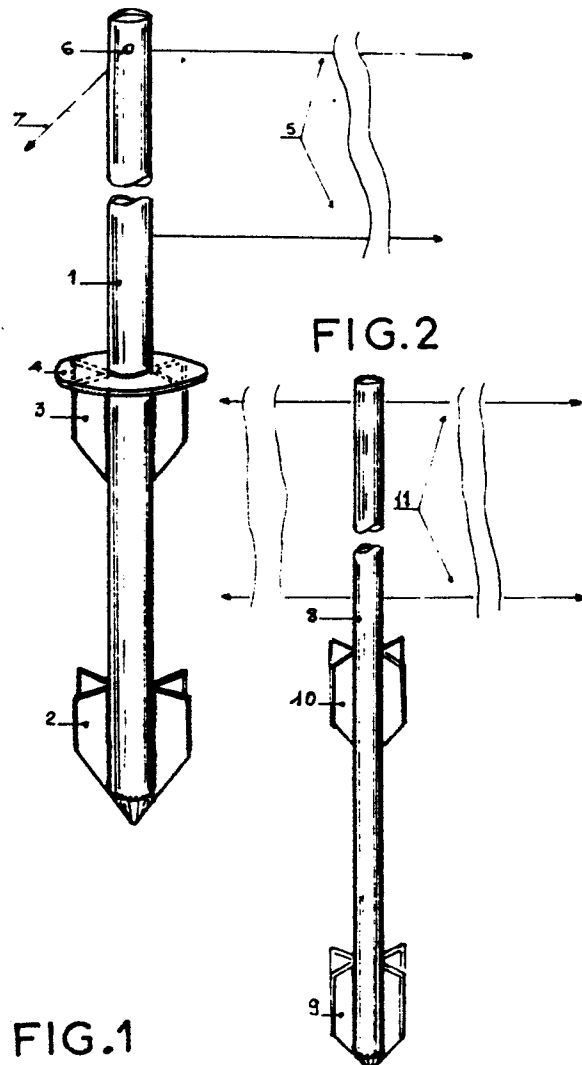
⑦① Demandeur: Lion, David
2, rue du Maréchal Bosquet
F-34300 Agde(FR)

⑥④ Etats contractants désignés:
AT BE CH DE GB LI LU NL

⑦② Inventeur: Lion, David
2, rue du Maréchal Bosquet
F-34300 Agde(FR)

⑤④ Dispositif d'arrêt et de support destinés à être enfoncés dans le sol par percussion pour réaliser des palissages, clôtures, etc.

⑤⑦ Dispositif d'arrêt et de support destiné à être enfoncé dans le sol par percussion constitué d'un tube (1) comprenant des couronnes d'ailettes (2,3) et une plaque soudée (4) limitant l'enfoncement du dispositif. Ce dispositif est destiné à la réalisation de palissages et de clôtures.



EP 0 222 954 A1

Dispositif d'arrêt et de support destinés à être enfoncés dans le sol par percussion pour réaliser des palissages, clôtures, etc.

La présente invention se rapporte à des dispositifs d'arrêt et de support destinés à être enfoncés dans le sol et permettant de réaliser des palissages, des clôtures, etc.

L'invention concerne des dispositifs d'arrêt comprenant un tube métallique destiné à être enfoncé dans le sol par une extrémité et comportant au voisinage de cette extrémité, et en un point sur le tube, des ailettes latérales tandis que l'extrémité libre du tube est pourvue d'organes permettant la fixation de fils et de câbles.

Les ailettes se trouvant à l'extrémité destinée à être enfoncée sont soudées sur le tube.

Les ailettes se trouvant en un point sur le tube sont :

- soudées sur celui-ci ou
- soudées sur un cylindre formant une jupe mobile sur le tube. Le cylindre est alors immobilisé à hauteur désirée au moyen d'une vis.

Quel que soit le mode de fixation des ailettes se trouvant en un point sur le tube, une plaque en acier percée au diamètre du tube est fixée perpendiculairement par soudure sur le tube et sur les parties supérieures des ailettes.

L'invention concerne également des dispositifs de support comprenant un tube destiné à être enfoncé dans le sol par une extrémité et comportant au voisinage de cette extrémité, et en un point sur le tube, des ailettes latérales, tandis que l'extrémité libre du tube est pourvue d'organes permettant le maintien de fils.

Les ailettes se trouvant à l'extrémité destinée à être enfoncée sont soudées sur le tube. Les ailettes se trouvant en un point sur le tube sont :

- soudées sur celui-ci ou
- soudées sur un cylindre formant une jupe mobile sur le tube. Le cylindre est alors immobilisé à hauteur désirée au moyen d'une vis. Dans ce dernier cas, afin de limiter le prix de revient, la plaque en acier percée au diamètre du tube est supprimée et le tube est d'un diamètre inférieur à celui utilisé pour arrêt.

Pour mettre en place de tels dispositifs d'arrêt, on enfonce l'extrémité pourvue d'ailettes dans le sol ainsi que la couronne d'ailettes se trouvant en un point sur le tube jusqu'à ce que la plaque en acier vienne parallèlement en contact avec le sol et en limite l'enfoncement.

Dans les terrains peu stables, les dispositifs d'arrêt avec réglage de la deuxième couronne d'ailettes permettent un enfoncement plus important du dispositif.

Pour mettre en place de tels dispositifs de support, on enfonce l'extrémité pourvue d'ailettes dans le sol ainsi que la couronne d'ailettes se trouvant en un point sur le tube, jusqu'au bord supérieur de ces ailettes.

Dans les terrains peu stables, les dispositifs de support avec réglage de la deuxième couronne d'ailettes permettent un enfoncement plus important du dispositif.

De tels dispositifs d'arrêt ou de support sont parfaitement efficaces et trouvent de très nombreuses applications.

Le dispositif d'arrêt sert à supporter en permanence la tension totale des fils de palissage ou de clôtures, etc.

Il est le point à partir duquel la tension opposée ne peut être compensée que soit :

- par une jambe de force travaillant en compression ou en tirage,
- par un ancrage.

Cette invention a pour but de ne pas enfoncer le dispositif d'arrêt dans le sol après sa mise en place définitive ; de plus, la couronne d'ailettes placée à l'extrémité enfoncée évite toute inclinaison.

Le dispositif d'arrêt évite d'avoir à effectuer un terrassement, qui était nécessaire auparavant pour placer une dalle ou une pierre plate sous un piquet en fer ou en bois ou encore de sceller ces derniers dans un petit massif de béton, avec toutes les sujétions que ce dernier entraînait.

L'invention pour le dispositif de support est que, grâce aux ailettes, il reste stable dans le sol.

Plusieurs dispositifs de support sont mis en place entre deux dispositifs d'arrêt.

Les forces que chacune des deux portées de fils de palissage exercent sur un dispositif de support sont dirigées en sens inverse. Comme ces forces sont égales, la force horizontale exercée sur le dispositif de support est nulle, le support ne sert donc qu'à supporter les fils. Le poids étant négligeable, il n'est pas sujet à enfoncement et, par économie, il n'est donc pas muni de plaque pour limiter celui-ci.

Le dispositif de support évite d'avoir à effectuer un terrassement qui était nécessaire auparavant pour placer des dalles le long des piquets en fer ou en bois pour éviter qu'ils ne s'inclinent sous la charge du vent. Les ailettes placées à l'extrémité enfoncée et au niveau du sol évitent toutes inclinaisons du dispositif support.

De tels dispositifs d'arrêt ou de support, quoique parfaitement efficaces, offrent quelques difficultés de mise en place si l'on doit effectuer un palissage avec un grand nombre de fils. Il est difficile d'enfoncer un tube très long, dans le sol, sans disposer de plateforme appropriée.

Pour pallier ce problème et pour éviter de fabriquer toute une gamme de dispositifs d'arrêt et du support de longueurs différentes, un façonnement existant complète la présente invention ; il consiste à limiter la longueur des tubes des dispositifs d'arrêt et de support au-dessus de la couronne d'ailettes se trouvant en un point sur le tube. ce qui rend amovible la partie du tube se trouvant hors sol. Cette partie de tube est rétrécie à une de ses extrémités de manière à venir s'emboîter dans la partie inférieure qui est munie de deux couronnes d'ailettes.

Il n'en résulte aucun inconvénient, les deux dispositifs d'arrêt et de support ne travaillant jamais à l'arrachement.

Ainsi, il est aisé de mettre en oeuvre les dispositifs d'arrêt ou de support de longueurs variables.

L'invention va maintenant être décrite avec plus de détails en se référant à un mode de réalisation donné à titre d'exemple seulement et est représentée par les dessins annexés dans lesquels :

figure 1 -est une vue en perspective d'un dispositif d'arrêt selon l'invention

figure 2 -est une vue en perspective d'un dispositif de support selon l'invention

figure 3 -est une vue en perspective de la couronne d'ailettes soudée sur un cylindre formant une jupe mobile sur le tube. Selon l'invention ce dispositif équipe la couronne qui est à fixer en un point sur le tube. Il n'est muni d'une plaque soudée perpendiculairement au cylindre que pour le dispositif de la figure 1, dispositif d'arrêt.

figure 4 -est une vue en perspective de l'emboîtement des tubes pour les dispositifs d'arrêt et de support de grandes longueurs.

Le dispositif représenté à la **figure 1** est constitué d'un tube (1) à son extrémité enterrée une couronne d'ailettes soudée (2) se terminant en pointe.

En un point sur le tube une couronne d'ailettes enterrées (3), au niveau du sol une plaque en acier (4), qui limite l'enfoncement du dispositif. La partie hors sol reçoit divers fils de palissage (5), un système de fixation pour la tension opposée (6), le câble se dirigeant vers un point d'ancrage (7).

Le dispositif représenté à la **figure 2** est constitué d'un tube (8), à son extrémité enterrée une couronne d'ailettes soudée (9) se terminant en pointe, en un point sur le tube une couronne d'ailettes enterrées (10). La partie hors sol reçoit divers fils de palissage (11).

Le dispositif représenté à la **figure 3** est constitué d'un cylindre (12) formant une jupe mobile, une couronne d'ailettes (13) soudée sur le cylindre, une plaque en acier (14) fixée sur le cylindre et les ailettes par soudures, un dispositif d'immobilisation (15).

Le dispositif représenté à la **figure 4** est constitué de la partie du dispositif muni d'ailettes - (16) (côté femelle), de la partie rétrécie de tube - (17) (côté mâle), de la partie hors sol du dispositif - (18).

Revendications

1 Comprenant un tube (1), avec une extrémité munie d'une couronne d'ailettes (2), d'une seconde couronne d'ailettes en un point sur le tube (3), d'une plaque soudée (4) empêchant l'enfoncement du dispositif d'arrêt lorsque sont raccordés, sur la partie hors sol, les fils de palissage (5) et les câbles reliés à un ancrage (7).

2 Dispositif de support pour palissage, clôtures etc. comprenant un tube (8) avec une extrémité munie d'une couronne d'ailettes (9), d'une seconde couronne d'ailettes en un point sur le tube (10) empêchant son déplacement dans le sens longitudinal, sens des fils de palissage (11), ou transversal.

3 Perfectionnements au dispositif d'arrêt et de support caractérisés par la mobilité de la couronne d'ailettes **figure 3**. Le perfectionnement est muni d'une plaque (14) pour équiper le dispositif d'arrêt il n'est pas équipé de la plaque (14) pour le dispositif de support.

50

55

FIG.1

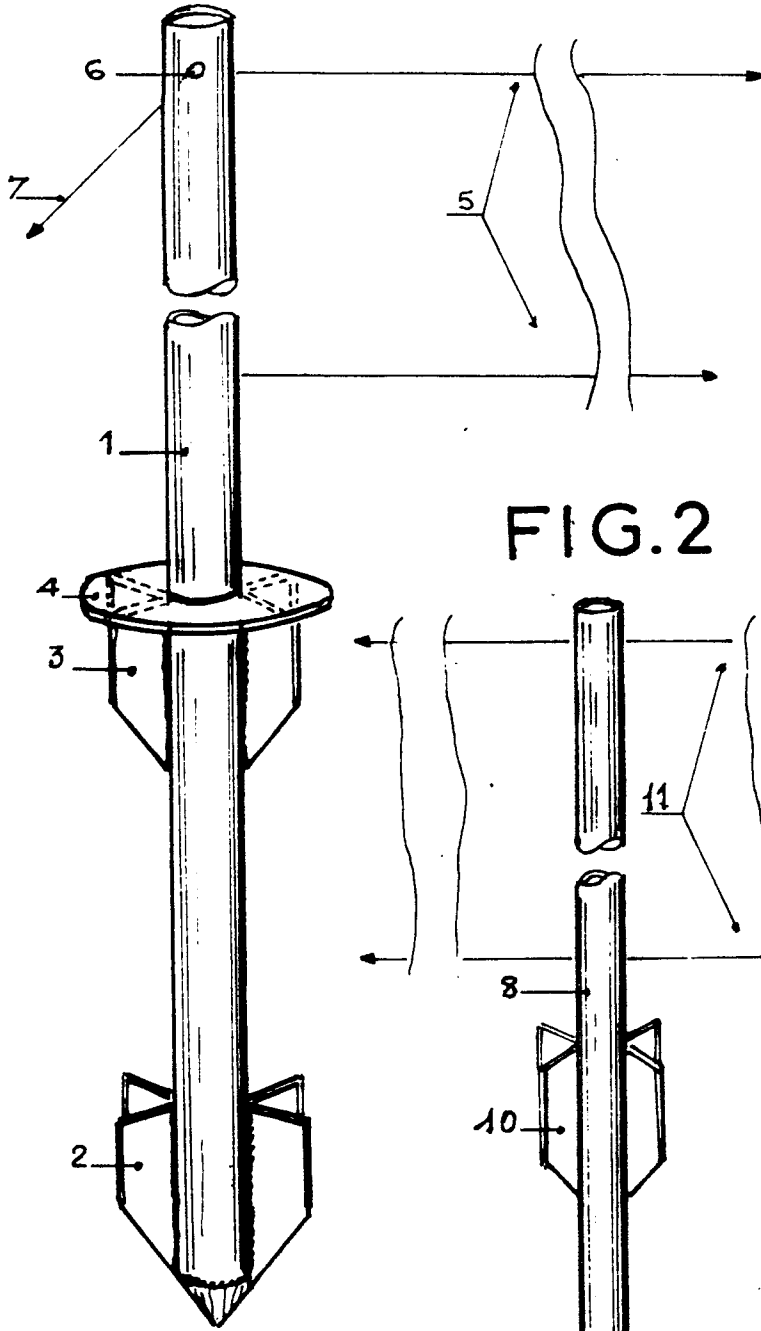


FIG.2

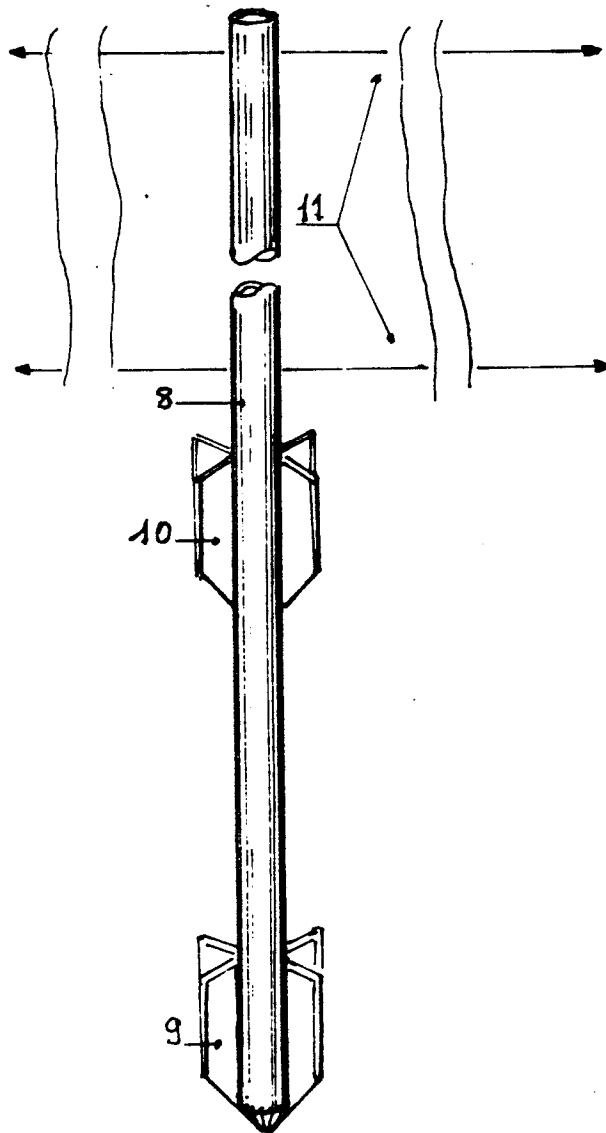


FIG.3

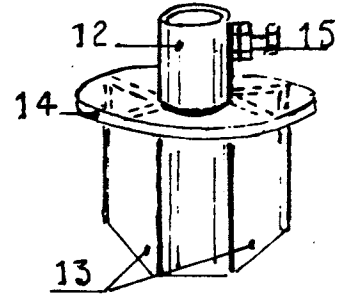
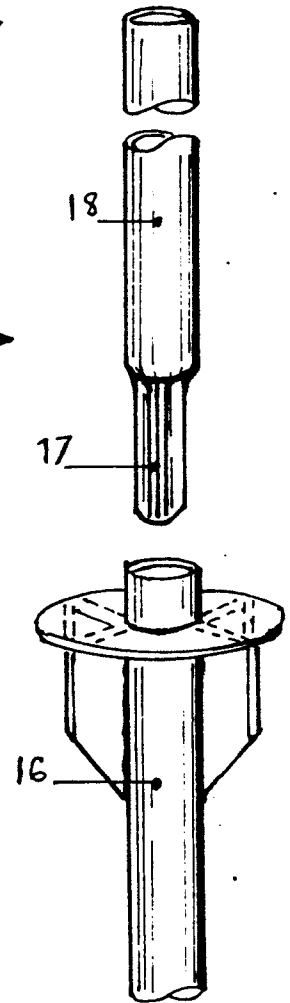


FIG.4





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.4)
X	FR-A-2 560 268 (LION) * En entier *	1-3	E 04 H 17/06
X	FR-A-1 292 047 (NIEDERWENMER) * Page 2, lignes 53-62; page 3, lignes 57-60; figure 1 *	1,2	
Y	FR-A-2 429 309 (PROFILAFROID) * Page 2, lignes 13-25; figures *	1,2	
Y	FR-A-2 343 877 (NADON) * Page 6, ligne 25 - page 7, ligne 18; figures *	1,2	
A	US-A-1 981 447 (G. CLARK) * Page 1, lignes 58-71; figures *	3	
A	AU-B- 517 705 (D. MANNING) * Page 7, ligne 30 - page 8, ligne 12; figure 4 *	3	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			E 04 H
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 07-07-1986	Examineur LAUE F.M.
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>& : membre de la même famille, document correspondant</p>			