

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt: 85401145.9

51 Int. Cl.⁴: **E 04 H 12/18**
H 01 Q 1/12

22 Date de dépôt: 11.06.85

30 Priorité: 18.06.84 FR 8410001

43 Date de publication de la demande:
29.01.86 Bulletin 86/5

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

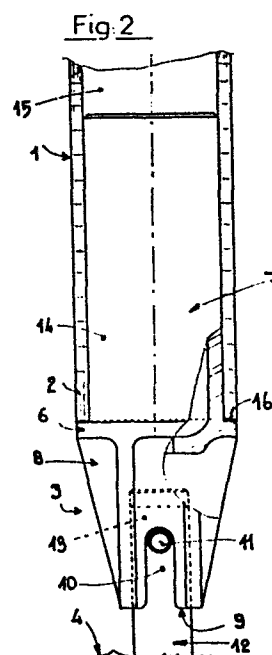
71 Demandeur: **LABORATOIRE D'ETUDES ET DE
RECHERCHES CHIMIQUES L.E.R.C. S.A.**
Chemin des Hamalides
F-59230 St. Amand les Eaux(FR)

72 Inventeur: **Guislain, Guy**
103 Grand Rue
F-59158 Maulde(FR)

74 Mandataire: **Ecrepont, Robert**
Cabinet Ecrepont 12 Place Simon Vollant (Porte de Paris)
F-59800 Lille(FR)

54 Articulation d'un pied de mât.

57 L'invention se rapporte à un dispositif d'articulation de la base d'un mât et au mât articulé à l'aide d'un tel dispositif. Il est caractérisé en ce qu'il comprend une embase (6) pourvue, d'un côté, d'un moyen (7) de fixation à la base (2) du mât et, de l'autre côté, de deux plaques parallèles (8) dans lesquelles sont découpées des ouvertures (10) débouchant à l'extrémité libre de la plaque pour former des fourches de largeur au moins égale au diamètre d'un tourillon (11) d'axe horizontal porté par un moyen (12) fixé au sol (4).



TITRE MOUVANT
voir page de garde

1

DISPOSITIF D'ARTICULATION D'UN MAT ET MAT ARTICULE A L'AIDE DE
CE DISPOSITIF

L'invention se rapporte à un dispositif d'articulation de la base d'un mât et au mât articulé à l'aide d'un tel dispositif.

5 Elle s'applique plus particulièrement mais non exclusivement aux mâts d'antennes émettrices ou réceptrices provisoires utilisées à des fins tant militaires que civiles.

Lorsque l'on veut disposer d'une antenne provisoire facilement transportable et d'une durée de mise en oeuvre très brève, on
0 utilise généralement pour la supporter un mât léger, de préférence tubulaire maintenu vertical par un haubanage.

Sur les lieux de mise en oeuvre, le mât est déposé sur le sol pour être équipé de son antenne et des câbles destinés à son haubanage.

5 Ensuite, pour redresser ce mât, on en décolle la tête du sol pour permettre qu'en se plaçant derrière sa base, on puisse, en exerçant une traction équilibrée sur au moins deux câbles rattachés non loin de sa tête relever progressivement la tête du mât tandis que sa base reste appuyée au sol.

0 Des variations de résistance du terrain résultent des conditions différentes de réaction du sol lors des sollicitations en vue du relevage et un maintien difficile de cette base.

Un résultat que l'invention vise à obtenir est un dispositif facilitant l'articulation de la base du mât.

15 A cet effet, elle a pour objet un dispositif du type précité

notamment caractérisé en ce qu'il comprend une embase pourvue d'un côté, d'un moyen de fixation à la base du mât et, de l'autre côté, de deux plaques parallèles dans lesquelles sont découpées des ouvertures débouchant à l'extrémité libre de la plaque pour former des fourches de largeur au moins égale au diamètre d'un

tourillon d'axe horizontal porté par un moyen fixé au sol. Elle sera bien comprise à l'aide de la description ci-après faite, à titre d'exemple non limitatif, en regard du dessin ci-annexé qui représente schématiquement :

- figure 1: en vue de face, la base d'un mât équipé du dispositif de l'invention,

- figure 2: une vue de profil de la figure 1,

En se reportant au dessin, on voit que le mât 1 est tubulaire et peut être relevé ou rabattu par oscillation autour de sa base 2.

Pour faciliter cette manoeuvre, cette base 2 est pourvue d'un dispositif d'articulation 3 du mât par rapport au sol 4.

Selon une caractéristique de l'invention, le dispositif comprend une embase 6 pourvue, d'un côté, d'un moyen 7 de fixation à la base 2 du mât et, de l'autre côté, de deux plaques parallèles 8 dans lesquelles sont découpées des ouvertures 10 débouchant à l'extrémité libre 9 de la plaque pour former des fourches de largeur au moins égale au diamètre d'un tourillon 11 d'axe horizontal porté par un moyen 12 fixé au sol 4.

Dans un mode préféré de réalisation, le moyen 12 fixé au sol 4 consiste en un piquet enfoncé dans le sol et dont l'extrémité apparente 13 est traversée par le dit tourillon 11 d'axe horizontal.

De surcroît, ce piquet est de préférence du type de ceux utilisés pour le haubanage.

Le moyen 7 de fixation de l'embase 6 consiste en un corps cylindrique 14 engagé dans le logement axial 15 du mât 1 jusqu'à butée de l'embase 6 contre la face d'extrémité 16.

Ce dispositif pourra par exemple être réalisé en aluminium moulé.

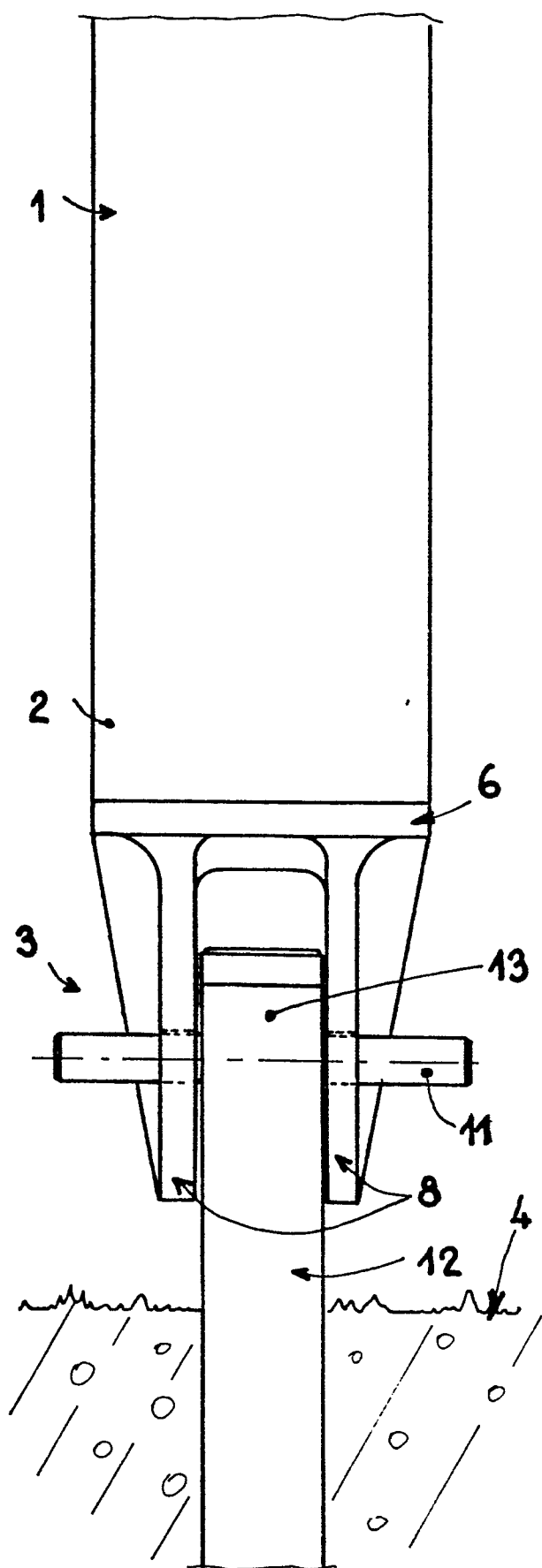
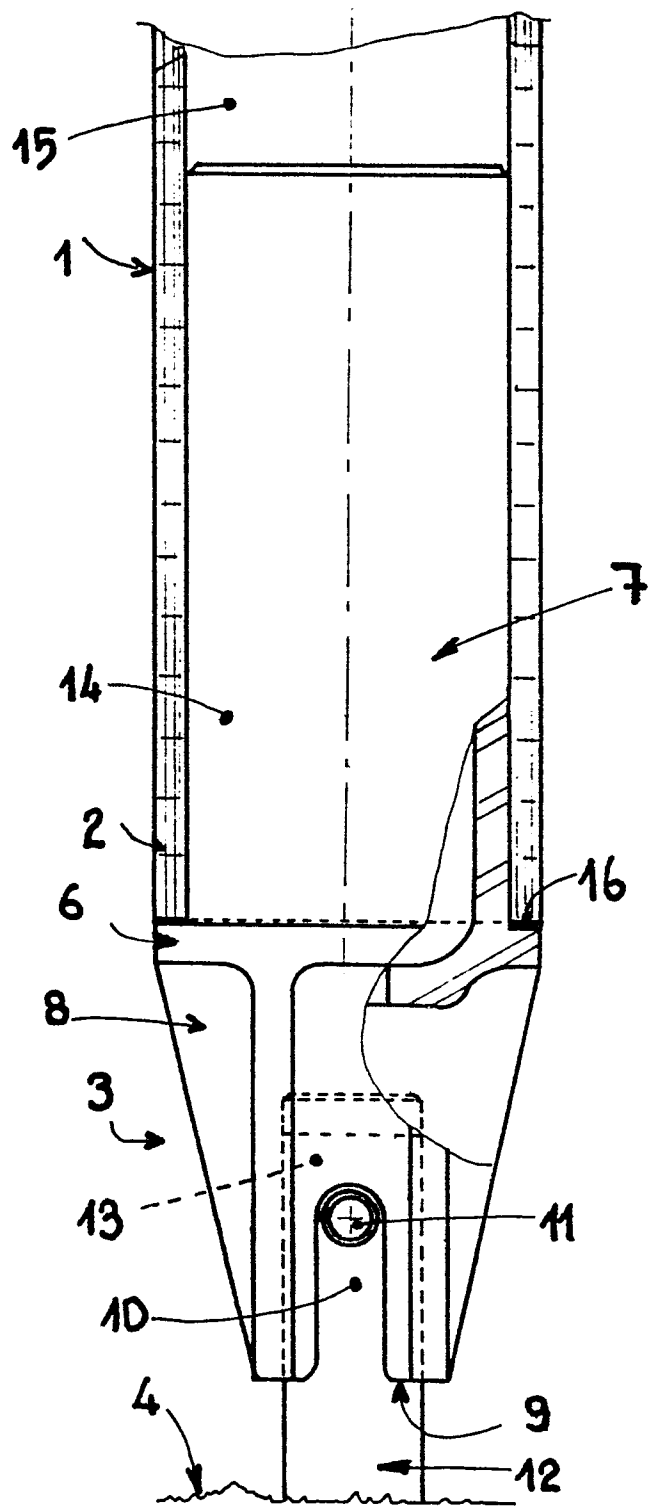
REVENDICATIONS

1. Dispositif (3) d'articulation sur la base (2) d'un mât léger (1) maintenu vertical par un haubanage pour lequel sont utilisés des cables rattachés non loin de la tête du mât et des 5 piquets (12) enfoncés dans le sol et dont l'extrémité apparente (13) est traversée par un tourillon (11) d'axe horizontal, lequel dispositif comprend :

- un moyen (12) fixé dans le sol (4) et,
- une embase (6) elle-même pourvue d'un côté d'un moyen 10 (7) de fixation à la base (2) du mât et, de l'autre côté, de deux plaques parallèles (8) dans lesquelles sont découpées des ouvertures (10) débouchant à l'extrémité libre (9) de la plaque pour former des fourches de largeur au moins égale au diamètre d'un tourillon (11) d'axe horizontal porté par le moyen (12) 15 fixé au sol (4),

ce dispositif étant **CARACTERISE** en ce que ce moyen (12) fixé au sol consiste en un piquet du type de ceux utilisés pour le haubanage et dont le tourillon horizontal réalise le tourillon s'engageant dans les fourches de l'embase.

20 2. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que le moyen (7) de fixation de l'embase (6) consiste en un corps cylindrique (14) engagé dans le logement axial (15) du mât (1) jusqu'à butée de l'embase (6) contre la face d'extrémité (16).

Fig:1Fig:2



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0169749

Numéro de la demande

EP 85 40 1145

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)
A	US-A-3 110 368 (J.S. ROSS) * Colonne 3, ligne 14 - colonne 4, ligne 2; figures 1,3 *	1	E 04 H 12/18 H 01 Q 01/12
A	FR-A-1 030 021 (L'ALUMINIUM FRANCAIS) * Page 2, colonne 2, ligne 32 - page 3, colonne 1, ligne 5; figures 1,8,9 *	1	
A	GB-A- 798 426 (K.D. MONTROSE) * Page 2, lignes 98-106; figure 10 *	1	
A	DE-C- 633 567 (D. ZITZEN) * Page 2, lignes 5-83; figure 7 *	1	
A	US-A-2 440 689 (J.W. IRBY) * Colonne 2, lignes 3-30; figures 1,65 *	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 4)
A	GB-A- 560 627 (CONSTRUCTORS LTD.) * Page 5, lignes 41-71; figures 5,8 *	2	H 01 Q E 04 H B 63 B B 66 F
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 05-11-1985	Examineur PORWOLL H.P.
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	