

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :

(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 507 660

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 81 11375

(54) Poteau de clôture.

(51) Classification internationale (Int. Cl. 3). E 04 H 17/02.

(22) Date de dépôt..... 10 juin 1981.
(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 50 du 17-12-1982.

(71) Déposant : BELLOCHE Claude Georges Raymond, résidant en France.

(72) Invention de : Claude Georges Raymond Belloche.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Pierre Loyer,
18, rue de Mogador, 75009 Paris.

L'invention concerne un poteau de clôture et plus particulièrement un poteau de clôture métallique du type de ceux qui sont généralement utilisés pour soutenir et tendre les clôtures grillagées.

5 La tendance actuelle est de chercher à fabriquer des poteaux en métal léger, tel que l'aluminium. La résistance mécanique au flambage est toutefois insuffisante et il est nécessaire dans de tels cas, avec des poteaux connus à section en T ou en I, de prévoir des jambes de force.

10 Le poteau conforme à la présente invention permet d'éviter cet inconvénient. A cet effet, il est caractérisé par sa section constituée par la combinaison d'une section en T et d'une section de poutre ouverte rapportée à l'extrémité libre de la branche médiane du T.

15 Selon une caractéristique préférentielle de l'invention, la partie en forme de poutre ouverte du poteau est de section trapézoïdale, la petite base du trapèze étant reliée à l'extrémité du T sensiblement en son milieu et la grande base étant ouverte en son milieu.

20 La section de ce nouveau poteau évite l'utilisation de jambes de force, la résistance au flambage étant conférée par la combinaison du T avec la partie rapportée qui travaille en poutre.

25 D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront de la description qui va suivre d'exemple de réalisation d'un poteau conforme à l'invention en référence au dessin annexé, dans lequel :

La figure 1 est une vue en élévation d'une clôture montée à l'aide de poteaux conformes à l'invention.

30 La figure 2 est une vue en perspective de dessus d'un poteau selon l'invention, avec un tube tendeur et des palplanches.

35 La figure 3 est une vue en perspective partielle du sommet d'un poteau conforme à l'invention associé à un tube tendeur et muni de trous d'adaptation de bavonet.

La figure 4 est une vue en section d'un poteau conforme à l'invention.

Sur la figure 1, on voit une clôture réalisée à

l'aide de piquets 1 conformes à l'invention. Le grillage 2 est fixé aux piquets 1 et sur les tubes tendeurs 3. Chaque piquet 1, à l'extrémité de sa partie enfoncée dans le sol, comporte une semelle 4. Le niveau du sol est représenté par la 5 ligne 5. Des palplanches 6, de préférence en béton, sont tenues entre les piquets 1 et reposent sur le sol.

Pour une clôture d'une hauteur d'environ 2,60 m, l'écartement entre les piquets 1 est d'environ 2,00 m et l'écartement entre les tubes tendeurs d'environ 0,75 m.

10 Conformément à l'invention, chaque piquet 1 est un profilé métallique comportant une partie en forme de T 7 à laquelle est raccordée une partie en forme de poutre ouverte 8. De préférence, cette partie 8 est de forme trapézoïdale. La partie 8 est solidaire par le milieu de sa face 9 (petite base) 15 opposée à sa face ouverte 10 (grande base), de l'extrémité libre de la branche médiane 11 du T formant l'âme du piquet. L'ouverture 12 de la partie 8 est située sensiblement au milieu de la face 10. A la base du piquet est fixée une semelle 4.

20 Ainsi constitué, le piquet 1 rend inutile l'adjonction de jambes de forces, comme c'est le cas avec les piquets métalliques actuels. En effet, la combinaison du T 7 et de la partie 8 travaillant en poutre confère au piquet une résistance mécanique au flambage suffisante.

25 D'autre part, outre sa fonction de raidisseur, la partie 8 en forme de poutre ouverte sert de gaine protectrice, notamment pour le passage de conducteurs ou câbles électriques. Cette caractéristique est particulièrement utile dans le cas de clôtures électrifiées comportant à leur partie supérieure un 30 bavonet soutenant les conducteurs électrifiés.

Elle peut également servir de guide et de support pour l'adaptation d'appareils de détection, de protection ou autres.

Un autre avantage intéressant du poteau conforme à 35 l'invention réside dans le fait que la feuillure ménagée entre la branche transversale du T ou âme 11 du T et la petite base 9 de la partie en forme de poutre 8 peut être adaptée en vue de

la réception d'une palplanche 6 en béton armé. Dans les fers en I actuellement connus, la distance entre les branches du I est nécessairement importante du fait de la rigidité requise. Avec le poteau selon l'invention, du fait de la partie 8 en forme de poutre, la largeur de l'âme 11 peut être réduite, ce qui permet une réception directe des palplanches en béton armé dont l'épaisseur normalisée est généralement comprise entre 40 et 50 mm.

5 A titre indicatif, les cotes de la section d'un poteau selon l'invention peuvent être les suivantes :

- branches transversale du T : 50 mm,
- hauteur du T : 50 mm,
- hauteur de la partie en forme de poutre : 30 mm,
- 15 - petite base de la poutre : 35 mm,
- grande base de la poutre : 50 mm,
- largeur d'ouverture : 20 mm.

Dans l'âme 11 du poteau sont pratiqués des trous 13 pour le passage des tubes tendeurs 3.

20 En outre, dans le cas des clôtures électrifiées à bavoir, l'âme 11 peut comporter des trous supplémentaires 14 pour la fixation de profilés supportant ledit bavoir.

25 Selon un autre aspect de l'invention, il est possible, en utilisant des poteaux de hauteur suffisante, de former directement, à partir du poteau, le support du bavoir. A cet effet, on découpe l'âme du poteau à la limite entre cette âme et la petite base de la poutre, sur la hauteur nécessaire, on supprime sur cette hauteur la partie en forme de poutre et on replie la partie en T restante pour former un support de bavoir.

30

REVENDICATIONS

5 1. Poteau de clôture caractérisé en ce que sa section est constituée par la combinaison d'une partie en T (7) et d'une partie en forme de poutre ouverte (8) rapportée à l'extrémité libre de la branche médiane (11) du T.

10 2. Poteau selon la revendication 1, caractérisé en ce que la partie en forme de poutre ouverte (8) est de section trapézoïdale, la petite base (9) du trapèze étant reliée à l'extrémité libre de la branche médiane (11) du T sensiblement en son milieu et l'ouverture (12) étant située sensiblement au milieu de la grande base.

15 3. Poteau selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce qu'il comporte sur son âme (11) des trous (13) régulièrement espacés pour le passage de tube tendeurs (3).

15 4. Poteau selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce qu'il comporte sur son âme, à sa partie supérieure, des trous (14) pour la fixation de supports de bavoir.

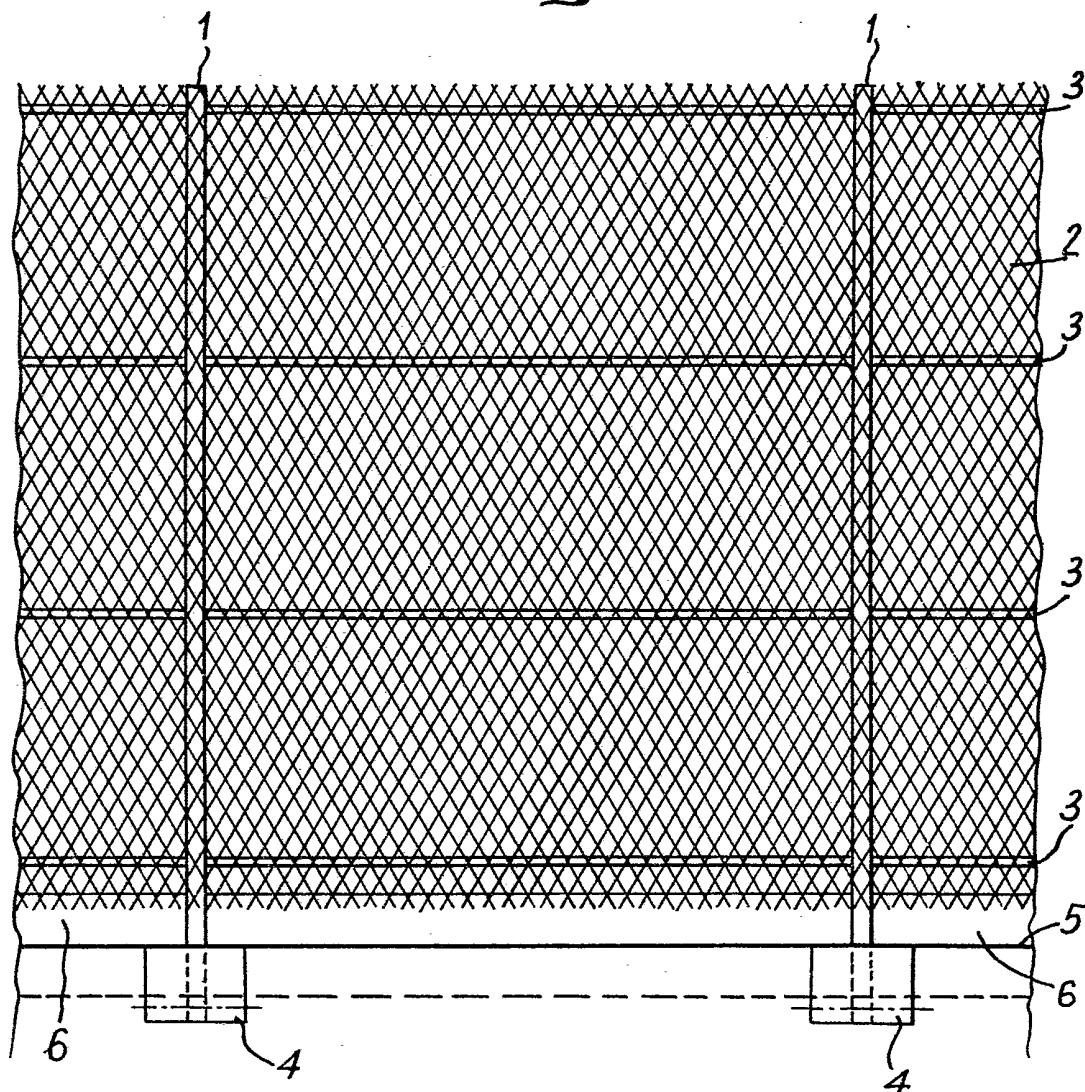
20 5. Poteau selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que les cotes de sa section sont :

- branche transversale du T : 50 mm,
- hauteur du T : 50 mm,
- hauteur de la partie en forme de poutre : 30 mm,
- 25 - petite base de la partie en forme de poutre : 35 mm,
- grande base de la partie en forme de poutre : 50 mm,
- largeur de l'ouverture : 20 mm.

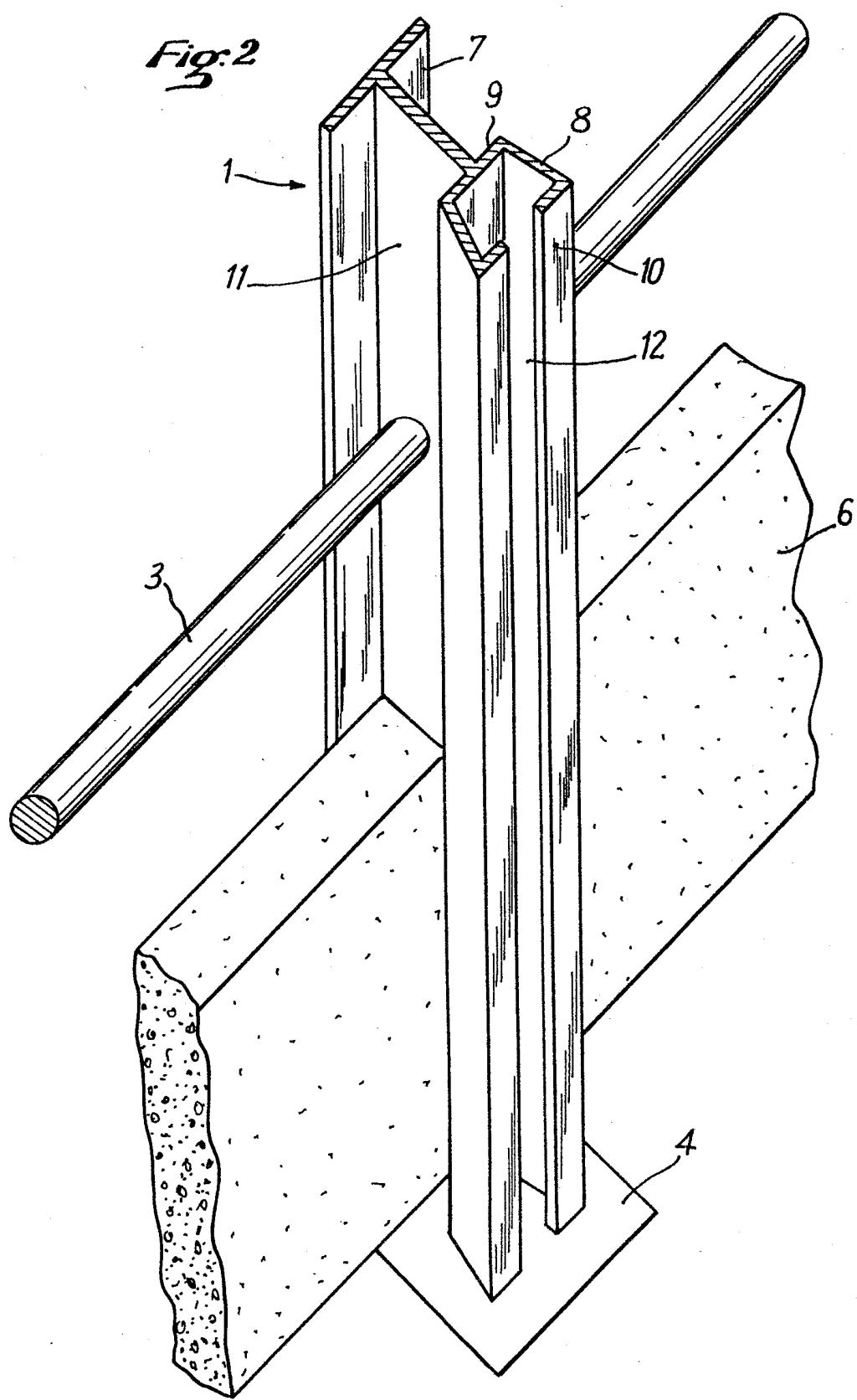
30 6. Procédé pour l'obtention d'un poteau muni d'un support de bavoir intégré à partir d'un poteau selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce qu'on découpe sur la hauteur désirée le poteau à la limite entre l'âme (11) et la petite base (9) de la poutre, on supprime la partie (8) en forme de poutre sur la hauteur de découpe et l'on plie la partie en T (7) restante selon l'angle et dans la direction désirés.

1/3

Fig. 1



2/3



3/3

