

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 80 07632

(54) Dispositif d'ancrage de pieux, en particulier de pieux à traction.

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). E 02 D 5/74.

(22) Date de dépôt 31 mars 1980.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 40 du 2-10-1981.

(71) Déposant : DURMEYER Georges, résidant en France.

(72) Invention de : Georges Durmeyer.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Pierre Nuss, conseil en brevets,
10, rue Jacques-Kablé, 67000 Strasbourg.

La présente invention concerne le domaine des travaux publics, en particulier des pieux à traction, et a pour objet un dispositif d'ancrage pour de tels pieux.

Les pieux de ce type existant actuellement sont généralement soit métalliques, soit en béton. Les pieux métalliques peuvent être des pieux profilés, ou creux, ces derniers étant alors munis d'une tête de défonçage et de perçages sur leur périphérie, du béton étant introduit dans le corps et s'écoulant à travers ces perçages dans l'espace annulaire se formant lors du battage grâce à la tête plus large, le béton servant à l'ancrage du pieux. Les pieux métalliques profilés sont uniquement ancrés grâce à leur forme. Il existe également des pieux métalliques pleins, analogues aux pieux creux, leur ancrage étant réalisé par coulée de béton autour desdits pieux. Les pieux en béton sont généralement coulés sur place, et leur ancrage est assuré par la liaison intime entre le béton et le sol avoisinant.

Ces pieux connus présentent cependant une mauvaise tenue aux forces d'arrachement, en particulier dans le cas de pieux profilés, et leur mise en place est relativement longue et onéreuse.

La présente invention a pour but de pallier ces inconvénients.

Elle a, en effet, pour objet un dispositif d'ancrage de pieux, en particulier de pieux à traction caractérisé en ce qu'il est constitué par au moins deux fers plats, carrés, ou autres, disposés sur des côtés opposés du pieu, et guidés dans des éléments de guidage solidaires du pieu, ces fers butant à leur partie inférieure sur un talon de déviation, et étant pourvus à leur partie supérieure, par soudage, après le battage du pieu, chacun d'une pièce complémentaire, de longueur égale à celle de l'ancrage désiré, ces pièces complémentaires étant alors battues de manière à réaliser l'ancrage.

Conformément à une variante de réalisation de l'invention, sur chaque fer peut être fixé latéralement au moins un autre fer qui est dévié à angle droit par rapport au fer le portant, lors du battage des fers.

L'invention sera mieux comprise grâce à la description

ci-après, qui se rapporte à un mode de réalisation préféré,
donné à titre d'exemple non limitatif, et expliqué avec réf-
erence au dessin schématique annexé, dont la figure unique est
une vue en perspective de la partie inférieure d'un pieu muni
5 du dispositif conforme à l'invention.

Le dispositif d'ancrage de pieux, en particulier de pieux
à traction, conforme à l'invention, représenté au dessin annexé,
est essentiellement constitué par deux fers plats 1 guidés sur
l'âme 2 du pieu 3 dans des éléments de guidage 4 solidaires de
10 ladite âme 2. Ces fers 1 butent à leur partie inférieure sur un
talon de déviation 5 favorisant leur écartement de l'âme 2 lors
de leur battage. A cet effet, le pieu 3 avec les fers 1 est
d'abord battu jusqu'à atteinte de la profondeur d'ancrage désirée,
puis des pièces 6 de même forme sont soudées sur lesdits fers
15 1, et ces pièces sont battues jusqu'à ce que leur extrémité soit
de niveau avec l'extrémité supérieure du pieu 3. La longueur des
pièces 6 soudées sur les extrémités des fers 1 est égale à la
longueur d'ancrage désirée. Lors du battage des pièces 6 et donc
des fers 1, l'extrémité inférieure de ces derniers bute sur le
20 talon de déviation 5, de sorte qu'elle s'écarte de l'extrémité
du pieu 3 pour se ficher dans le sol environnant.

Selon une autre caractéristique de l'invention, l'ancrage
peut encore être amélioré en prévoyant latéralement sur chaque
fer 1 un autre fer 7 orienté à angle droit par rapport au premier,
25 et débouchant obliquement d'une face du profilé à travers un trou
8 servant au guidage du fer 7 pendant le battage du fer 1. Grâce
à ce mode de réalisation, les points d'ancrage du pieu dans le
sol sont augmentés, et sa résistance aux forces d'arrachement
est nettement accrue.

Il est également possible, notamment dans le cas de pieux
profilés, tels que celui représenté à la figure du dessin annexé,
de remplacer les fers 7 solidaires des fers 1, par des fers ana-
logues aux fers 1, guidés chacun sur une aile du profilé, de
préférence perpendiculairement aux premiers fers 1, dans des
35 éléments de guidage analogues aux éléments 4, leur battage s'ef-
fectuant alors simultanément avec celui des fers 1.

L'invention a été décrite à propos d'un pieu métallique

profilé, mais elle s'applique également aux pieux métalliques présentant d'autres sections.

5 Bien entendu, l'invention n'est pas limitée au mode de réalisation décrit et représenté au dessin annexé. Des modifications restent possibles, notamment du point de vue de la constitution des divers éléments, ou par substitution d'équivalents technologiques, sans sortir pour autant du domaine de protection de l'invention.

- R E V E N D I C A T I O N S -

1. Dispositif d'ancrage de pieux, en particulier de
pieux à traction, caractérisé en ce qu'il est constitué par
au moins deux fers (1) plats, carrés, ou autres, disposés sur
5 des côtés opposés du pieu (3), guidés dans des éléments de
guidage (4) solidaires du pieu (3), ces fers (1) butant à leur
partie inférieure sur un talon de déviation (5), et étant pour-
vus à leur partie supérieure, par soudage, après le battage du
pieu, chacun d'une pièce complémentaire (6), de longueur égale
10 à celle de l'ancrage désiré, ces pièces complémentaires (6)
étant alors battues de manière à réaliser l'ancrage.

2. Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé
en ce que sur chaque fer (1) est fixé latéralement au moins un
autre fer (7) qui est dévié à angle droit par rapport au fer (1)
15 le portant, lors du battage des fers (1).

