

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 575 781

②1 N° d'enregistrement national :

84 18679

⑤1 Int Cl⁴ : E 04 H 17/22, 12/20.

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 5 décembre 1984.

③0 Priorité :

*

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 28 du 11 juillet 1986.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

*

⑦1 Demandeur(s) : CARGIOLLI Pierre. — FR.

⑦2 Inventeur(s) : Pierre Cargioli.

⑦3 Titulaire(s) :

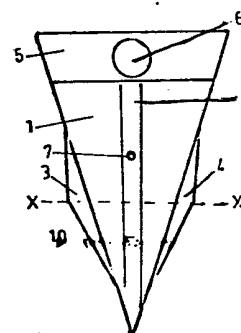
⑦4 Mandataire(s) : A. Roman.

⑤4 Dispositif de lame profilée enfouissable et basculante pour ancrage dans un terrain meuble ou similaire.

⑤7 L'objet de l'invention concerne un dispositif de lame
profilée enfouissable et basculante pour ancrage dans un
terrain meuble ou similaire.

Il se caractérise par la combinaison des profils de pénétra-
tion 1 en pointe de lance avec arêtes latérales déflectrices 3, 4
et tranchantes avec l'arête renforçatrice médiane 2 également
déflectrice évitant les déformations, étant précisé que l'axe de
traction 7 par câble est situé au centre de gravité de la lame
basculante d'ancrage pourvu d'un talon d'appui 5.

Il est destiné à permettre d'obtenir sur tout terrain meuble
ou sans cohésion un point d'attache stabilisé pour étayer par
haubanage tout accessoire d'appui, tels des piquets, mâts,
piliers, tentes, serres ou autres objets.



FR 2 575 781 - A1

L'objet de l'invention concerne un dispositif de lame profilée enfouissable et basculante pour ancrage dans un terrain meuble ou similaire.

5 Il est destiné à permettre d'obtenir sur tout terrain meuble ou sans cohésion un point d'attache stabilisé pour étayer par haubanage tout accessoire d'appui, tels des piquets, mâts, piliers, tentes, serres ou autres objets.

10 Il est connu d'utiliser à cet effet des surfaces lamellaires métalliques ayant des profils divers, mais leur emploi s'est avéré difficilement réalisable car on se heurtait à des difficultés de déformation et de traction pour ramener l'élément d'ancrage de la position verticale vers une position horizontale ou oblique occasionnant une résistance difficilement supportable par le câble tracteur vu la masse compacte de terre à déplacer.

15 Le dispositif suivant l'invention supprime ces inconvénients en facilitant la pénétration directe de la tige d'enfoncement de la lame et du câble tout en assurant par des profils fonctionnels, le fractionnement de la masse terreuse à déplacer ainsi que le sectionnement des couches à écarter sur les faces
20 latérales.

Il se caractérise par la combinaison des profils de pénétration en pointe de lance avec arêtes latérales déflectrices et tranchantes avec l'arête renfortatrice médiane également déflectrice évitant les déformations, étant précisé que l'axe de traction
25 par câble est situé au centre de gravité de la lame basculante d'ancrage pourvu d'un talon d'appui.

Sur les dessins annexés, donnés à titre d'exemple non limitatif, d'une des formes de réalisation de l'objet de l'invention :

30 La figure 1 montre la lame basculante d'ancrage vu en élévation.

La figure 2 représente le même objet vu en coupe longitudinale.

35 La figure 3 est une vue en coupe transversale de la lame suivant la ligne X, X, de la Fig 2.

Les figure 4 et 5 représentent une vue schématique du fonctionnement du dispositif.

La lame, figure 1, 2, est constituée par une surface métallique plane en fer de lancé 1, comportant une nervure longitudinale axiale 2 et deux ailes déflectrices tranchantes 3, 4.

La partie supérieure 5 est coudée et pourvue d'un orifice 6.

La nervure médiane comporte une perforation axiale 7 située à son centre de gravité et reçoit le câble 8 et une butée de retenue.

Un emboutissage 10 forme épaulement immobilisant l'extrémité de la tige d'enfoncement 11 guidée par l'orifice supérieur 6.

Les ailes déflectrices 3, 4 avec l'arête de renforcement médiane 2 permettent lors du relèvement de la lame 1 d'amorcer une rupture de la masse de terre meuble transformant son inertie compacte en secteurs coniques 12, 13 facilitant le relèvement sans surtension pouvant provoquer la rupture du câble de traction 8.

La lame 14, figure 4, est enfoncée dans la terre meuble 15 à la profondeur voulue, par poussée sur la tige.

Lorsque le point voulu est atteint, on retire la tige 11 et on effectue une traction sur le câble 8.

Sous l'effet de cette traction le talon 5 sert de point d'appui et de retenue. L'aile 4 de la lame bascule et prend la position 14' (Fig 5) qui se rapproche de l'horizontale.

Le câble peut résister jusqu'à son point de rupture à des tractions très importantes sans que la lame 14' ne se déplace dans le terrain meuble ou inconsistant.

Sans ces particularités constructives ce type de lame est inutilisable et ne permet ni un enfoncement profond sans résistance, ni une retenue stable.

Avec les autres dispositifs on rencontrait des manques de résistance à l'arrachement et des difficultés de mise en place.

5 Ce résultat étant obtenu par les résultantes de forces générées par les ailes déflectrices 3, 4 et le profil² nervuré complétant la désagrégation momentanée de la masse terreuse située sur la trajectoire du basculement provoquée par la traction du câble dont le point d'attache est situé au centre de gravité de la lame.

10 Toutefois les dimensions de formage des divers éléments et les matières utilisées pour leur fabrication pourront varier dans la limite des équivalents, sans changer pour cela, la conception générale de l'invention qui vient d'être décrite.

REVENDECATIONS

1° Dispositif de lame profilée enfouissable et basculante permettant d'obtenir un ancrage inarrachable, indéformable et facilitant par son profil déflecteur oriente le relèvement de la lame en provoquant des poussées à résultantes de forces coniques dans la masse de terre déplacée par recul et relèvement et rendant progressif le tassement de blocage sans désagrégation, facilitant l'accomplissement de la trajectoire provoquée par la traction sur le câble tout en rendant l'arrachement ultérieur impossible, se caractérisant par la combinaison du formage des ailes déflectrices latérales (3, 4) de part et d'autre de la surface plane (1) avec nervurage axial (2) comportant à sa partie médiane, d'une part l'orifice de passage du câble (8) dont la butée de retenue est située au centre de gravité (7) de la lame, et d'autre part la butée d'appui (11) de la tige d'enfoncement (10).

2° Dispositif suivant la revendication 1 se caractérisant par le fait que la courbure des ailes (3, 4) et l'angle de formage de la nervure centrale (2) détermine des cônes de poussée (12, 13) dans la masse terreuse (15).

3° Dispositif suivant la revendication 1 se caractérisant par le fait que la tige d'enfoncement (11) et l'effet combiné des profils déflecteurs (2, 3, 4) assurent un enfoncement vertical de la lame dans sa position (14) et la traction sur le câble (8) son basculement la rapprochant de la position (14').

FIG 1

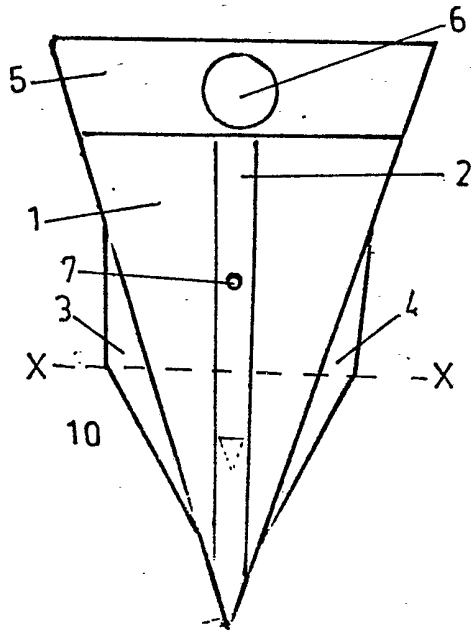


FIG 2

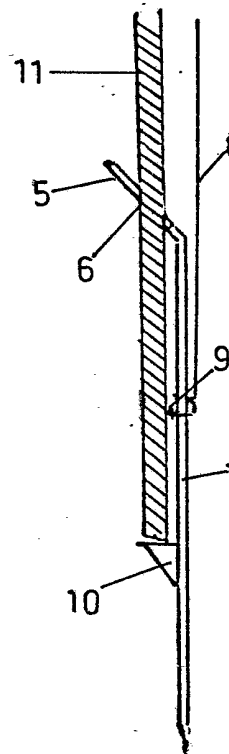


FIG 3

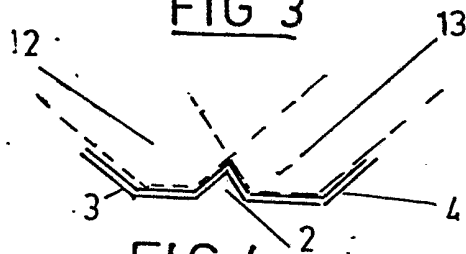


FIG 4

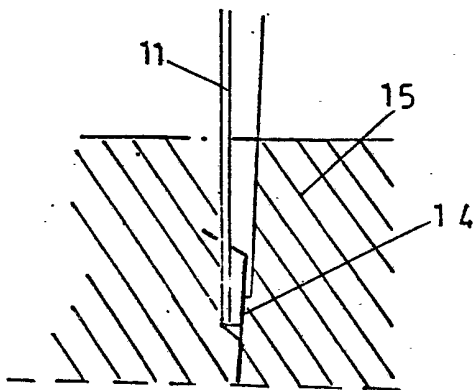


FIG 5

