(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication : **2 704 011**
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : **93 04598**

(51) Int Cl[5] : E 01 F 9/01

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

(22) **Date de dépôt** : 15.04.93.

(30) **Priorité** :

(43) **Date de la mise à disposition du public de la demande :** 21.10.94 Bulletin 94/42.

(56) **Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire :** *Ce dernier n'a pas été établi à la date de publication de la demande.*

(60) **Références à d'autres documents nationaux apparentés :**

(71) **Demandeur(s) :** *MILLET-KENNEDY André* — FR.

(72) **Inventeur(s) :** MILLET-KENNEDY André.

(73) **Titulaire(s) :**

(74) **Mandataire :**

(54) Plot de sécurité pour signalisation routière.

(57) Dispositif pour éliminer les risques que représente la signalisation routière verticale.

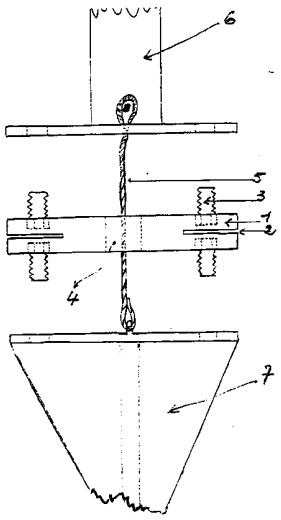
L'invention concerne un dispositif qui élimine une grande partie des risques que présente un panneau indicateur aux abords d'une chaussée, lorsqu'un véhicule entre en collision avec ledit panneau indicateur.

Il est constitué d'un plot (1) en matière cassante pourvu de saignées et qui s'insère entre le panneau indicateur (6) et son pieu d'ancrage (7).

Sous l'impact causé par le véhicule, le plot se brise et libère de ce fait la panneau de son pieu, sans pour autant le projeter, puisqu'une élingue le rend solidaire ainsi le panneau sera couché sur le sol, permettant au véhicule de continuer sa trajectoire sans avoir subi d'autres dégâts et sans que les personnes occupant ledit véhicule ne soient blessées..

Le dispositif selon l'invention est particulièrement recommandé pour la signalisation routière et autoroutière verticale.

Car il suppuime dans une proportion très importante les blessures aux personnes, ainsi que les dégâts matériels et permet d'éviter dans presque tous les cas, le changement des poteaux indicateurs, et évite d'avoir à resceller le poteau dans le sol.



FR 2 704 011 - A1

DESCRIPTION

2704011

La Présente invention concerne un dispositif permettant de rendre la signalisation routiere verticale moins dangereuse

Traditionnellement, la signalisation verticale est faite d'une seule piece enterrée dans le sol, ce qui représente
1 un danger potentiel pour les usagers de la route.

Le dispositif selon l'invention permet d'eliminer le danger que représente un panneau de signalisation routiere.

Il comporte en effet selon une premiere caractéristique un pieu d'ancrage au sol destiné à recevoir le panneau indica-
2 teur.
Le dispositif selon l'invention est cosntitué d'un plot fabriqué dans une matiere cassante et placé entre le pieu d'ancrage et le panneau indicateur,tout en etant solidaire de ces deux élements, la résistance de ce plot pourra être va-
3 riable selon que l'on veuille qu'il se brise à 30/50 ou 80 km/h. Une fois le plot brisé par l'impact du véhicule sur le poteau, celui-ci ne présente plus qu'un moindre danger, car il est posé sur le sol aprés qu'il se soit brisé

Selon les modes particuliers de réalisation:

4 -Le plot peut être fabriqué dans une matiere cassante quelconque (P.V.C., céramique, plexiglas, alliages,alu....)

-le plot peut être fabriqué pour se briser à n'importe quelle vitesse (30 / 45 / 50 / 60 / 80 km/h)

-Une élingue souple traversant le plot peut rendre le pieu
5 d'ancrage et le panneau indicateur solidaires l'un de l'autre afin d'eviter le risque de projection du panneau indicateur après qu'eut lieu l'impact du véhicule.

Les dessins annexés illustrent l'invention

La figure 1 représente en coupe le dispositif selon l'inven-
6 tion .

Les figures 2 et 3 représentent en coupe , une variante de ce dispositif.

En ce référant à ces dessins, le dispositif est constitué d'un plot en matiere cassante(1) affaibli en son centre par une
7 saignée (2) dont la profondeur est à déterminer selon la force à laquelle on veut que le plot se brise.

Le plot est également muni de fixations par boulonnage (3) qui permettent la fixation du pieu d'ancrage et du poteau. Un trou (4) permettant le passage de l'élingue, est également
8 prévu.

Dans la forme de réalisation de la figure(1 Bis) le systeme est muni d'une élingue (5) de faible diametre destinée à rendre le pieu d'ancrage et le panneau indicateur solidaire apres l'impact occasionné par le véhicule

9 A noter que la profondeur des saignées détermine la résistance du plot et donc la vitesse à laquelle le plot de sécurité sera brisé.

Fig 2

Piece de forme rectangulaire, ou cubique ou cylindrique com-
10 de deux parties, l'une placée dans le poteau, l'autre sur le systeme "pieu d'ancrage", des tiges cassantes sont introduites dans chacune des demi-parties du plot de securité.elles sont construites en matiere cassable (PVC,Alliage,céramique etc) elles sont appellées à être cassées lors de l'impact, liberant
11 ainsi le poteau de sa fixation. Le poteau est couché sur le sol et ne présente de ce fait plus l'obstacle cause de dégats et des blessures aux personnes. Une elingue traverse l'ensemble du plot elle permettra apres que le plot soit brisé, de retenir le poteau à l'endroit ou il se trouvait.
12 Il suffira alors de changer le plot de sécurité par un plot neuf et le poteau de signalisation pourra être remonté.

FIG.3

COLLIER EN ZAMAC COMPOSE DE DEUX PARTIES A et B .
chaque partie comporte une demi-coque (1) et une demi platine (2)
Une fois le poteau insere dans les demi-coques celles-ci sont fixées l'une à l'autre par des vis en matiere cassante (ceramique, zamac, PVC)

ou des vis ayant subi des modifications dans leur structure.

Lors de l'impact du véhicule, ces vis se brisent liberant ainsi le poteau de sa fixation.

Les differentes pieces composant ce systeme, sont également conçues pour comportant dans leur struc ture des affaiblissement de matiere, qui lors de l'impact permettrons à ces differents elements de se briser ( )

Le poteau est alors projeté au sol, une élingue disposée entre le poteau et le pieu d'ancrage empêchant celui-ci d'être projeté plus loin

REVENDICATIONS

2704011

1) Dispositif pour rendre la signalisation routiere verticale moins dangereuse.caractérisé en ce qu'il est représenté par une piece en matiere cassante placée à la base du panneau indicateur(6) et au dessus du pieu d'ancrage (7)

1-

Les pieces etant destinées à se rompre lors d'un impact causé par un véhicule liberant ainsi toute liaison entre le poteau et le pieu d'ancrage.

2)Dispositif selon la revendication (1)caractérisé en ce que la piece à inserer entre le poteau et le pieu est une platine pourvue de fentes dont la profondeur détermine la résistance du plot de sécurité

2-

3)Dispositif selon la revendication (1) caractérisé en ce que la piece à inserer entre le poteau et le pieu est un plot qui fait liaison et qui maintient ces deux elements par l'intermédiaire de goupilles

3-

4) Dispositif selon la revendication (1) caractérisé en ce que le poteau est inséré dans une piece en matiere cassante qui fait également liaison avec le pieu d'ancrage

4-

5)Dispositif selon les revendications 1.2. et 3 caractérisé en ce qu'une elingue de faible diametre permet de conserver la solidarité entre le pieu et le poteau . apres le bris de la piece inserée

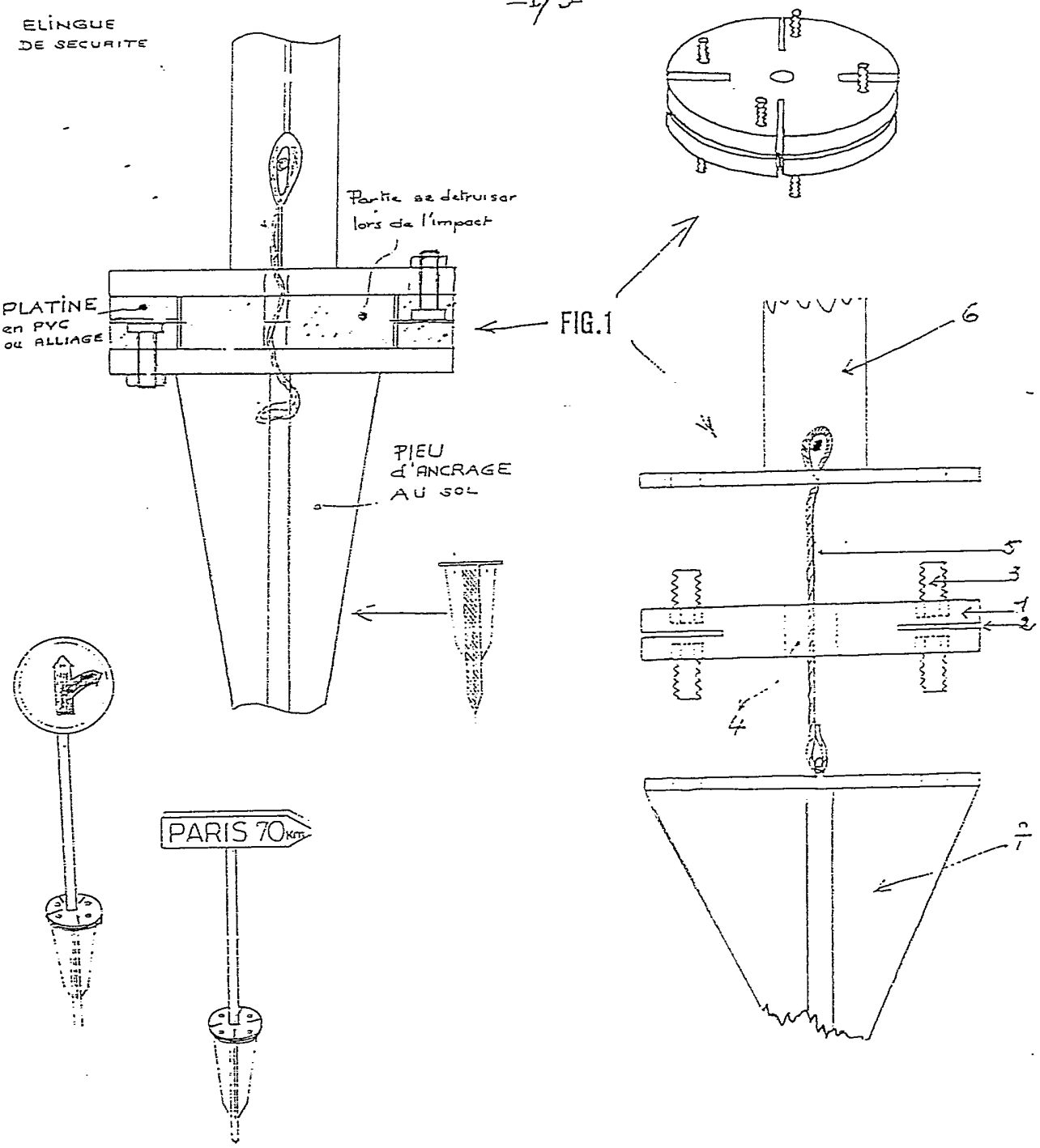
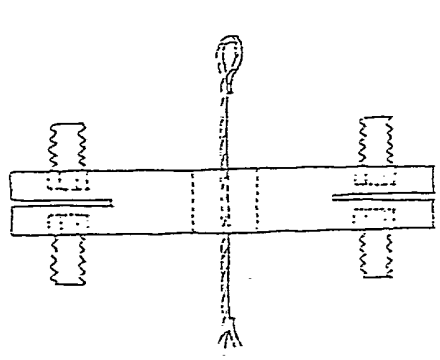


FIG.1



POSITION DU POTEAU APRES CASSURE DU PLOT

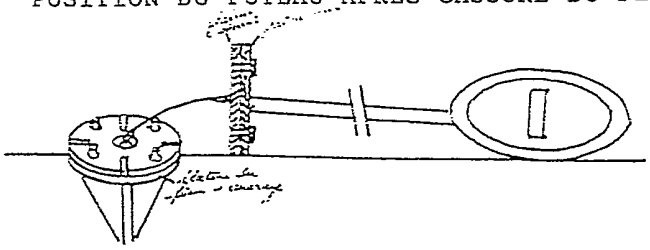


FIG.2

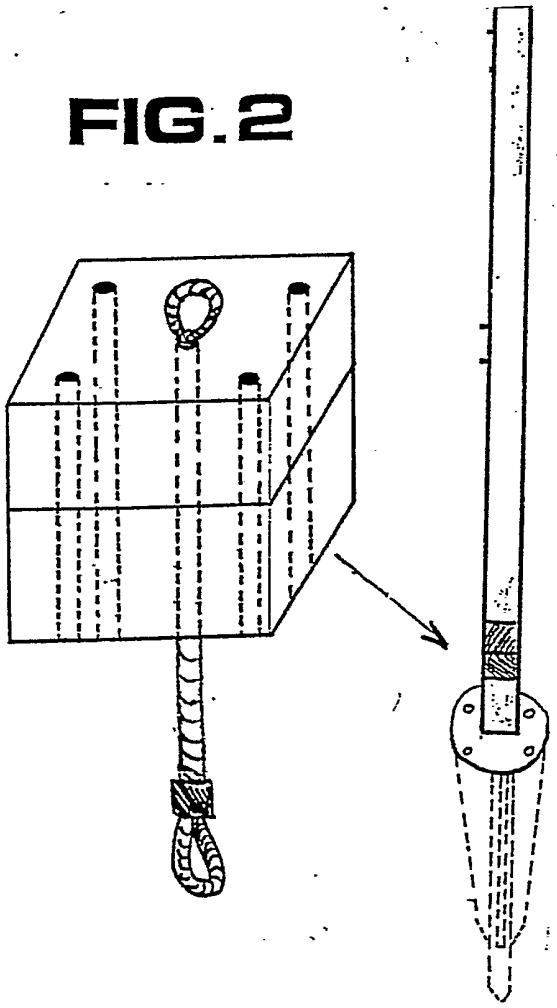
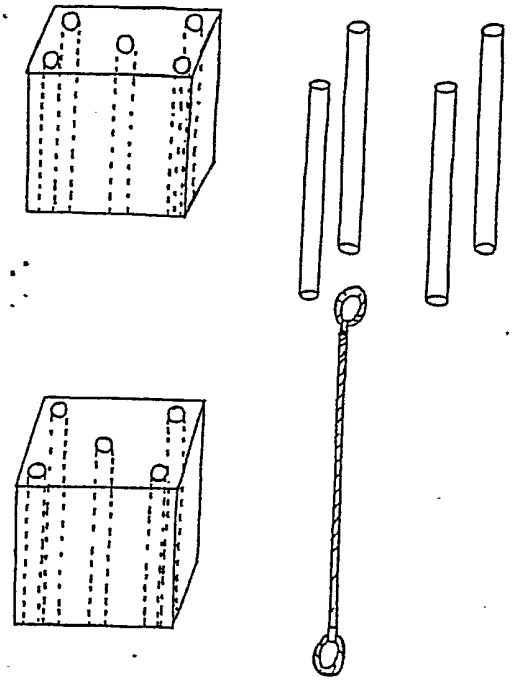
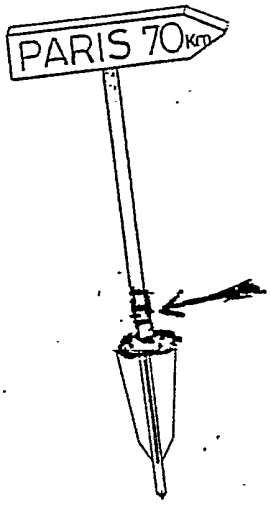


FIG.2





POSITION DES ELEMENTS APRES L'ACCIDENT

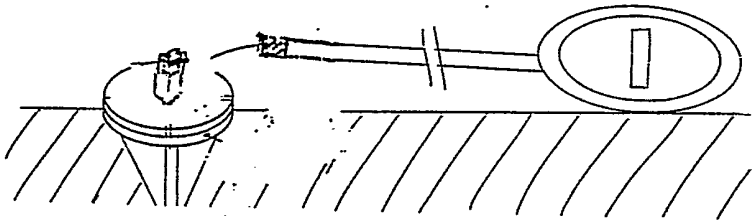


FIG.3

