

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

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

2 574 832

②1 N° d'enregistrement national :

84 19168

⑤1 Int Cl⁴ : E 01 F 9/10.

①2

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 14 décembre 1984.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 25 du 20 juin 1986.

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

⑦1 Demandeur(s) : Société dite : ALLIBERT S.A., Société
Anonyme. — FR.

⑦2 Inventeur(s) : Michel Faucillon.

⑦3 Titulaire(s) :

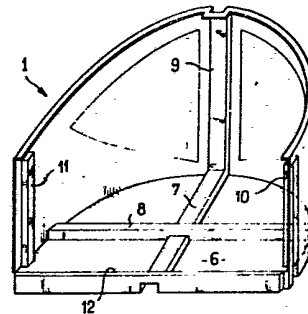
⑦4 Mandataire(s) : François Lerner.

⑤4 Balise routière, en particulier pour embranchements d'autoroute.

⑤7 L'invention concerne une balise routière destinée notam-
ment à des embranchements d'autoroute.

La balise est formée par un conteneur 1 en matière plas-
tique ayant une forme générale d'étrave de navire portant sur
ses flancs extérieurs des plaques de signalisation fermée à sa
base par un fond sensiblement plat 6 et recevant un lest, par
exemple de sable.

L'invention s'applique à l'amélioration de la signalisation et
de la sécurité des routes.



FR 2 574 832 - A1

D

L'invention a pour objet une balise routière pouvant être utilisée notamment à des embranchements d'autoroute.

5 On connaît différents types de balises routières pouvant être utilisées à des embranchements d'autoroute où elles forment musoirs.

10 Il existe en particulier des balises de ce type en béton. Ces balises sont dangereuses en cas de choc avec un véhicule automobile, et elles sont d'autre part, coûteuses à réaliser et nécessitent des travaux sur place assez importants.

15 On connaît également des balises métalliques prolongeant les "glissières de sécurité" des autoroutes. Malgré les précautions prises, dans le choix et la forme des profilés, de tels musoirs sont particulièrement dangereux en cas de choc frontal avec un véhicule, pour lesquels il forment un véritable harpon.

20 On a également proposé des balises en matière plastique convenablement ancrées au sol par des pieux ou fiches métalliques. En cas de choc avec une automobile, la balise est détruite, ne constituant pas en elle-même un danger sérieux pour le véhicule et ses occupants, du fait de sa fragilité relative. Bien évidemment, une telle balise ne peut jouer aucun rôle significatif d'amortissement de choc ou de remise en ligne du véhicule
25 en cas de défaut de trajectoire conduisant le véhicule à sortir de la route.

L'invention a pour objet une balise routière perfectionnée, de faible prix de revient, présentant une très bonne fonction d'amortissement de choc contribuant de façon efficace à la sécurité passive routière, aussi bien pour des véhicules automobiles que pour des motocycles.

A cet effet, conformément à l'invention, la balise se caractérise en ce qu'elle est formée par un conteneur en matière plastique ayant une forme générale d'étrave de navire, arrondie, portant sur ses flancs extérieurs, des plaques de signalisation appropriées, le conteneur étant fermé à sa base par un fond sensiblement plat, et recevant, lorsque la balise est en place, un lest d'un matériau fluide ou pulvérulent tel que de l'eau ou du sable.

De cette façon, la balise peut être fabriquée en grande série, de manière économique, par exemple par moulage, en toute matière plastique de qualité appropriée résistant aux intempéries. Son implantation à un embranchement se fait aisément, puisqu'il suffit de placer le conteneur à l'endroit désiré de l'embranchement, en l'orientant convenablement et en préparant seulement grossièrement la surface de terrain qui le reçoit, et de le lester ensuite convenablement au moyen d'un matériau fluide ou pulvérulent tel que de l'eau ou du sable. De préférence, le lest est constitué par des sacs de sable, par exemple d'une cinquantaine de kg unitaire, empilés les uns sur les autres dans le conteneur. Ainsi lesté, le conteneur est insensible à l'effet du vent. Si la balise est heurtée par un véhicule, le choc est fortement amorti par la masse du lest que contient le conteneur, et celui-ci qui n'est pas ancré sur le sol peut légèrement glisser et se déplacer, ce qui permet d'obtenir un plein effet de la fonction d'amortissement.

L'invention et sa mise en oeuvre apparaîtront plus clairement à l'aide de la description qui va suivre faite en référence aux dessins annexés, dans lesquels :

- la figure 1 montre une vue de face d'une balise réalisée selon l'invention,

- la figure 2 est une vue de dessus de la balise,

5 - la figure 3 est une vue en coupe verticale faite dans le plan III-III de la figure 1,

- la figure 4 est une vue en coupe horizontale faite dans le plan IV-IV de la figure 1,

10 - la figure 5 montre une vue perspective de derrière de la balise.

Selon le mode de réalisation illustré aux dessins, la balise routière repérée dans son ensemble 1, formant musoir, pouvant être placée notamment à un embranchement d'une autoroute, est formée, comme il apparaît plus clairement à la figure 5, par un conteneur de dimension appropriée, pouvant avoir, par exemple, 15 1,30 m à 1,50 m de hauteur et 1 m à 2 m de large.

La balise a une forme générale d'étrave de navire, arrondie, portant sur ses flancs respectivement gauche 2, et droit 3, du côté extérieur des plaques 20 4, 5 de signalisation appropriées, par exemple rétro-réfléchissantes.

Le conteneur est fermé à sa base par un fond sensiblement plat 6. L'ensemble est renforcé par des 25 nervures respectivement 7, 8 du fond ayant des sections en canal formé en creux, comme il apparaît clairement aux dessins, 9, formées également en canal en creux sur l'étrave de la balise et 10, 11 sur les côtés vers l'arrière.

30 Le conteneur présente, vers l'arrière une paroi de hauteur réduite 12. Avantageusement, comme illustré à la figure 4, les plaques de signalisation rétro-réfléchissantes 4, 5 sont placées dans des logements en creux 13, 14 des flancs 2, 3.

35 L'utilisation de la balise est évidente.

La balise est mise en place, en étant simplement posée sur le sol, grossièrement aplani, à l'en-

droit prévu de son implantation, en étant évidemment convenablement orientée à l'embranchement d'autoroute, étrave en avant. Ainsi posée, la balise est lestée par simple empilement, à l'intérieur, de sacs remplis de sable, par exemple de 50 kg chacun. Lorsque la balise est remplie, elle contient une masse importante de sable qui constituera un dispositif efficace d'amortissement de choc. En outre, comme elle n'est pas ancrée au sol, sous l'effet d'un choc violent, elle peut se déplacer légèrement en glissant sur le sol, permettant un amortissement efficace du choc. La forme arrondie en étrave permet également de redresser éventuellement la trajectoire d'un véhicule dont le contrôle de direction a été perdu. Les organes raidisseurs du conteneur permettent d'éviter sa détérioration si le choc n'est pas trop violent. En outre, le raidisseur 9 forme également une sorte de charnière autour de laquelle le conteneur peut se déformer en s'effaçant quelque peu sous le choc contribuant à l'amortissement. Bien que de préférence, le conteneur sera lesté par des sacs de sable, on peut prévoir d'autres formes de lestage, par exemple par du sable ou de la terre en vrac. Egalement, on peut prévoir un lestage par de l'eau ou par des récipients remplis d'eau. Si un lestage par de l'eau est prévu, la paroi 12 arrière doit être relevée, par exemple sensiblement jusqu'au niveau de la bordure arrière des flancs au voisinage des raidisseurs 10, 11.

La balise peut être bâchée ou un filet peut être placé par dessus les sacs de lestage si l'on désire les protéger.

Pour donner plus de rigidité à la balise, les nervures latérales 10, 11 peuvent être reliées par une nervure de fond parallèle à la nervure 8 ; dans ce cas la nervure médiane 7 de fond peut être supprimée.

REVENDEICATIONS

1. - Balise routière pouvant être utilisée notamment à des embranchements d'autoroute, caractérisée en ce qu'elle est formée par un conteneur en matière plastique ayant une forme générale d'étrave de navire, arrondie, portant sur ses flancs extérieurs (2, 3) des plaques de signalisation appropriées (4, 5), le conteneur étant fermé à sa base par un fond (6) sensiblement plat et recevant, lorsque la balise est en place, un lest d'un matériau fluide ou pulvérulent, tel que de l'eau ou du sable.

2. - Balise selon la revendication 1, caractérisée en ce que la paroi du conteneur est formée avec des nervures de raidissement (7 - 11).

3. - Balise selon la revendication 2, caractérisée en ce que lesdites nervures (7 - 11) ont des sections de canaux formés en creux dans la paroi du conteneur.

4. - Balise selon la revendication 2, ou la revendication 1, caractérisée qu'elle comprend une nervure de raidissement (7, 9) formée dans le plan médian de la balise.

5. - Balise selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que le conteneur présente vers l'arrière une paroi de hauteur réduite (12).

6. - Balise selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que le lest est formé de sacs de sable empilés.

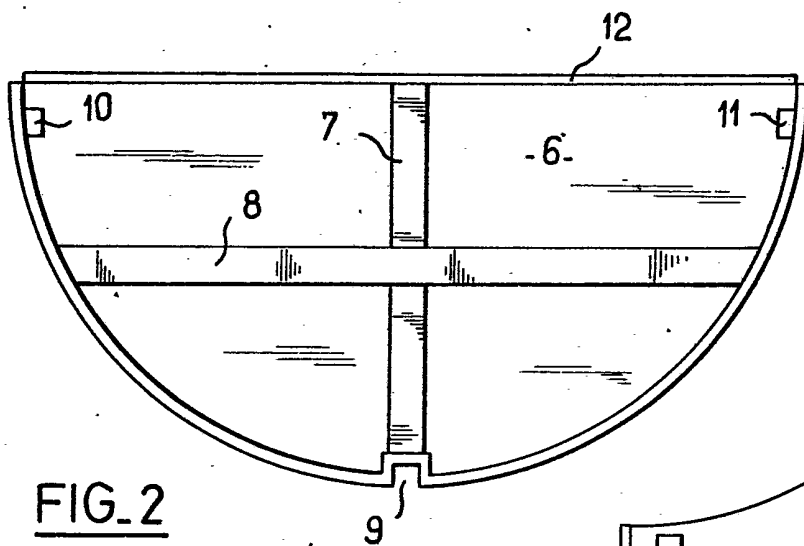
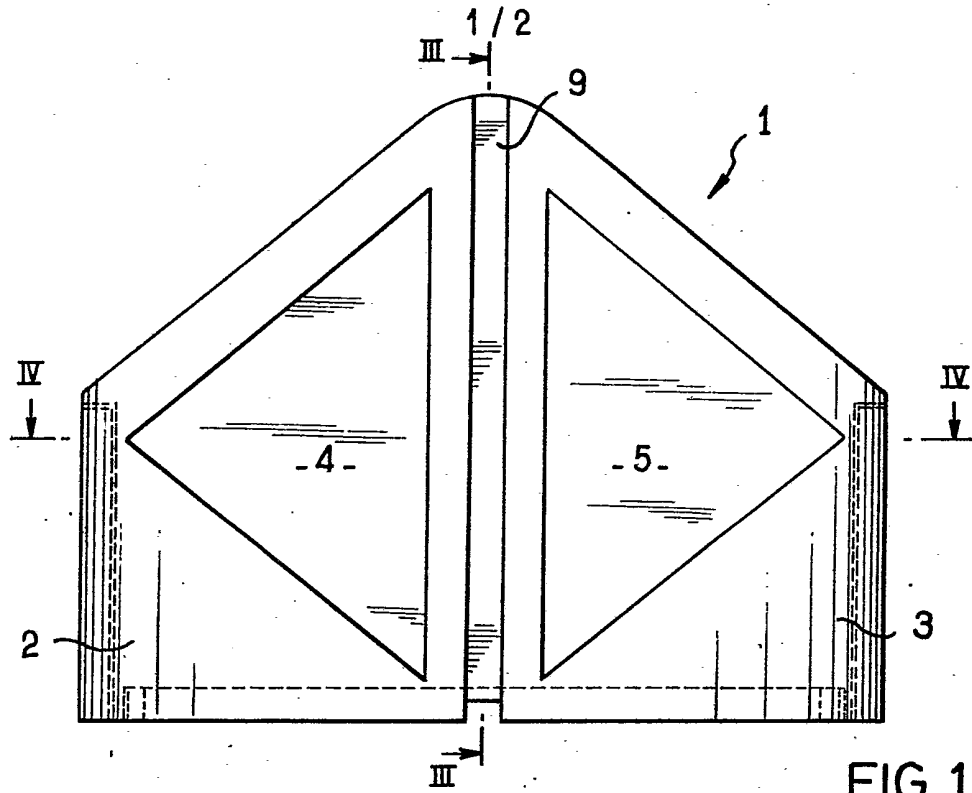


FIG. 3

