

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 857 825 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

12.08.1998 Bulletin 1998/33

(51) Int Cl.⁶: **E01F 9/011**

(21) Numéro de dépôt: **98400293.1**

(22) Date de dépôt: **10.02.1998**

(84) Etats contractants désignés:

**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**

Etats d'extension désignés:

AL LT LV MK RO SI

(72) Inventeurs:

- **Sagardia, Bernard**
64310 Saint-Pee-Sur-Nivelle (FR)
- **Lanusse, Jean-Louis**
40150 Soorts Hossegor (FR)

(30) Priorité: **11.02.1997 FR 9701569**

(74) Mandataire: **Leszczynski, André**

NONY & ASSOCIES

29, rue Cambacérès

75008 Paris (FR)

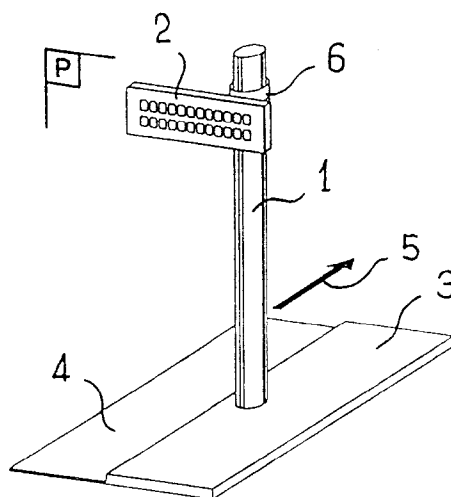
(71) Demandeur: **Signature SA**
64122 Urrugne (FR)

(54) Ensemble de signalisation pour voie de circulation

(57) Ensemble de signalisation pour voie de circulation comportant un panneau (2) et un mât (1) vertical, le mât (1) étant destiné à être installé en bordure (3) de la voie de circulation (4), le panneau (2) étant supporté par le mât (1) et s'étendant au-dessus de la voie de circulation, perpendiculairement à celle-ci.

Il comporte des moyens de déplacement du pan-

neau (6) qui permettent de déplacer ce dernier entre une position d'utilisation dans laquelle il s'étend perpendiculairement à la voie de circulation (4), au-dessus de celle-ci, et une position de maintenance dans laquelle il se trouve à une hauteur qui le rend accessible pour le personnel de maintenance et s'étend parallèlement à la voie de circulation, à côté de celle-ci.



EP 0 857 825 A1

Description

La présente invention concerne un ensemble de signalisation pour voie de circulation.

On sait que les panneaux de signalisation routière doivent être positionnés de manière à être facilement visibles depuis les voies de circulation.

Toutefois, pour entretenir ces panneaux ou pour les remplacer, il faut pouvoir y accéder dans de bonnes conditions.

C'est ainsi que certains panneaux sont placés en dehors des voies de circulation, où ils peuvent être facilement entretenus ou remplacés sans que cela ne présente aucun danger pour le personnel, ni aucune perturbation de la circulation.

D'autres panneaux sont supportés par un portique qui enjambe la voie de circulation et comporte un chemin d'accès permettant au personnel de maintenance de se transporter jusqu'aux panneaux pour procéder aux opérations de maintenance dans de bonnes conditions de sécurité et sans gêne pour la circulation.

En revanche, lorsque les panneaux sont placés au-dessus de la voie de circulation en étant supportés par un mât qui borde la voie de circulation, l'accès aux panneaux engendre un risque pour le personnel de maintenance et il est souvent nécessaire d'interrompre la circulation, ce qui peut s'avérer très gênant.

La présente invention vise à résoudre ces inconvénients en proposant un ensemble de signalisation qui, tout en étant simple et économique, rend les opérations de maintenance et d'entretien sûres et peu gênantes vis-à-vis de la circulation.

La présente invention est particulièrement avantageuse pour des panneaux de signalisation à affichage variable qui requièrent de fréquentes interventions.

La présente invention a pour objet un ensemble de signalisation pour voie de circulation comportant un panneau et un mât vertical, le mât étant destiné à être installé en bordure de la voie de circulation, le panneau étant supporté par le mât et s'étendant au-dessus de la voie de circulation, perpendiculairement à celle-ci, ledit ensemble de signalisation étant caractérisé par le fait qu'il comporte des moyens de déplacement du panneau qui permettent de déplacer ce dernier entre une position d'utilisation dans laquelle il s'étend perpendiculairement à la voie de circulation, au-dessus de celle-ci, et une position de maintenance dans laquelle il se trouve à une hauteur qui le rend accessible pour le personnel de maintenance, et s'étend à la voie de circulation, à côté de celle-ci.

On comprend que l'ensemble de signalisation selon l'invention résout les problèmes énoncés ci-dessus du fait que, pour accéder au panneau, un agent de maintenance n'a besoin ni d'interrompre la circulation ni de se suspendre au-dessus de la voie de circulation, toutes les manipulations nécessaires pouvant s'effectuer en bas du mât, lorsque le panneau se trouve dans sa position de maintenance.

Dans un mode de réalisation préféré de l'invention, les moyens de déplacement du panneau provoquent le pivotement de ce dernier autour du mât uniquement lorsque ledit panneau se situe à une hauteur supérieure ou égale à celle de sa position d'utilisation et provoquent le coulissement du panneau uniquement lorsque celui-ci s'étend parallèlement à la voie de circulation, à côté de celle-ci.

Ainsi, le panneau ne risque pas d'être descendu à une hauteur inférieure ou égale à celle des véhicules tant qu'il n'est pas pivoté en dehors de la voie de circulation, ce qui évite tout risque de collision entre les véhicules circulant sur la voie de circulation et le panneau.

Dans un mode de réalisation particulier de l'invention, le panneau en position d'utilisation se trouve dans un plan situé en amont du mât par rapport au sens de circulation des véhicules. Dans ce cas, en position de maintenance, le panneau se trouve dans un plan qui se situe par rapport au mât à l'opposé de la voie de circulation.

De préférence, les moyens de déplacement permettant de déplacer le panneau entre sa position d'utilisation et sa position de maintenance sont motorisés.

Dans le but de mieux faire comprendre l'invention, on va en décrire maintenant un mode de réalisation donné à titre d'exemple non limitatif en référence au dessin annexé dans lequel :

- la figure 1 est une vue en perspective d'un ensemble de signalisation selon l'invention, placé au bord d'une voie de circulation,
- la figure 2 est une vue analogue à la figure 1 montrant le pivotement du panneau à partir de sa position d'utilisation,
- la figure 3 est une vue analogue à la figure 2 après pivotement du panneau,
- la figure 4 est une vue analogue à la figure 3 montrant le coulissement vers le bas du panneau pivoté,
- la figure 5 est une vue analogue à la figure 4 montrant le panneau en position de maintenance, et
- la figure 6 est une vue analogue à la figure 5 montrant le panneau en cours de maintenance.

L'ensemble de signalisation représenté sur le dessin comprend un mât 1 et un panneau 2, lequel comporte une pluralité de zones d'affichage variables sur lesquelles il est possible d'intervenir manuellement.

Le mât est ancré en position verticale dans l'accollement 3 d'une voie de circulation 4.

Le sens de circulation des véhicules est indiqué par la flèche 5.

Le panneau est monté sur le mât autour d'un collier 6 qui est apte à pivoter autour du mât à l'aide d'un moteur non représenté. Après pivotement, le collier 6 est lui-même apte à coulisser verticalement le long du panneau grâce à un système traditionnel du type à câbles ou à vis sans fin non représenté.

Les figures 1 à 3 représentent le panneau lors de

son pivotement entre sa position d'utilisation représentée à la figure 1 où l'on voit que le panneau se trouve au-dessus de la voie de circulation et s'étend perpendiculairement à celle-ci et une position dans laquelle le panneau a conservé sa hauteur initiale et a pivoté de manière à se situer non plus au-dessus de la voie de circulation 4 mais à côté de celle-ci, au-dessus de l'accotement 3.

Ce premier mouvement du panneau correspond à sa première phase de déplacement.

La seconde phase de déplacement est illustrée par les figures 4 et 5 sur lesquelles on voit que le panneau 2 coulisse verticalement en demeurant parallèle à la voie de circulation.

Une fois le panneau en position de maintenance, il ne reste plus qu'à ouvrir son couvercle 7 pour effectuer les opérations requises, comme on le voit sur la figure 6.

Le retour du panneau en position d'utilisation s'effectue en ordre inverse, c'est-à-dire d'abord par coulissement vers le haut, le panneau demeurant au-dessus de l'accotement 3, puis par pivotement autour du mât, le panneau se trouvant au-dessus de la voie de circulation, à sa hauteur d'utilisation habituelle.

On peut noter que, dans l'exemple représenté, le panneau 2 se situe dans un plan P qui ne coupe pas le mât 1 mais se situe en amont dudit mât 1 lorsque le panneau est placé dans sa position d'utilisation.

Le déplacement du panneau 2 en position de maintenance éloigne davantage le panneau 2 de la voie de circulation car le plan P contenant ledit panneau est situé à l'opposé de la voie de circulation par rapport au panneau.

Il est bien entendu que le mode de réalisation qui vient d'être décrit ne présente aucun caractère limitatif et qu'il pourra recevoir toutes modifications désirables sans sortir pour cela du cadre de l'invention.

ment (6) du panneau (2) provoquent le pivotement de ce dernier autour du mât (1) uniquement lorsque ledit panneau se situe à une hauteur supérieure ou égale à celle de sa position d'utilisation et provoquent le coulissement du panneau (2) uniquement lorsque celui-ci s'étend parallèlement à la voie de circulation (4), à côté de celle-ci.

3. Ensemble de signalisation selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé par le fait que dans sa position d'utilisation, le panneau (2) se trouve dans un plan (P) qui se situe en amont du mât (1) par rapport au sens de circulation et que, dans sa position de maintenance, ledit panneau (2) se trouve dans un plan (P) qui se situe à l'opposé de la voie de circulation (4) par rapport au mât (1).

4. Ensemble de signalisation selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé par le fait que les moyens de déplacement (6) sont motorisés.

Revendications

1. Ensemble de signalisation pour voie de circulation comportant un panneau (2) et un mât (1) vertical, le mât (1) étant destiné à être installé en bordure (3) de la voie de circulation (4), le panneau (2) étant supporté par le mât (1) et s'étendant au-dessus de la voie de circulation, perpendiculairement à celle-ci, caractérisé par le fait qu'il comporte des moyens de déplacement du panneau (6) qui permettent de déplacer ce dernier entre une position d'utilisation dans laquelle il s'étend perpendiculairement à la voie de circulation (4), au-dessus de celle-ci, et une position de maintenance dans laquelle il se trouve à une hauteur qui le rend accessible pour le personnel de maintenance et s'étend parallèlement à la voie de circulation, à côté de celle-ci.
2. Ensemble de signalisation selon la revendication 1, caractérisé par le fait que les moyens de déplacement

40

45

50

55

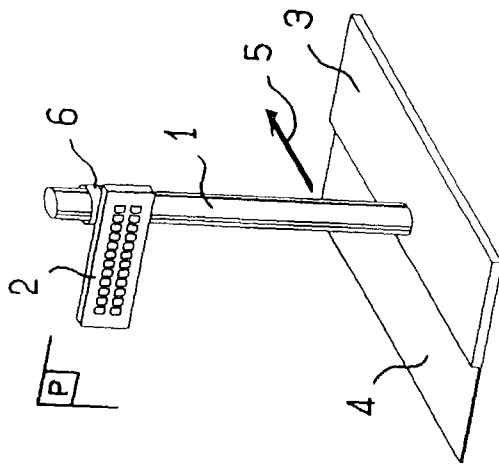


FIG. 1

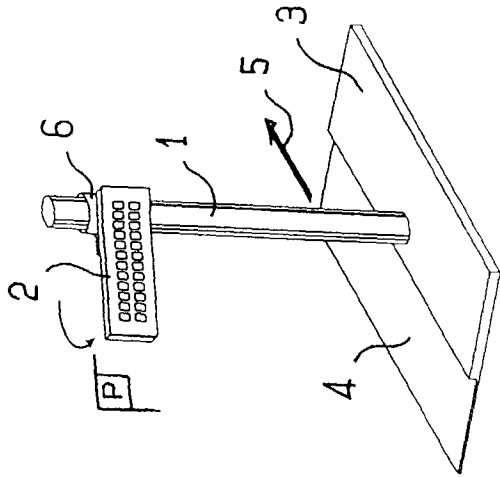


FIG. 2

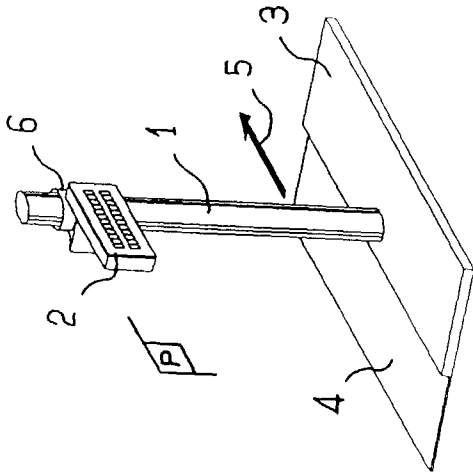


FIG. 3

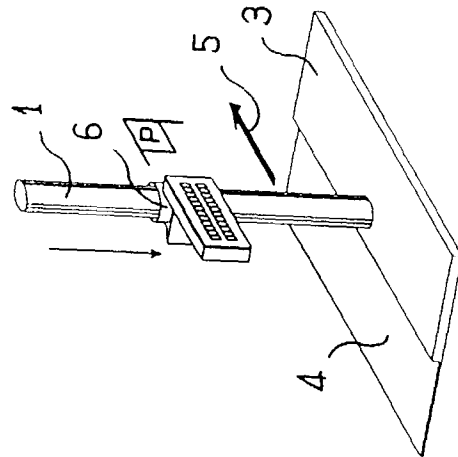


FIG. 4

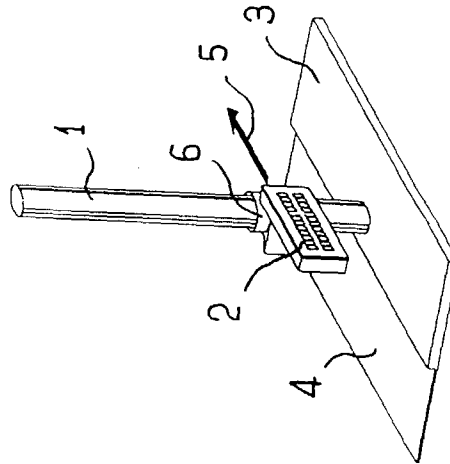


FIG. 5

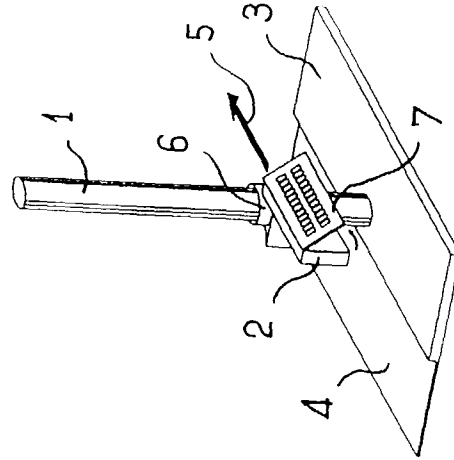


FIG. 6



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 98 40 0293

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.6)
X	DE 195 24 355 A (E. HOHRENK) 16 janvier 1997	1,2,4	E01F9/011
Y	* colonne 1, ligne 58 - colonne 4, ligne 11; figures *	3	
Y	---		
Y	DE 21 05 011 A (G.F. GIEBLER) 17 août 1972	3	
A	* figure 23 *	1	

			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			E01F G09F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 22 mai 1998	Examineur Verveer, D
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant</p>			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C02)