(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 0 591 265 B1

(12) **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention de la délivrance du brevet:
17.04.1996 Bulletin 1996/16

(21) Numéro de dépôt: **92911905.5**

(22) Date de dépôt: **05.06.1992**

(51) Int Cl.[6]: **E01F 9/011**, E01F 13/00

(86) Numéro de dépôt international:
PCT/FR92/00505

(87) Numéro de publication internationale:
WO 92/21821 (10.12.1992 Gazette 1992/31)

(54) DISPOSITIF POUR FERMER UN PASSAGE ROUTIER

VORRICHTUNG ZUM ABSPERREN EINER STRASSENKREUZUNG

DEVICE FOR CLOSING A ROAD CROSSING

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH DE DK ES GB IT LI LU NL SE

(30) Priorité: **06.06.1991 FR 9107103**

(43) Date de publication de la demande:
13.04.1994 Bulletin 1994/15

(73) Titulaire: **CENTRE D'ETUDES TECHNIQUES DE L'EQUIPEMENT DE L'EST(C.E.T.E. DE L'EST)**
F-57076 Metz (FR)

(72) Inventeurs:
- **HEITZMANN, Daniel, Joseph, André**
  F-67130 Wisches (FR)
- **MARCELLIER, Robert**
  F-67870 Bischoffsheim (FR)

(74) Mandataire: **Nuss, Pierre et al**
10, rue Jacques Kablé
F-67080 Strasbourg Cédex (FR)

(56) Documents cités:
WO-A-82/03542
FR-A- 2 640 654
US-A- 1 653 670
US-A- 2 602 249
US-A- 2 825 987

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1)Convention sur le brevet européen).

EP 0 591 265 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Description

La présente invention concerne un dispositif pour barrer une rue,un passage ou un accès et ou signaler un point singulier.

Les moyens traditionels sont constitués par des barrières ou demi-barrières articulées ou non du type passage à niveau,aire de parking,ou plus récemment par le système breveté en France sous le n° 88 16882 FR-A-2 640 654 le 16.12.1988. et désigné par "CRUSADER" (marque déposée).

Ce document FR-A-2 640 654 décrit un disposif pour signaler un point particulier ou barrer un passage aux usagers de la route et est constitué par deux colonnes creuses situées de part et d'autre de la rue. A l'intérieur de chaque colonne se meut un ruban, qui peut être saisi à son extrémité libre par un utilisateur. Lorsque l'utilisateur traverse la rue, il barre le passage au moyen des rubans qui forment une croix.

Les inconvénients sont:

Pour les barrières l'absence de souplesse et une perception aléatoire du fait d'une hauteur réduite.

Pour le dispositif selon FR-A-2 640 654 l'obligation pour les deux utilisateurs de devoir traverser la rue lors de chaque manoeuvre et ainsi de les exposer aux dangers de la circulation

Le dispositif selon l'invention permet de remédier à ces inconvénients en évitant aux utilisateurs d'entrer à l'intérieur de l'enveloppe des gabarits des flux de circulation par le contournement mécanique des gabarits.

A cet effet, l'invention a pour objet un dispositif utilisable temporairement pour barrer une rue, un passage ou un accès et/ou pour signaler un point singulier, comportant des colonnes creuses, situées de part et d'autre de la rue, du passage ou de l'accès, caractérisé en ce que chaque colonne comporte deux poulies de renvoi placées en tête et une poulie de retour placée en bas, un câble, manoeuvrable manuellement ou de façon motorisée, télécommandée ou préprogrammée à partir de n'importe quel point, mais, de préférence à partir d'une colonne, courant d'une colonne à l'autre et formant un funiculaire pour tracter deux mains reliées chacune à une extrémité d'un ruban par l'intermédiaire d'un passant, chaque ruban étant logé à l'intérieur de chaque colonne et étant extractable par l'intermédiaire d'un renvoi d'angle mobile, l'autre extrémité de chaque ruban étant munie d'un lest pour assurer son retour, le ruban étant mouflé ou non ou enroulé, les colonnes étant fendues de bas en haut pour laisser coulisser les mains et le passant du ruban et sont munies d'une ou de plusieurs portes d'accès au câble et de manoeuvre de celui-ci.

L'invention sera mieux comprise, grâce à la description ci-après, qui se rapporte à des modes de réalisation préférés, donnés à titre d'exemples non limitatifs, et expliqués avec référence aux dessins schématiques annexés, dans lesquels :

la figure 1 est une vue partielle en élévation et en coupe du dispositif conforme à l'invention ;

la figure 2 est une vue en plan et en coupe d'une colonne ;

les figures 3 à 5 sont des vues en élévation à plus petite échelle représentant le dispositif dans ses différents stades de mise en oeuvre ;

la figure 6 est une vue analogue à celles des figures 3 à 5 représentant une première variante de réalisation de l'invention, et

les figures 7 à 13 représentent d'autres variantes de réalisation de l'invention.

Conformément à l'invention, et comme le montrent plus particulièrement, à titre d'exemple, les figures 1 à 5 des dessins annexés, le dispositif utilisé temporairement pour barrer une rue, un passage ou un accès et/ou pour signaler un point singulier, comportant des colonnes 1 creuses, situées de part et d'autre de la rue, du passage ou de l'accès, est caractérisé en ce que chaque colonne comporte deux poulies de renvoi 2a et 2b placées en tête et une poulie de retour 3 placée en bas, un câble 4, manoeuvrable manuellement ou de façon motorisée, télécommandée ou préprogrammée à partir de n'importe quel point, mais, de préférence à partir d'une colonne, courant d'une colonne à l'autre et formant un funiculaire pour tracter deux mains 5 reliées chacune à une extrémité d'un ruban 6 par l'intermédiaire d'un passant 7, chaque ruban 6 étant logé à l'intérieur de chaque colonne et étant extractable par l'intermédiaire d'un renvoi d'angle mobile 8, l'autre extrémité de chaque ruban étant munie d'un lest 9 pour assurer son retour, le ruban étant mouflé ou non ou enroulé.

Selon une caractéristique préférentielle de l'invention, tout ou partie du câble 4 et des rubans 6 peut être attenant et/ou extérieur à la colonne 1.

Les colonnes sont fendues pour laisser coulisser la main le passant et le ruban et sont munies d'une ou plusieurs portes pour accéder et pour manoeuvrer le câble manuellement ou non.

La figure 2 représente une section particulière d'une colonne comportant trois logements réalisables par extrusion en un élément ou plus économiquement en deux ou plusieurs profilés juxtaposables. Ainsi, chaque colonne 1 peut être formée par un ou plusieurs profils, de préférence extrudés, comportant plusieurs sections, dont deux sont situées de part et d'autre d'une fente laissant le passage du câble 4, un troisième profil fermé protégeant le ruban 6 et le lest 9.

A partir d'un premier stade dit de repli, figure 3.

L'utilisateur tirant sur le câble provoque le double déplacement simultané des mains tractant les rubans , extrayant les rubans du haut des colonnes, et les avançant horizontalement.

Ce deuxième stade dit de signalisation est représenté par la figure 4 et peut constituer un temps d'attente.

L' utilisateur tirant de nouveau, provoque le double déplacement descendant des mains le long des colonnes, positionant diagonalement les rubans.

Ce troisième stade dit de fermeture est représenté par la figure 5.

Le retour au stade de signalisation ou d'attente,voire de repli, s'effectue par le lâcher du câble, lequel est rapelé par le lest du ruban.

Le passage du stade de la signalisation vers le stade de fermeture nécessite un moindre effort car à un même déplacement du câble correspond d'abord un très faible déplacement du ruban que l'utilisateur ressent très sensiblement au toucher. Dans le même ordre d'idée la sur-longueur du ruban pour passer de la position dite d'attente ou de signalisation à la position de fermeture est faible, par exemple, pour une distance entre colonnes de 10 mètres, pour des colonnes de 6 mètres de hauteur la surlongueur de l'un des rubans est de l'ordre de 1 mètre.

Selon une caractéristique préférentielle de l'invention, les deux extrémités du câble 1 sont pourvues d'un lest et sont freinées, les lests étant constitués par du sable contenu dans un réceptacle ou sablier pivotable ou par de l'eau alimentée dans un réservoir à partir d'un réceptacle approvisionné artificiellement ou naturellement par l'eau de pluie, les manoeuvres étant effectuées par retournement du sablier ou par délestage du réservoir.

Les figures 7,8,9,10,11, représentent différentes implantations possibles, non exhaustives, par exemple les deux colonnes pouvant être placées diagonalement par rapport au passage piétons, la figure 11 montre qu'il est envisageable de gérer des carrefours routiers, donc de substituer le dispositif à des feux tricolores.

La figure 12, représente dans le plan vertical le cheminement des câbles correspondant à la figure 10, représentative de deux dispositifs installés sur deux chaussées reliés entre eux par le même câble assurant la coordination.

Ainsi, un ou plusieurs dispositifs selon l'invention peuvent être appliqués dans le cadre d'une installation perpendiculaire ou diagonale par rapport à la rue, au passage ou à l'accès, afin de protéger les usagers d'un passage piétons ou d'un accès ou d'une autre rue, l'installation étant réalisée en amont ou en aval du passage de la rue ou de l'accès ou sur le passage, la rue ou l'accès, ou en amont et en aval de ce dernier (figures 7 à 9).

Il est également possible d'installer deux dispositifs pour barrer une rue large avec ou sans îlot central placés en amont d'un passage à protéger, le câble 4 pouvant être commun aux deux dispositifs et permettant une manoeuvre simultanée, le passage pouvant être une rue, la cinématique du câble 4 autorisant une synchronisation de plusieurs dispositifs à ouverture et/ou fermeture simultanée ou alternative (figures 10 à 12).

Selon une première variante, un ruban supplémentaire, reliant les deux mains et occupant une position sensiblement horizontale, peut constituer un complément au barrage représenté par la figure 6.

Selon une deuxième variante, non représentée, le câble peut être freiné voire immobilisé par un patin et un ressort facilitant la manoeuvre d'une seule main par l'utilisateur.

Selon une troisième variante, non représentée, une gaîne ou un gant ou une moufle placé autour du câble et relié à un élément de rappel vers le haut permet une préhension sécurisante, ludique, agréable du câble.

Selon une quatrième variante, non représentée, une des poulies de retour du câble pouvant être pourvue d'un moyen de tension vers le bas, constitué, par exemple, d'une chape et d'un ressort, autorise les dilatations, facilite le montage, assure la tension et son réglage, permet l'extraction du câble, assure le rappel de bras supplémentaires, dont il est question ci-après.

Selon une cinquième variante, non représentée, une manivelle, par exemple à roue libre, dépliable,actionne une poulie sur laquelle le câble fait un ou plusieurs tours facilitant les manoeuvres.

Selon une sixième variante, non représentée, un moteur fixe ou amovible préférentiellement électrique sur secteur ou à accumulation ou solaire remplacant ou complétant le système manuel autorise l'automatisation. L'axe du moteur amovible sans fil peut comporter un embout d'entraînement à profil spécial,par exemple du type clé de coffre-fort personalisable.

Selon une septième variante représentée par la figure 13, le dispositif peut être complété pour renforcer la signalisation par un bras (10) ou une palette logé dans la colonne, articulé sur un axe (11) horizontal solidaire de la colonne portant une chape (12) libre en rotation sur le bras, placé au dessus de l'axe (11) et parallèlement à celui-ci, dans lequel passe librement le câble (4) ,un ressort de tension amenant vers le bas la poulie (3) constituant l'élément de rappel du bras (10) dans son logement.

Lors de la fermeture la main vient toucher la chape et provoque le basculement du bras

Le bras pouvant être une palette, celle-ci peut être placée preférentiellement en partie haute de la colonne ,une boule solidarisée sur le câble peut jouer le rôle de la main, aussi bien dans le sens descendant qu'ascendant, la chape ne retenant pas la boule qui s'échape, un ressort maintenant la palette dans sa dernière position

La palette peut être peinte, rétroréfléchissante, ou équipée de moyens éclairants, par exemple de diodes électro-luminescentes

Selon une huitième variante, une ou plusieurs poulies supplémentaires peuvent être fixées à des appuis existants ou a créer de manière à épouser un gabarit particulier par exemple une porte ancienne en forme d'ogive, ou pour signaler l'entrée d'une foire, par exemple par un triangle pointe en haut.

Ainsi, le dispositif peut être monté dans ou sur un support quelconque existant ou à créer, tel qu'un porche, les poulies 2 et 3 et les renvois d'angle 8 étant fixés sur le support, une ou plusieurs poulies supplémentaires pouvant être placées de manière à faire épouser un gabarit quelconque au câble 4 et aux rubans 6.

Selon une neuvième variante, les colonnes peuvent

être de hauteur réduite, le câble étant visible dans sa partie supérieure jusqu'à une poulie fixée sur un support, par exemple un mur,les colonnes pouvant être constituées par des gaînes directement fixées aux murs,le ou les rubans pouvant être enroulés sur des tambours à proximité du site, par exemple par manque de place ou aussi pour sauvegarder un monument historique.

Selon une douzième variante, les rubans peuvent être des banderolles de largeur notable, par exemple de 0,5 à 1 mètre ou plus, ces banderolles pouvant porter des messages, lesquels peuvent être imprimés, brodés, perforés, fixés, collés, suspendus, accrochés, par exemple avec le procédé déposé "velcro". Les messages peuvent être doublés de part et d'autre du support.

Selon une treizième variante, les messages peuvent être publicitaires, l'intérêt de l'application du dispositif à usage de publicité réside dans le fait que les messages peuvent être changés,animés, manuellement ou de facon automatique. L'implantation peut être faite en des lieux très difficilement accessibles, par exemple les toits des immeubles, entre deux immeubles, au-dessus d'espaces privatifs, par exemple en implantant les colonnes sur les trottoirs à l'angle de deux rues.

Selon une quatorzième variante, l'application du dispositif peut être étendue par les messages à l'information et/ou à la signalisation routière , par exemple au-dessus d'une chaussée routière avec un message temporaire, voire un double message, l' autre étant porté au dos, celui-ci pouvant être inscrit de facon à être lu dans le rétroviseur. Autre exemple: un feu de signalisation et son câble d'alimentation lié au ruban tenant lieu de support. Les avantages sont de permettre des interventions quel que soit le trafic routier, puisque les changements se font à partir des accotements

Selon une quinzième variante, non représentée, le dispositif peut être unique et constitué par une potence comportant à son extrémité une poulie assurant le retour du câble sans fin.

Selon une seizième variante, l'attache du ruban sur le passant peut être réalisée par une bande de "velcro', marque déposée, cette bande entourant le passant et adhérant au ruban de part et d'autre et, étant destinée à se comporter comme un fusible en cas de heurt assurant la sécurité.

Selon une dix-septième variante, le dispositif monté sur un ou plusieurs véhicules permet de signaler le barrage d'une ou plusieurs voles routières.

Selon une dix-huitième variante, les rubans sont élastiques et ne nécessitent pas obligatoirement un enroulement, ce qui simplifie.

Selon une dix-neuvième variante, les commandes sont motorisées, voire télécommandées, pouvant être asservies par tous capteurs connus.

Revendications

1. Dispositif utilisable temporairement pour barrer une rue, un passage ou un accès et/ou pour signaler un point singulier, comportant des colonnes (1) creuses, situées de part et d'autre de la rue, du passage ou de l'accès, caractérisé en ce que chaque colonne comporte deux poulies de renvoi (2a et 2b) placées en tête et une poulie de retour (3) placée en bas, un câble (4), manoeuvrable manuellement ou de façon motorisée, télécommandée ou préprogrammée à partir de n'importe quel point, mais, de préférence à partir d'une colonne, courant d'une colonne à l'autre et formant un funiculaire pour tracter deux mains (5) reliées chacune à une extrémité d'un ruban (6) par l'intermédiaire d'un passant (7), chaque ruban (6) étant logé à l'intérieur de chaque colonne et étant extractable par l'intermédiaire d'un renvoi d'angle mobile (8), l'autre extrémité de chaque ruban étant munie d'un lest (9) pour assurer son retour, le ruban étant mouflé ou non ou enroulé, les colonnes (1) étant fendues de bas en haut pour laisser coulisser les mains (5) et le passant (7) du ruban et étant munies d'une ou de plusieurs portes d'accès au câble (4) et de manoeuvre de celui-ci.

2. Dispositif, selon la revendication 1, caractérisé en ce que tout ou partie du câble (4) et des rubans (6) est attenant et/ou extérieur à la colonne (1).

3. Dispositif, selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce qu'il est monté dans ou sur un support quelconque existant ou à créer, tel qu'un porche, les poulies (2 et 3) et les renvois d'angle (8) étant fixés sur le support, une ou plusieurs poulies supplémentaires pouvant être placées de manière à faire épouser un gabarit quelconque au câble (4) et aux rubans (6).

4. Dispositif, selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que chaque colonne (1) est formée par un ou plusieurs profils, de préférence extrudés, comportant plusieurs sections, dont deux sont situées de part et d'autre d'une fente laissant le passage du câble (4), un troisième profil fermé protégeant le ruban (6) et le lest (9).

5. Dispositif, selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce qu'un bras (10) est logé verticalement dans la colonne (1) et est articulé sur un axe horizontal (11) fixé sur la colonne (1), ledit bras portant une chape (12), libre en rotation sur son axe et placée à proximité de l'axe (11), le câble (4) passant librement dans ladite chape (12) et la poulie (3) constituant l'élément de rappel du bras (10) dans son logement, une butée stabilisant le bras (10) horizontalement.

6. Dispositif, selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce qu'il est pourvu, en haut de la colonne (1), d'une palette de présignali-

sation de sa fermeture, dont les moyens d'actionnement sont semblables à ceux du bras (10), cette palette pouvant être ronde, de couleur orange ou rouge, assimilable à un feu, et être cachée par la colonne (1) en position de repos.

7. Dispositif, selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que les deux extrémités du câble (1) sont pourvues d'un lest et sont freinées, les lests étant constitués par du sable contenu dans un réceptacle ou sablier pivotable ou par de l'eau alimentée dans un réservoir à partir d'un réceptacle approvisionné artificiellement ou naturellement par l'eau de pluie, les manoeuvres étant effectuées par retournement du sablier ou par délestage du réservoir.

8. Dispositif, selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce qu'il comporte un ruban supplémentaire reliant les deux mains (5).

9. Application d'un ou de plusieurs dispositifs selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisée par l'installation perpendiculaire ou diagonale par rapport à la rue, au passage ou à l'accès, afin de protéger les usagers d'un passage piétons ou d'un accès ou d'une autre rue, l'installation étant réalisée en amont ou en aval du passage de la rue ou de l'accès ou sur le passage, la rue ou l'accès, ou en amont et en aval de ce dernier.

10. Application du dispositif suivant l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisée par l'installation de deux dispositifs pour barrer une rue large avec ou sans îlot central placés en amont d'un passage à protéger, le câble (4) pouvant être commun aux deux dispositifs et permettant une manoeuvre simultanée, le passage pouvant être une rue, la cinématique du câble (4) autorisant une synchronisation de plusieurs dispositifs à ouverture et/ou fermeture simultanée ou alternative.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur vorübergehenden Absperrung einer Straße, eines Weges oder einer Zufahrt und/oder zum Anzeigen eines bestimmten Ortes mit zu beiden Seiten der Straße oder des Weges oder der Zufahrt positionierten Hohlstangen (1) ,

dadurch gekennzeichnet,
daß jede Stange (1) zwei am Kopfende angeordnete Umlenkrollen (2a, 2b) und eine am Fußende angeordnete Rückholrolle (3), sowie ein Seil aufweist,
wobei das Seil (4) manuell oder von einem beliebigen Punkt, jedoch vorzugsweise von einer Stange (1) aus ferngesteuert oder programmgesteuert motorisch betätigbar ist
und von einer Stange (1) zur anderen geführt ist und eine Seilführung zum Ziehen von zwei Griffen (5) bildet, von denen jeder mittels einer Schlaufe (7) mit einem Ende eines Bandes (6) verbunden ist, das seinerseits jeweils im Inneren jeder Stange (1) geführt und über einen beweglichen Umlenkwinkol (8) ziehbar ist, und an seinem anderen Ende mit einem Gewicht (9) zur Sicherung seines Rücklaufs versehen ist,
wobei das Band (6) mittels eines Flaschenzugs oder nicht mittels eines Flaschenzugs betätigbar oder aufgerollt ist,
daß die Stangen (1) einerseits von unten nach oben geschlitzt sind, um die Griffe (5) und die Schlaufe (7) des Bands (6) nach Art einer Kulissenführung gleiten zu lassen, und
andererseits mit einer oder mehreren Öffnungen ausgestattet sind, durch die das Seil (4) zugänglich und manövrierbar ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Seil (4) und das Band (6) ganz oder teilweise an die Stange (1) angrenzend und/oder außerhalb der Stange (1) angeordnet sind.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß sie in oder auf einem vorhandenen oder zu schaffenden Träger, wie beispielsweise einer Konsole angeordnet ist, daß die Rollen (2 und 3) und der Umlenkwinkel (8) auf dem Träger betestigt sind, und daß ein(e) oder mehrere zusätzliche Rolle(n) derart angeordnet sein können, daß sie ein beliebiges Profil für das Seil (4) und die Bänder (6) bilden.

4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bie 3, dadurch gekennzeichnet, daß jede Stange (1) aus einem oder mehreren, vorzugsweise extrudierten Profilelementen mit mehreren Abschnitten gebildet ist, von denen zwei zu beiden Seiten eines Schlitzes für den Durchgang des Seils (4) angeordnet sind, und ein drittes, geschlossenes profilelement das Band (6) und das Gewicht (9) abschirmt.

5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4,

dadurch gekennzeichnet, daß die Stange (1) einen vertikal angeordneten Arm (10) aufweist, der auf einer an der Stange (1) befestigten horizontalen Achse (11) gelenkig gelagert ist, wobei dieser Arm (10) eine auf seiner Achse drehbewegliche Abdeckung (12) aufweist, die in der Nähe der Achse (11) positioniert ist,
daß das Seil (4) frei in dieser Abdeckung (12) beweglich ist und die eine Rolle (3) das Element zun Rückholen des Arms (10) in seine Aus-

gangsposition bildet,
und daß ein Widerlager zur Stabilisierung der horizontalen Lage des Arms (10) vorgesehen ist.

6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bie 5, dadurch gekennzeichnet, daß am Kopfende der Stange (1) eine Fahne zur Ankündigung des Absperrvorgangs vorgesehen ist, deren Betätigungsmittel ähnlich denen des Arms (10) ausgebildet sind, daß diese Fahne rund und von orangener oder roter Farbe, vergleichbar einer Ampel, sein kann, und daß sie in der Ruheposition durch die stange (1) verdeckt ist.

7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Enden des Seils (4) mit einem Gewicht ausgestattet und gehemmt sind, daß die Gewichte als Sand enthaltende Behältnisse oder als schwenkbare Sanduhren oder als Wasserreservoir ausgebildet sind, wobei das Wasser aus einem Auffangbehälter stammt, der mit Leitungsoder mit Regenwasser versorgt wird, und daß die Bedienung durch Schwenken der Sanduhr oder durch Entlastung des Wasserroservoirs erfolgt.

8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß ein zusätzliches Band vorgesehen ist, das die beiden Griffe (5) verbindet.

9. Verwendung einer oder mehrerer Vorrichtungen nach einem der Ansprüche 1 bis 8, gekennzeichnet durch die in Bezug auf die Straße, den weg oder den Zugang senkrechte oder diagonale Montage, um die Benutzer eines Fußgängerüberweges (Zebrastreifen) oder eines Zugangs oder einer anderen Straße zu schützen, wobei die Montage oberhalb oder unterhalb des Weges, der Straße oder der Zufahrt oder auf dem Weg, der Straße oder der Zufahrt oder oberhalb und unterhalb von letzteren durchgeführt wird.

10. Verwendung einer Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß zum Absperren einer großen Straße mit oder ohne Verkehrsinseln zwei Vorrichtungen oberhalb eines Schutzübergangs errichtet werden, daß das Seil (4) diesen beiden Vorrichtungen gemeinsam zuordenbar ist und eine gleichzeitige Betätigung erlaubt, daß der Übergang eine Straße sein kann, und daß die Kinematik des Seils (4) eine synchrone Betätigung mehrerer Vorrichtungen zwecks gleichzeitigem oder wechselweisem öffnen und/oder Schließen erlaubt.

Claims

1. A mechanism for temporary use to block off a street, a passageway or an **e**ntrance and/or to indicate a particular place, comprising hollow columns (1), placed on either side of the street, the passageway or the entrance, characterised in that each column comprises two guide wheels (2a and 2b) placed at the top and one return pulley (3) placed at the bottom, a cable (4), operable manually or by motor, by remote control or by preprogramming from any point, but, preferably from one column, running from one column to the other and forming a funicular to pull two guides (5) each joined to one end of a tape (6) through a loop (7), each tape (6) being housed inside each column and being removable through a movable reversing corner (8), the other end of each tape being provided with a ballast (9) to ensure its return, the tape being on or not on a pulley or rolled up, the columns (1) being split from top to bottom to let the guides (5) and the loop (7) of the tape pass through and having one or several access doors to the cable (4) and operation of the latter.

2. A mechanism, according to claim 1, characterised in that all or part of the cable (4) and the tapes (6) is adjoining and/or outside the column (1).

3. A mechanism, according to claim 1 or claim 2, characterised in that it is mounted in or on some kind of existing support or one to be made, such as a porch, the pulleys (2 and 3) and the reversing corners (8) being fixed on the support, one or several additional pulleys being able to be placed so as to keep the cable (4) and tapes (6) in the correct position.

4. A mechanism, according to any of claims 1 to 3, characterised in that each column (1) is made of one or several parts, preferably extruded, comprising several sections, two of which are situated on either side of a gap leaving a space for the cable to pass through (4), a third part is closed to protect the tape (6) and the ballast (9).

5. A mechanism, according to any of claims 1 to 4, characterised in that an arm (10) is housed vertically in the column (1) and is articulated on a horizontal axis (11) fixed on the column (1), the arm in question having a casing (12), which rotates freely on its axis and placed near to the axis (11), the cable (4) passing freely in the casing in question and the pulley (3) forming the recall element for the arm (10) in its housing, with a stop stabilising the arm (10) horizontally.

6. A mechanism, according to any of claims 1 to 5, characterised in that it is provided, at the top of the column (1), with a board indicating when it is going

to close, operated in a similar way to that of the arm (10), this board can be round, orange or red in colour, like a traffic light, and can be hidden by the column (1) in the rest position.

7. A mechanism, according to any of claims 1 to 6, characterised in that the two ends of the cable (1) are provided with a ballast and are braked, the ballasts being formed by sand contained in a receptacle or an hourglass which can pivot or by water fed into a tank from a receptacle supplied artificially or naturally with rain water, the operations being carried out by the turning over of the hourglass or by removal of ballast from the tank.

8. A mechanism, according to any of claims 1 to 7, characterised in that it comprises an additional tape linking the two guides (5).

9. The application of one or several mechanisms according to any of claims 1 to 8, characterised by perpendicular or diagonal installation in relation to the street, to the passageway or to the entrance, in order to protect the users of a pedestrian crossing or of an entrance or of another street, the installation being carried out above or below where the street or the entrance is crossed or on the passageway, the street or the entrance, or above and below this latter.

10. The application of the mechanism according to any of claims 1 to 8, characterised by the installation of two mechanisms to block off a wide street with or without a central island placed above a crossing for pedestrians, the cable (4) can be used by each of the two mechanisms and enables a simultaneous operation, the passage can be a street, the kinematics of the cable (4) enables several mechanisms to be synchronised with simultaneous or alternative opening and/or closure.

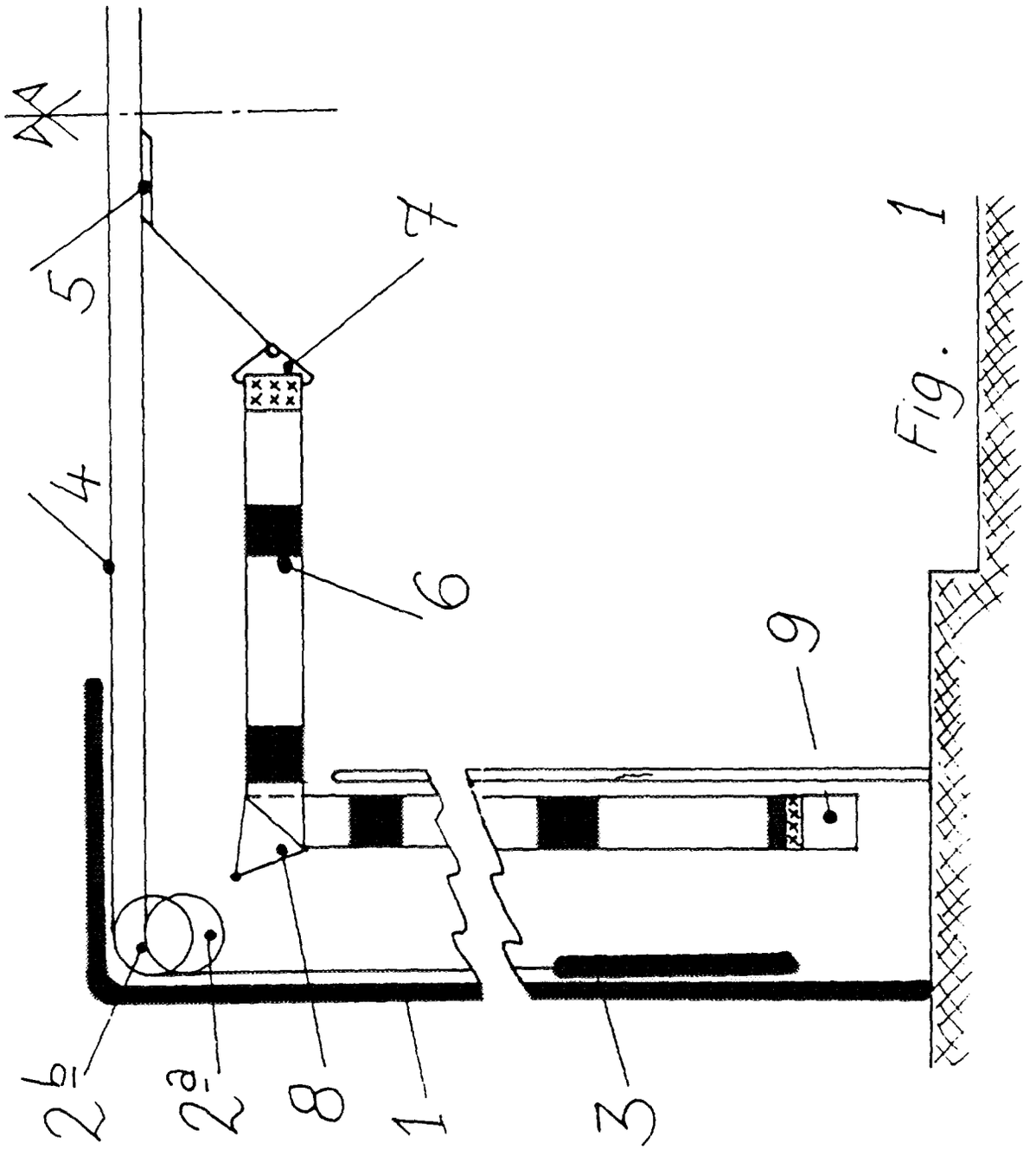


FIG. 1

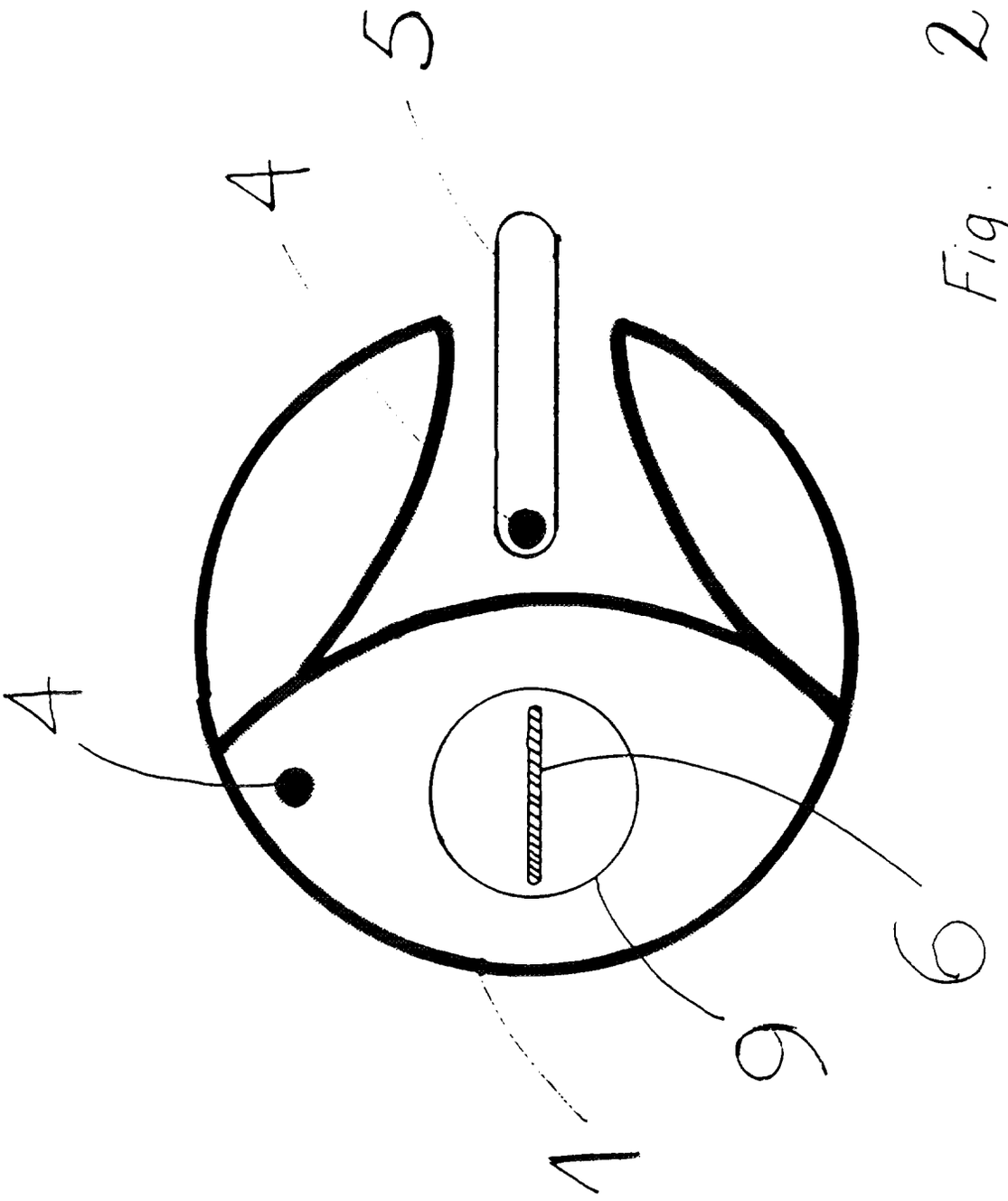


Fig. 2

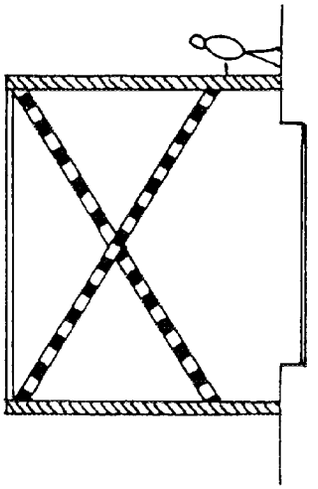


Fig. 5

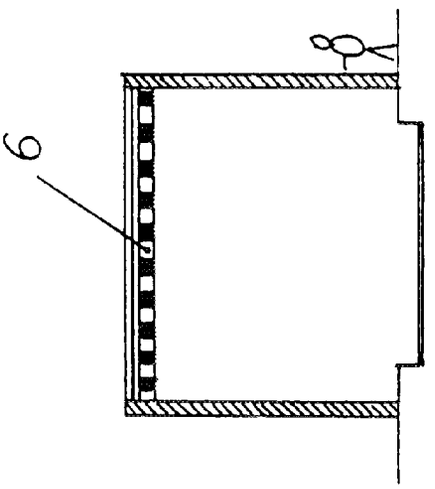


Fig. 4

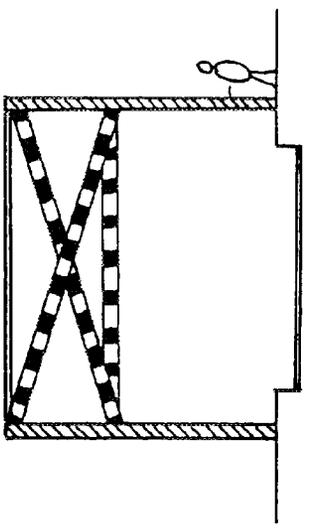


Fig. 6

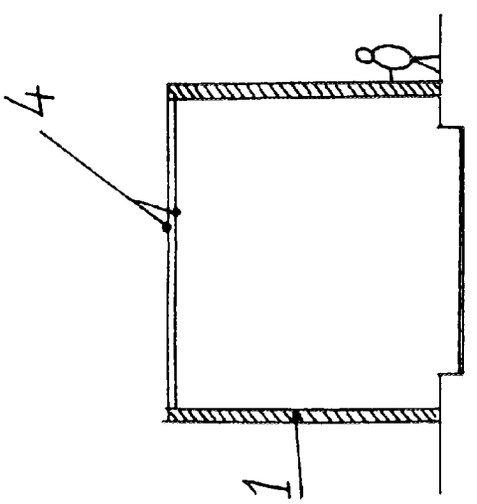


Fig. 3

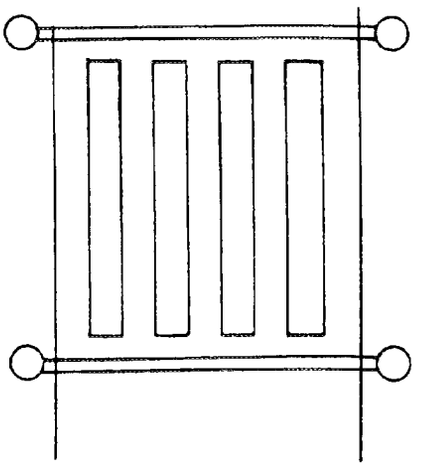


Fig. 9

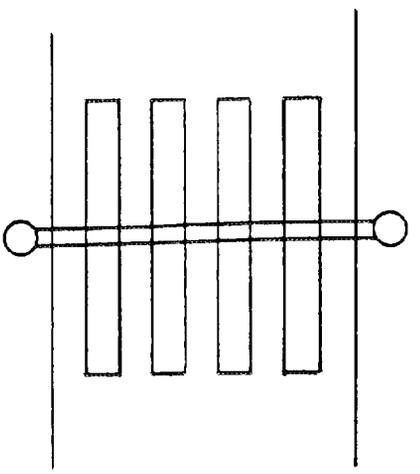


Fig. 8

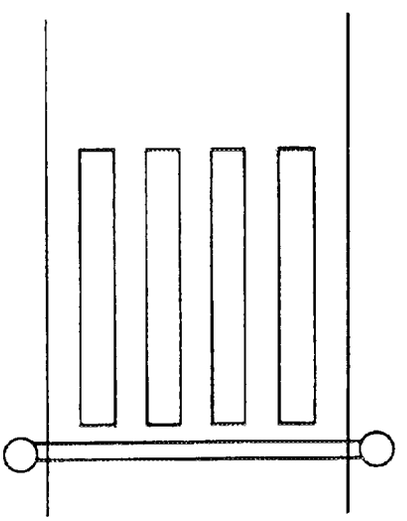


Fig. 7

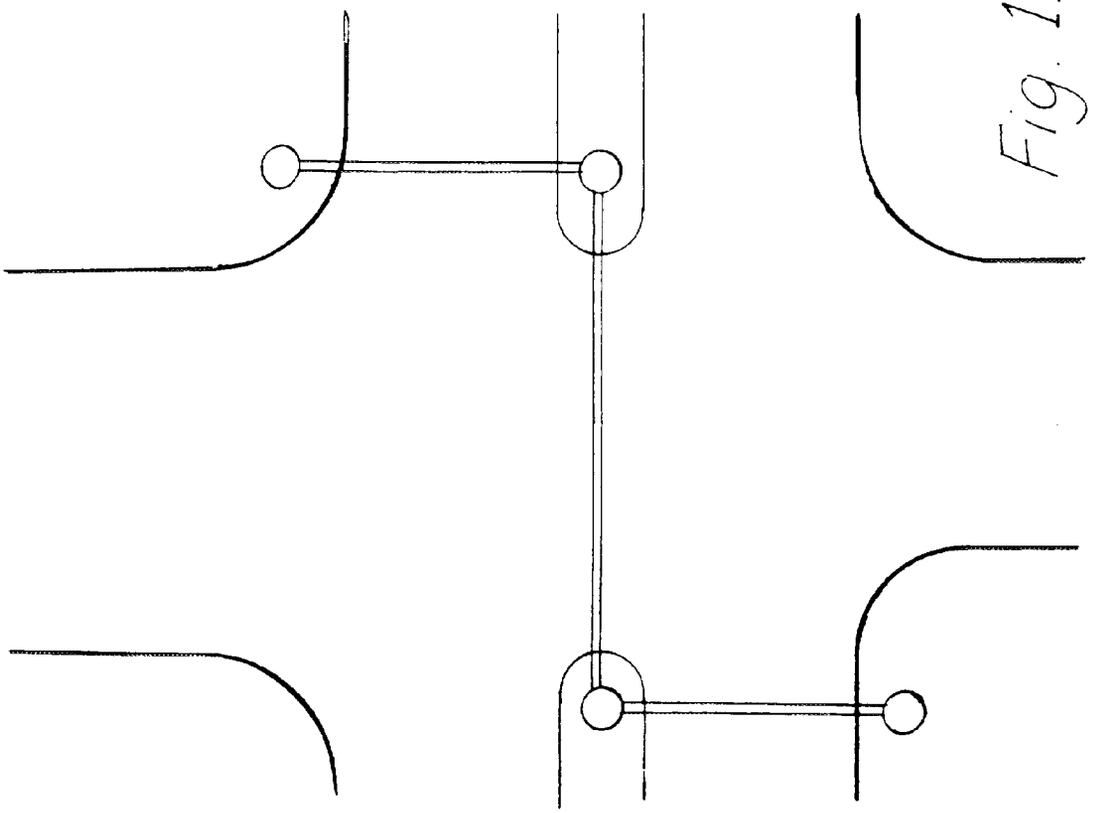


Fig. 11

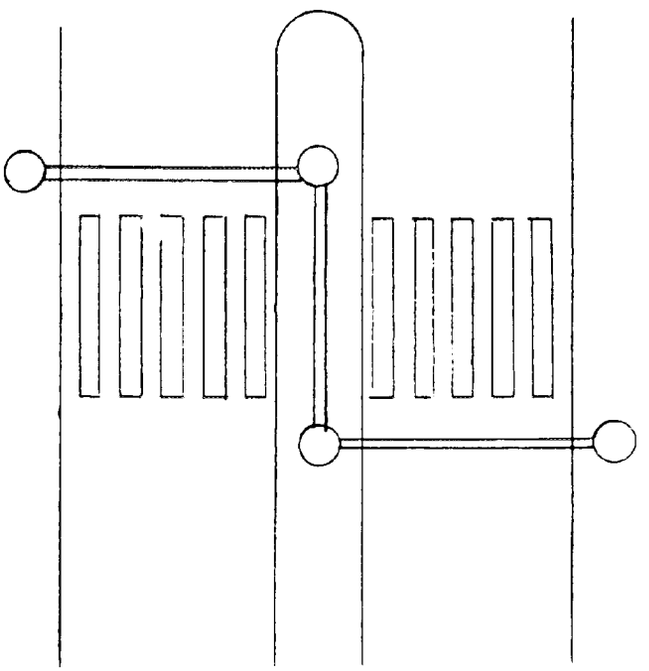


Fig. 10



Fig. 12

Fig. 13

