

RL



MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES

N° 879.038

Classif. Internat. :

A 62 B / 8656

Mis en lecture le :

16 - 01 - 1980

Le Ministre des Affaires Economiques,

*Vu la loi du 24 mai 1854 sur les brevets d'invention :*

*Vu le procès-verbal dressé le 27 septembre 1979 à 14 h. 30*  
au Service de la Propriété industrielle;

## ARRÊTE :

**Article 1.** — *Il est délivré à Mr. Tonio LOI,*  
*rue Larmoulin 29B, 6239 Pont à Celles,*

*repr. par les Bureaux Vander Haeghen à Bruxelles,*

*un brevet d'invention pour : Appareil d'évacuation par glissement*

**Article 2.** — *Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et périls, sans garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de l'exactitude de la description, et sans préjudice du droit des tiers.*

*Au présent arrêté demeurera joint un des doubles de la spécification de l'invention (mémoire descriptif et éventuellement dessins) signés par l'intéressé et déposés à l'appui de sa demande de brevet.*

Bruxelles, le 15 octobre 1979

PAR DÉLÉGATION SPÉCIALE :

  
L. SALPÊTEUR  
Directeur



5075/8154L/VDP/IF

DESCRIPTION

jointe à une demande de

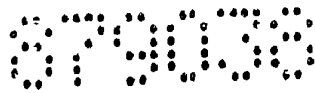
## BREVET BELGE

déposée par Tonio LOI

ayant pour objet: Appareil d'évacuation par glissement.

---

Qualification proposée: BREVET D'INVENTION



- 1 -

Appareil d'évacuation par glissement.

La présente invention concerne un appareil d'évacuation du type qui permet à une personne de passer d'un point haut à un point bas par glissement le long d'un guide allongé, un câble ou une bande sous l'effet de son poids propre.

Les appareils du type considéré qui sont actuellement connus sont conçus et conviennent pour déplacer un certain poids moyen. Cependant, lorsque le poids est trop faible (c'est le cas d'un enfant par exemple), ce poids est insuffisant pour produire le déplacement. Par contre, lorsqu'une personne à évacuer a un poids bien au-dessus de la moyenne, elle se trouvera déplacée à une vitesse très élevée. Lorsque la hauteur du point d'évacuation haut est importante, l'accélération due à la gravité peut même rendre la vitesse acquise extrêmement dangereuse. Dans ces cas extrêmes, les appareils connus s'avèrent donc inutilisables.

L'invention vise à procurer un appareil d'évacuation du type considéré plus haut qui puisse être utilisé par n'importe quelle personne, quel que soit son poids.

Le problème que vise à résoudre l'invention est donc de réaliser un appareil d'évacuation qui permette à la personne à déplacer de régler l'appareil d'évacuation en fonction de son propre poids, assurant ainsi un déplacement à vitesse réglée et sûre.

Ce problème est résolu grâce à l'invention par un appareil d'évacuation doté d'un dispositif de freinage réglable, de construction simple et de fonctionnement sûr.

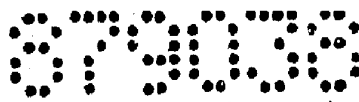
5 L'avantage principal de cet appareil d'évacuation est la grande sécurité qu'il offre aux personnes à évacuer en cas de sinistre dans des immeubles à grand nombre d'étages en particulier.

10 Outre son avantage au point de vue sécurité, l'appareil selon l'invention présente l'avantage d'être réversible en ce sens que lorsqu'il est arrivé en fin de course le long du guide, il est prêt à fonctionner en sens inverse sans qu'il soit nécessaire de faire défiler complètement le guide comme c'est le cas avec  
15 les appareils connus. Il en résulte un accroissement considérable du degré et de la rapidité d'utilisation de l'appareil, ce qui ajoute encore à la sécurité des personnes à évacuer.

20 L'invention est exposée plus en détail dans ce qui suit avec références aux dessins joints dans lesquels :

- la figure 1 est une vue extérieure d'un mode d'exécution selon l'invention;
- la figure 2 est une vue en coupe partielle du dispositif de la figure 1;
- 25 - la figure 3 est une vue en coupe suivant la ligne III-III de la figure 2.
- la figure 4 est une vue en coupe partielle d'un deuxième mode d'exécution selon l'invention.

30 Le mode de réalisation illustré aux figures 1 à 3 utilise un câble 1 de section ronde. Se référant en particulier aux figures 2 et 3, l'appareil comprend deux galets 2, 3 fixés à rotation ou non à l'intérieur d'un boîtier 10 ouvert à une extrémité. Le câble 1  
35 passe sur le galet 2, est enroulé sur le galet 3 et repasse sur le galet 2. Une extrémité A du câble 1 est prévue pour être fixée à un point de suspension haut disponible quelconque et la longueur B du câble à la sortie du boîtier 10 est libre.



A l'intérieur du boîtier 10 est monté un organe de frottement 4 qui présente une surface propre à coopérer avec une partie de la surface du câble 1. L'organe de frottement 4 est constitué ici d'une plaquette mais plusieurs plaquettes pourraient être prévues. La plaquette 4 est montée librement sur les galets 2 et 3 et est poussée par l'extrémité d'une tige filetée 5 qui traverse le boîtier 10 et porte une molette extérieure 6. La plaquette 7 sert d'écrou pour la tige filetée 5. En faisant tourner la molette 6, la tige filetée 5 se déplace par rapport à l'écrou 7 et la position de la plaquette de frottement 4 par rapport au câble 1 varie. Dans la position illustrée à la figure 1, la plaquette 4 est écartée du câble 1 et ne coopère pas avec celui-ci. Lorsque la molette 6 est tournée en sorte de faire avancer la tige filetée 5 dans le sens indiqué par la flèche F, la plaquette 4 se trouve portée contre le câble 1 et presse sur la surface de celui-ci avec une pression proportionnelle au degré de vissage de la tige filetée 5.

Lorsqu'une personne se trouve suspendue à l'appareil à l'aide d'une attelle 11 par exemple, son poids entraîne l'appareil le long du bout libre B du câble qui défile sur les galets 2,3 mais le déplacement le long du câble se fera en fonction du degré frottement du câble contre la plaquette 4, c'est-à-dire en fonction du réglage de la molette 6. L'utilisateur de l'appareil peut ainsi, de façon simple et sûre, à l'aide de la molette 6, régler sa vitesse de descente en fonction de son propre poids.

La figure 3 illustre un exemple de mode d'exécution utilisant un ruban plat comme guide allongé. Cette variante est semblable au mode d'exécution de la figure 1 et le fonctionnement du dispositif de freinage réglable est identique à celui du dispositif incorporé dans l'appareil de la figure 1.

REVENDEICATIONS

1. Appareil pour déplacer un poids entre un point haut et un point bas par coulissement le long d'un guide allongé, caractérisé en ce qu'il comprend: un organe de frottement présentant une surface propre à coopérer avec une partie de la surface du guide allongé, et un moyen de réglage monté pour déplacer l'organe de frottement transversalement à la direction dudit guide entre une position dans laquelle l'organe de frottement est écarté du guide et une position dans laquelle l'organe de frottement coopère à frottement avec une partie de la surface dudit guide.

2. Appareil selon la revendication 1, dans lequel l'organe de frottement est constitué d'au moins une plaquette montée en sorte de présenter une surface propre à coopérer avec une partie de la surface du guide allongé.

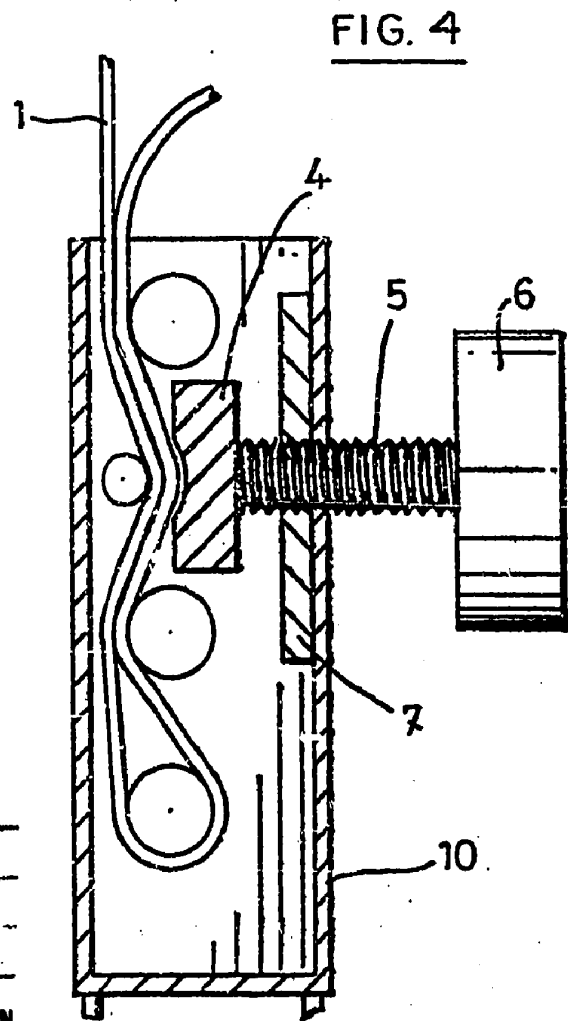
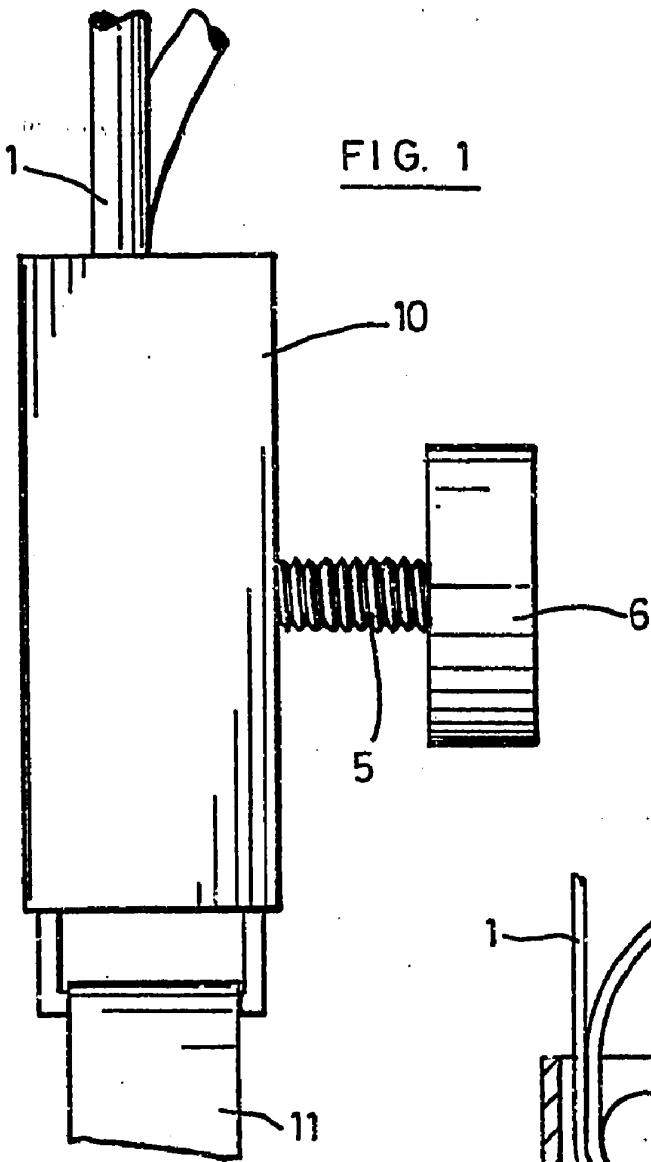
3. Appareil en substance tel que décrit dans ce qui précède et illustré aux dessins joints.

VDP

BRUXELLES, le 27 SEPT. 1979

P. Pour           
        

P. Pour BUREAU VANDER HAEGHEN



BRUXELLES, le 27.9.79

P. Pour Conio Lai

P. Pour BUREAU VANDER HAEGHEN

Boris Lai

FIG. 2

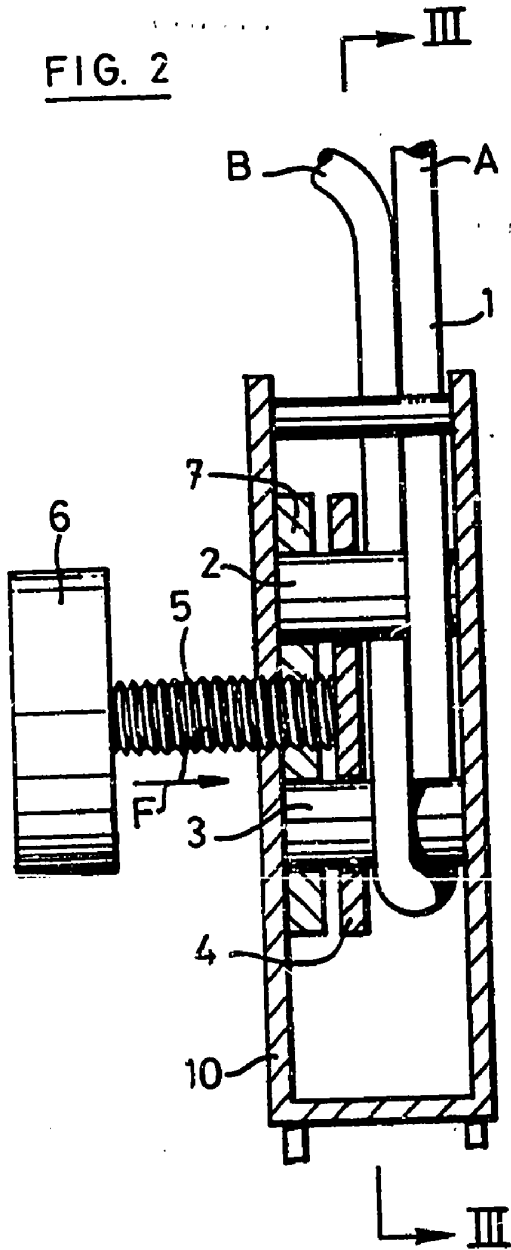
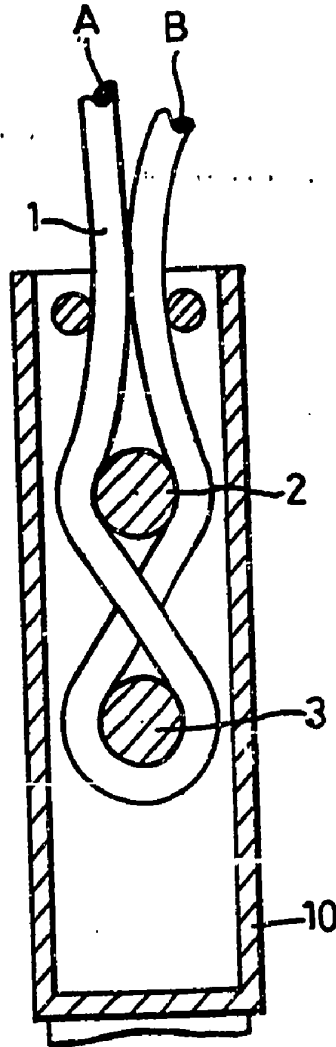


FIG. 3



BRUXELLES. le 27.9.79

P. Pour Boris Lai

P. Pour BUREAU VANDER HAEGHEN  
J. P. [Signature]