ROYAUME DE BELGIQUE

MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

BREVET D'INVENTION

NUMERO DE PUBLICATION : 1010158A6

NUMERO DE DEPOT : 09600385

Classif. Internat. : E06C

Date de délivrance le : 03 Février 1998

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d'invention, notamment l'article 22;

Vu l' arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d'invention, notamment l'article 28;

Vu le procès verbal dressé le 30 Avril 1996 à 14H20 à l 'Office de la Propriété Industrielle

ARRETE:

ARTICLE 1.- Il est délivré à : DONVIL Guy; THILLEN Alain avenue de la Gare 29, B-6840 LONGLIER(BELGIQUE); rue du Bout d'en Bas 14, B-6880 BERTRIX (BELGIQUE)

un brevet d' invention d' une durée de 6 ans, sous réserve du paiement les taxes annuelles, pour : SYSTEME MECANIQUE DE SECURITE POUR LE MAINTIEN D'UNE ECHELLE AU NIVEAU D'UN TOIT D'UN BATIMENT.

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité de l'invention, sans garantie du mérite de l'invention ou de l'exactitude de la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeurs s).

Bruxelles, le 03 Février 1998
PAR DELEGATION SPECIALE :

L. WUYTS
CONSEILLER

Système mécanique de sécurité pour le maintien d'une échelle au niveau d'un toit d'un bâtiment.

L'invention concerne un mécanisme de sécurité réglable qui se fixe à une échelle et qui possède des éléments mobiles et réglables servant à la prise en pince ou à la prise d'appuis sur une gouttière, un chenal ou directement au toit d'un bâtiment.

La présente invention a pour but d'éviter tous déplacements ou glissements indésirés d'une échelle posée contre un toit pouvant causer la chute d'un individu. L'invention évite ces problèmes grâce à deux éléments réglables et mobiles par rapport à un corps fixé à une échelle. L'un de ces deux éléments vient prendre appui dans le creux d'une gouttière ou sur le dessus d'un toit avec une certaine longueur de portée. L'autre se place sur le dessous de l'objet porteur (gouttières, chenaux, toits ...) et y prend appui.

Les avantages de cette invention résident dans un système simple se fixant rapidement à une échelle et possédant des éléments mobiles et réglables qui servent à retenir une échelle de tous déplacements au niveau du toit.

L'invention est décrite ci-après plus en détail à l'aide de dessins représentant une manière de l'exécuter.

La figure 1 montre une vue en perspective, à échelle réduite, du système en action sur une gouttière de toit. Cette figure montre principalement le mode de fonctionnement du système.

La figure 2 représente un éclaté en perspective, à échelle réduite, d'une manière de réaliser l'invention.

Les figures représentent un système mécanique de sécurité pour le maintien d'une échelle au niveau d'un toit comprenant un corps réglable, composé par les pièces 1 et 2 coulissantes l'une dans l'autre. Elles s'insèrent entre deux échelons d'une échelle et sont maintenues par pression grâce à l'action de l'écrou 3 qui agit sur la tige filetée de la pièce 1 et sur le tube de la pièce 2 faisant office de guide. Sur ce corps coulissent les pièces 4 et 5 permettant un réglage de distance entre l'échelle et la partie porteuse (gouttière ou toit). Après un réglage adapté, ces pièces qui sont maintenues en position par les vis de pression 6 et 7 permettent le coulissement vertical des pièces 8 et 9 destinées à la prise d'appuis sur une gouttière ou sur un toit. Les pièces 8 et 9 se composent d'une tige filetée qui permet, grâce à l'action des écrous 10 et 11, d'exercer une pression sur l'endroit porteur en fonction de la position relative des échelons utilisés et du toit. Elles se composent également d'une barre d'une certaine longueur de portée servant d'appui et qui peut être positionné à l'endroit idéal de portée.

Revendications

1. Système mécanique de sécurité pour le maintien d'une échelle au niveau d'un toit d'un bâtiment comprenant un mécanisme réglable qui se fixe et s'adapte à la plupart des échelles et comprenant un dispositif réglable servant à la prise en pince ou à la prise d'appuis à une gouttière, à un chenal ou au toit d'un bâtiment, évitant ainsi tous déplacements latéraux ou verticaux d'une échelle.

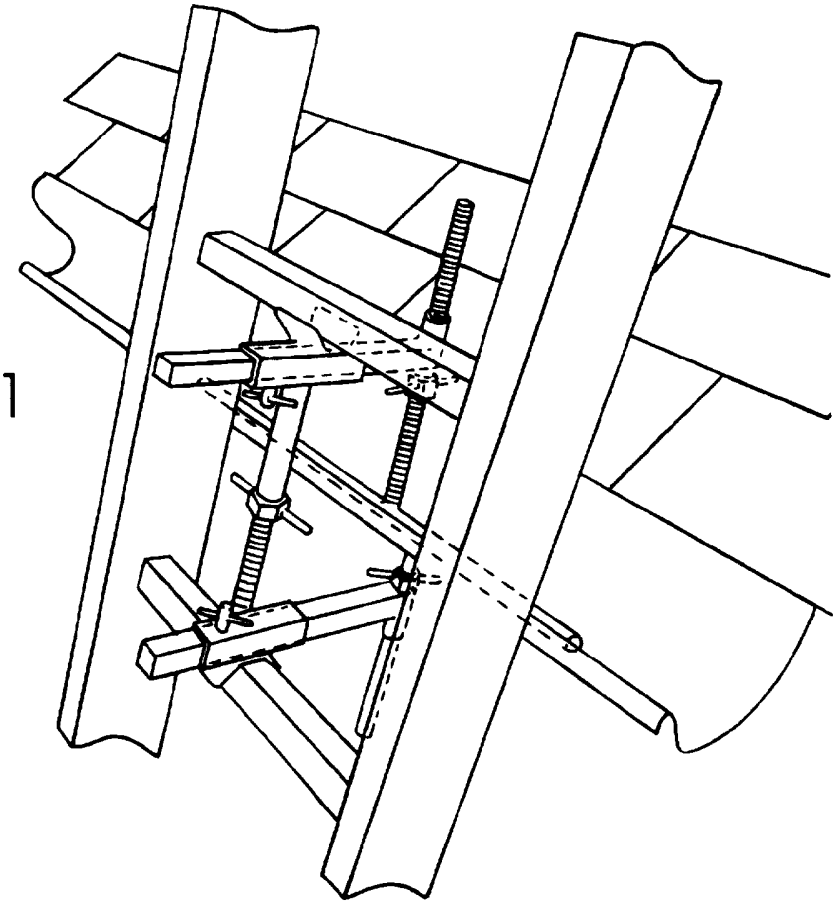
Ce système est caractérisé par :

a) un corps réglable (1) (2) (3) se fixant entre deux échelons d'une échelle et exerçant une pression sur ceux-ci afin de rendre le dispositif solidaire et fixe à l'échelle ou tout autre mécanisme,
ou procédé dont les effets et les action sont similaire.

b) un mécanisme (4) (5) (8) (9) réglable en hauteur pour résoudre les différences de niveau entre la position des échelons et l'endroit de portée, et réglable en largeur pour résoudre les différences d'écart entre l'échelle et les points idéals de portées,
ou tout autre dispositif dont les actions et les effets sont similaires.

2. Il faut assimilier à la revendication 1, tout système analogue qui se fixerait (à l'inverse de la revendication 1) à un toit ou à un élément de toit et qui posséderait un mécanisme de blocage ou d'appui sur l'échelle.

Fig. 1



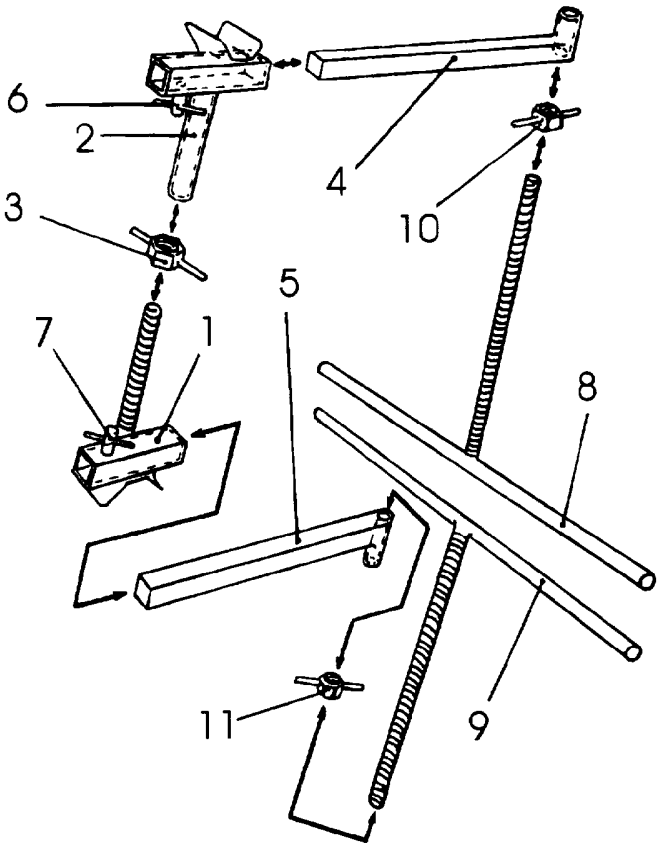


Fig. 2