

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 10.01.94.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : 13.07.95 Bulletin 95/28.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule.*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : *ANTUNES Eduardo — FR.*

⑦2 Inventeur(s) : *ANTUNES Eduardo.*

⑦3 Titulaire(s) :

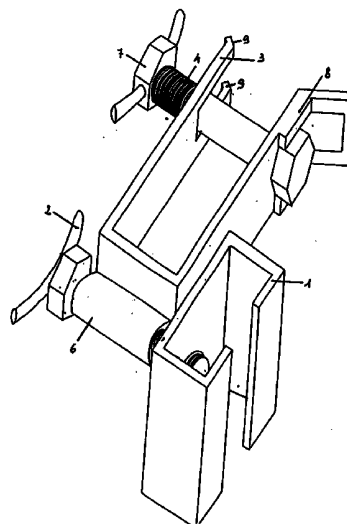
⑦4 Mandataire :

⑤4 Dispositif de sécurité assurant la stabilité des échelles par fixation aux garde-corps.

⑤7 L'invention concerne un dispositif permettant d'utiliser
sans risques d'accidents des échelles en les fixant aux gar-
de-corps.

Le dispositif est constitué d'un acceptant (1) dans lequel
le montant de l'échelle est bloqué par (2) qui évolue dans
un tube cylindrique (6) fixé à une attache-garde-corps (3)
enfermant le garde-corps au moyen de la vis (4) par serre-
ment de son écrou papillon (7).

Le dispositif selon l'invention se destine particulièrement
aux travailleurs du bâtiment et des travaux publics.



DESCRIPTION

La présente invention concerne un dispositif de sécurité assurant la stabilité des échelles par fixation aux gardecorps.

Traditionnellement, les utilisateurs d'échelles sont exposés aux risques de chutes du fait de l'instabilité de l'échelle. Ces risques concernent d'une part le glissement de l'échelle au niveau de ses deux appuis et d'autre part le mouvement de bascule selon une rotation dont le centre serait le point d'appui au sol de l'échelle.

Le dispositif selon l'invention permet de remédier à ces inconvénients. Il comporte selon la première caractéristique un acceptant d'échelle (1) ouvert sur quatre de ses faces permettant le glissement du montant de l'échelle, le glissement des échelons et le passage d'une vis papillon (2) cette dernière affectant un mouvement rotatif à l'acceptant d'échelle (1), nécessaire pour l'adaptation à l'inclinaison de l'échelle.

Selon la deuxième caractéristique le dispositif comporte aussi une vis papillon (2) fixée à l'acceptant d'échelle (1) par un écrou (5) servant à bloquer le montant de l'échelle entre le bout de la vis papillon (2) et les parois de l'acceptant d'échelle (1).

La troisième caractéristique du dispositif est qu'il comporte également un tube cylindrique (6) dans lequel passe la vis papillon (2) ; ce tube cylindrique (6) relie l'acceptant d'échelle (1) à une attache-gardecorps (3) ouverte en ses extrémités pour le logement d'une vis (4) cette dernière pouvant être déplacée entre deux positions correspondant aux états ouvert et fermé du dispositif selon l'invention; l'espace défini par l'attache-gardecorps (3) et délimité par la vis (4) sert à insérer le gardecorps.

Selon la quatrième caractéristique le dispositif comporte l'attache-gardecorps (3) composée de deux ouvertures différentes aux extrémités de ses deux faces opposées : l'une englobe la tête de la vis (4) quelquesoit la position de cette dernière et l'autre ne retient la vis (4) qu'en position fermée au moyen de deux décrochés en angle (9).

Le dispositif possède selon la cinquième caractéristique un écrou papillon (7) qui se serre manuellement autour de la vis (4) contre l'attache-gardecorps (3) et bloque le gardecorps à l'intérieur de l'attache-gardecorps (3).

Le dispositif comporte également selon la sixième caractéristique un frein (8), adapté à la taille de la tête de la vis (4), de façon à pouvoir bloquer la vis (4) lorsque le dispositif selon l'invention est en position fermée.

Lorsque le dispositif selon l'invention est serré et bloqué les axes des vis (2) et (4) sont alors parallèles.

Le dispositif selon l'invention est conçu pour s'adapter à tous types d'échelles et de gardecorps. Toutefois, il est possible d'adapter l'ensemble du dispositif selon l'invention à des dimensions particulières et ce sans limitation.

Le dispositif selon l'invention est particulièrement destiné aux travailleurs du bâtiment et des travaux publics.

REVENDEICATIONS

1) Dispositif de sécurité assurant la stabilité des échelles par fixation aux gardecorps caractérisé en ce qu'il comporte un acceptant d'échelle (1) ouvert sur quatre de ses faces permettant le glissement du montant de l'échelle, le glissement des échelons et le passage d'une vis papillon (2) cette dernière affectant un mouvement rotatif à l'acceptant d'échelle (1), nécessaire pour l'adaptation à l'inclinaison de l'échelle.

2) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il comporte une vis papillon (2) fixée à l'acceptant d'échelle (1) par un écrou (5) servant à bloquer le montant de l'échelle entre le bout de la vis papillon (2) et les parois de l'acceptant d'échelle (1).

3) Dispositif selon la revendication 2 caractérisé en ce qu'il comporte également un tube cylindrique (6) dans lequel passe la vis papillon (2); ce tube cylindrique (6) relie l'acceptant d'échelle (1) à une attache-gardecorps (3) ouverte en ses extrémités pour le logement d'une vis (4) cette dernière pouvant être déplacée entre deux positions correspondant aux états ouvert et fermé du dispositif selon l'invention; l'espace défini par l'attache-gardecorps (3) et délimité par la vis (4) sert à insérer le gardecorps.

4) Dispositif selon la revendication 3 caractérisé en ce que l'attache-gardecorps (3) est composée de deux ouvertures différentes aux extrémités de ses deux faces opposées: l'une englobe la tête de la vis (4) quelquesoit la position de cette dernière et l'autre ne retient la vis (4) qu'en position fermée au moyen de deux décrochés en angle (9).

5) Dispositif selon la revendication 4 caractérisé en ce qu'il comporte aussi un écrou papillon (7) qui se serre manuellement autour de la vis (4) contre l'attache-gardecorps (3) et bloque le gardecorps à l'intérieur de l'attache-gardecorps (3).

6) Dispositif selon la revendication 3 caractérisé en ce qu'il comporte également un frein (8), adapté à la taille de la tête de la vis (4), de façon à pouvoir bloquer la vis (4) lorsque le dispositif selon l'invention est en position fermée.

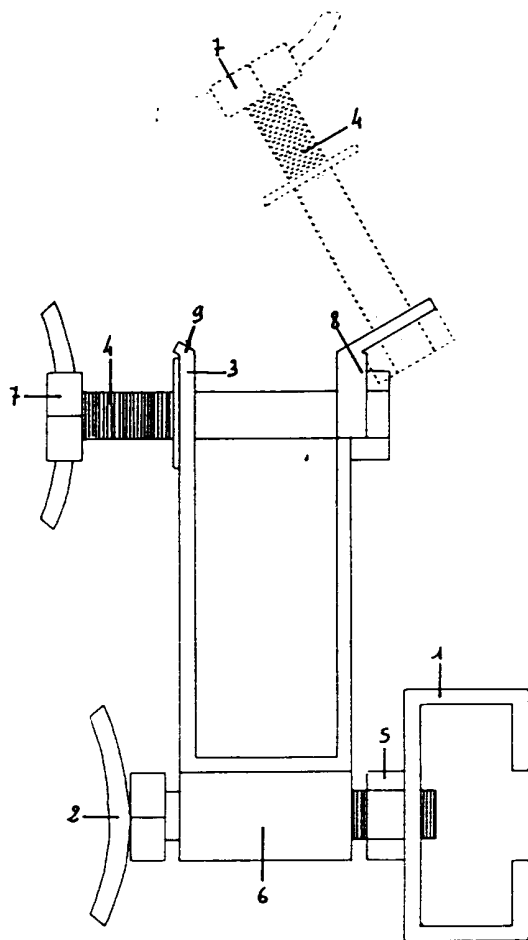


FIG. 1

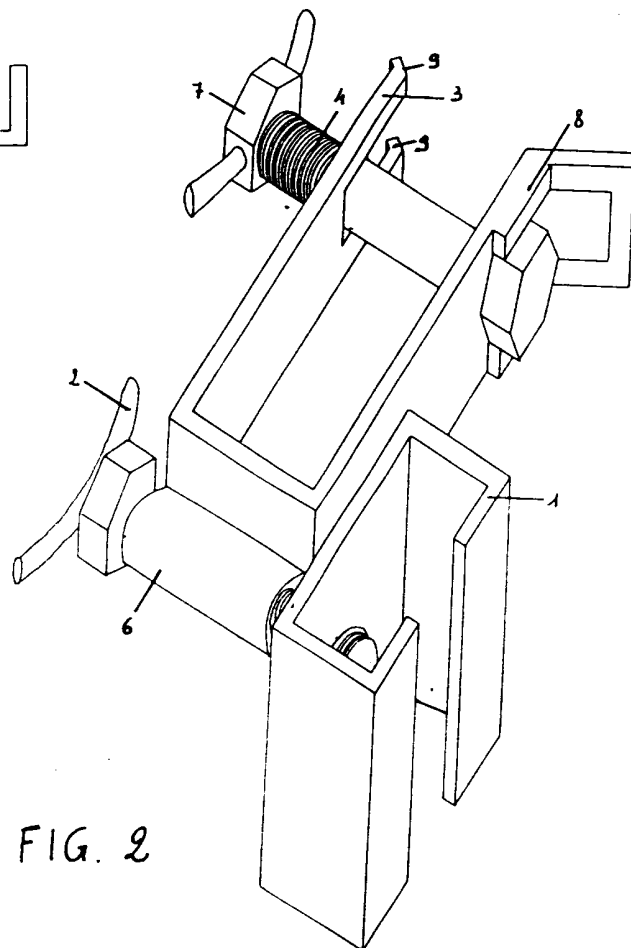


FIG. 2

INSTITUT NATIONAL

de la

PROPRIETE INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE

PRELIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

FA 500724

FR 9400156

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X A	US-A-4 765 439 (KRESMERY) * colonne 2, ligne 25 - colonne 3, ligne 22; figures 1-4 * ---	1,2 3-6
A	US-A-2 947 555 (C. OLSEN) * figures * ---	1-5
A	DE-C-35 04 777 (K. HAUTKLAPPE) * figures * ---	1
A	US-A-4 143 743 (LARSON) * abrégé; figures * ---	1
A	FR-E-75 773 (C. L. AZEMA) * page 1; figures 1,2 * ---	3-6
A	US-A-2 392 932 (A. MACBETH) * page 1, colonne 1, ligne 36-42; figures * ---	3-6
A	EP-A-0 171 485 (R. PALAMARA) * figures * ---	3
A	US-A-3 853 202 (JARBOE) * abrégé; figures * ---	1,3,5
A	DE-C-141 308 (A. F. PETERSEN) * figures 1,2 * ---	3
A	GB-A-2 077 836 (LYTE INDUSTRIES) * abrégé; figure 1 * -----	1
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.5)
		E06C E04G
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
21 Septembre 1994		Righetti, R
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons ----- & : membre de la même famille, document correspondant		