

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Anmeldenummer: GM 718/07 (51) Int. Cl.⁸: E06C 7/48
(22) Anmeldetag: 2007-11-27
(42) Beginn der Schutzdauer: 2009-05-15
(45) Ausgabetag: 2009-07-15

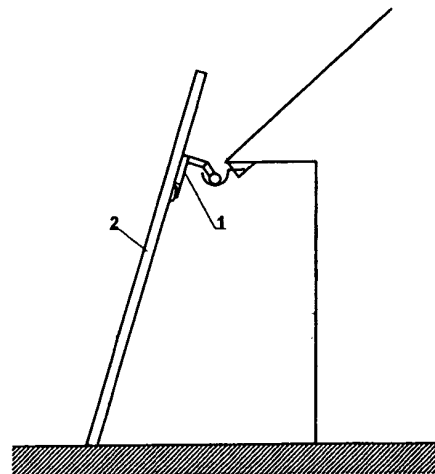
(73) Gebrauchsmusterinhaber:
BRÜCKL HARALD
A-3363 ULMERFELD,
NIEDERÖSTERREICH (AT).

(72) Erfinder:
BRÜCKL HARALD
ULMERFELD, NIEDERÖSTERREICH
(AT).

(54) **SICHERHEITSEINRICHTUNG FÜR ANLEGELEITERN**

(57) Die Erfindung betrifft eine Sicherheitseinrichtung für Anlegeleitern gegen das Umfallen aus der Arbeitsposition. Von einem Rahmen (1.1) aus, welcher aus mindestens zwei jeweils eine Leitersprosse teilweise umgreifenden und auf diese aufsetzbaren Profilen (1.2) und mindestens einem diese verbindenden Abstandshalter besteht, steht ein längliches Verbindungsstück (1.4) ab, welches in seinem Endbereich nach unten hin ausgerichtet ist. An diesem Endbereich ist ein stabartiger, sich vorwiegend parallel zu den auf die Sprossen aufsetzbaren Profilen (1.2) erstreckender Halteteil (1.5) befestigt. Beim bestimmungsgemäßen Anlegen der Leiter an eine Dachrinne, ist der Halteteil (1.5) parallel zur Dachrinne ausgerichtet und liegt im Rinnenboden an.

Fig. 1



Die Erfindung betrifft eine Sicherheitseinrichtung für Anlegeleitern gegen das Umfallen aus der Arbeitsposition.

Die DE 20 2004 014 832 U1 zeigt eine Sicherheitseinrichtung der gattungsgemäßen Art. Sie besteht aus einem starren Rahmen, mit dem sie an zwei Sprossen der Leiter befestigt wird und aus einem Halteteil, mit dem sie an der Dachrinne eingehängt wird. Der starre Rahmen weist zwei horizontal verlaufende U-Profile mit nach unten offener Profilseite auf. Diese beiden Profile umgreifen zwei benachbarte Sprossen von oben. An einem der Profile kann der Zwischenraum der beiden Profilflanken so durch einen Sicherungsstift überbrückt werden, sodass der Rahmen von der Leiter nicht mehr abgehoben werden kann. Der Rahmen kann deshalb in kostengünstiger und stabiler Weise starr ausgeführt sein, da der Sprossenabstand von Leitern genormt, also bei allen handelsüblichen Leitern gleich groß ist. Auch der Halteteil hat die Form eines waagrecht verlaufenden U-Profiles mit nach unten hin offener Querschnittsfläche. Er besteht vorzugsweise aus einem nachgiebigen Material und ist so bemessen, dass er den vom Gebäude abgewandt liegenden Profilrand der Dachrinne von oben her umfassen kann.

Nachteilig an dieser Bauweise ist, dass zum bestimmungsgemäßen Anlegen einer mit einer derartigen Sicherheitseinrichtung ausgestatteten Leiter an eine Dachrinne sehr viel Kraft, Geschicklichkeit und ein gutes Auge erforderlich sind, damit beim Annähern des Halteteils an die Dachrinne der Dachrinnenrand auch richtig von oben her umfasst wird. Bei Höhen von mehr als vier Metern zwischen Dachrinne und Untergrund, auf welchem die Leiter aufgestellt wird, wird es damit für eher zarte Menschen schwierig, die Leiter richtig anzulegen. Ein weiterer Nachteil ist, dass die Sicherheitseinrichtung entweder sehr sperrig ist, oder dass sie durch den Halteteil Kräfte auf den Rand der Dachrinne ausüben kann, durch welche dieser in sichtbarer Weise verbogen werden kann.

Der Erfinder hat sich die Aufgabe gestellt, die vorbekannte Sicherheitseinrichtung so zu verbessern, dass die damit ausgestattete Leiter komfortabler an einer Dachrinne eingehängt werden kann und dass die Gefahr von Beschädigung der Dachrinne vermindert wird.

Zum Lösen der Aufgabe wird wie bei der vorbekannten Bauweise vorgesehen, die Sicherheitseinrichtung mittels eines starren Rahmens, welcher zwei horizontal verlaufende Profile aufweist, welche jeweils eine Sprosse der Leiter umfassen, auszubilden und an diesem Rahmen von der Benutzerseite der Leiter abgewandt liegend einen sich im wesentlichen horizontal erstreckenden Halteteil anzubringen, mit Hilfe dessen die Leiter an einer Dachrinne eingehängt werden kann. Im Unterschied zur vorbekannten Bauweise wird der erfindungsgemäße Halteteil nicht über den Rand der Dachrinne gestülpt, sondern in die Rinne eingelegt. Damit dabei der Rand der Dachrinne nicht berührt wird, ist der Halteteil vom Rahmen in einem Abstand angeordnet und mittels Verbindungsstücken mit dem Rahmen verbunden, welche zur Verbindungsstelle mit dem Halteteil hin nach unten verlaufen.

Gemäß einer vorteilhaften Weiterentwicklung ist der Halteteil aus einem zentralen Rohr und daraus teleskopartig ausziehbaren Stäben aufgebaut, an deren Enden vorzugsweise weiche Auflageteile angeordnet sind, mit denen der Halteteil in der Dachrinne anliegen kann. Damit kann der Halteteil sowohl mit geringen Druckkräften an der Dachrinne anliegen, als auch für den Transport wenig sperrig gestaltet sein.

Die Erfindung wird an Hand von Zeichnungen veranschaulicht.

Fig. 1: zeigt eine schematische Seitenansicht einer mit der erfindungsgemäßen Sicherheitseinrichtung versehenen, an ein Haus angelehnten Leiter 2.

Fig. 2: zeigt die erfindungsgemäße Sicherheitseinrichtung von Fig. 1 in Seitenansicht teilweise geschnitten.

Fig. 3: zeigt die erfindungsgemäße Sicherheitseinrichtung mit Blickrichtung auf jene Seite, an welcher bestimmungsgemäß die Leiter angeordnet ist.

Der rechteckige Rahmen 1.1 besteht aus zwei horizontal ausgerichteten U-Profilen 1.2 und zwei diese miteinander verbindenden vertikalen Profilen 1.3. Die U-Profile 1.2 sind so angeordnet, dass ihre offene Querschnittsseite nach unten hin weist. Ihre Länge ist so bemessen, dass sie zwischen den beiden Leiterholmen Platz finden. Ihre Breite ist so bemessen, dass sie jeweils eine Leitersprosse von oben her umfassen können. Ein schwenkbarer Haken 1.9 reicht mit seiner Hakenfläche 1.9.1 unter das untere U-Profil. Er ist an einem vertikalen Rahmenteil 1.3 in einer derartigen Höhe schwenkbar angeordnet, dass seine Hakenfläche 1.9.1 unter jene Sprosse schwenkbar ist, über welche das untere U-Profil 1.2 angeordnet ist, wobei der Abstand zwischen Hakenfläche 1.9.1 und Sprosse kleiner ist als die Tiefe der Nut im U-Profil. Der Haken wird durch die Wirkung einer elastischen Feder in jene Stellung geschwenkt in der seine Spitze unter die Sprosse reicht. Somit wird die Sicherheitseinrichtung 1 durch den Haken 1.9 gegen Bewegung gehalten, durch welche sie von der Leiter 2 gelöst werden könnte.

Verbindungsstücke 1.4, welche typischerweise wiederum metallische Profilteile sind, ragen von der dem Benutzer abgewandten Seite der Leiter vom Rahmen 1.1 weg und enden mit einem nach unten verlaufenden Bereich an dem Halteteil 1.5 der Sicherheitseinrichtung. Vorzugsweise sind die Verbindungsstücke gekrümmt und zwar so, dass sie im Verlauf vom Rahmen 1.1 zum Halteteil 1.5 hin stärker nach unten hin gekrümmt sind. Diese Krümmung kann - wie dargestellt - auch als Knick ausgebildet sein. Durch diese Ausbildung des Verbindungsstücks 1.4 wird erreicht, dass der Halteteil 1.5 am Boden der Dachrinne, parallel zu dieser ausgerichtet angelegt werden kann, ohne dass der, der Leiter zugewandte Rand der Dachrinne durch irgend einen Teil der Leiter oder der Sicherheitseinrichtung berührt wird. Der Halteteil 1.5 besteht aus einem zentralen Rohr 1.6 aus dem beidseits Stäbe 1.7 teleskopisch ausziehbar sind. Die freien Enden dieser Stäbe 1.7 sind mit weichen Auflageteilen 1.8 versehen. Ein Auflageteil 1.8 kann beispielsweise als Haube ausgebildet sein, welche aus einem dicken schaumartigen Material besteht und über ein Ende eines Stabes gezogen ist. Er kann aber auch als eine Art Teller ausgebildet sein und dazu beispielsweise aus einem wenig biegesteifen vollen Kunststoffmaterial bestehen.

Ansprüche:

1. Sicherheitseinrichtung für Anlegeleitern gegen das zum Verhindern des Umfallens aus der Arbeitsposition, wobei mindestens zwei jeweils eine Leitersprosse teilweise umgreifende und auf diese aufsetzbaren Profile, insbesondere U-Profile, im Sprossenabstand zusammen mit Abstandshaltern einen Rahmen 1.1 bilden, dessen Breite kleiner als der Holmabstand der Leiter ist, *dadurch gekennzeichnet*, dass von der Ebene des Rahmens (1.1) weg mindestens ein längliches Verbindungsstück (1.4) absteht, von welchem ein Endbereich einen Abstand zum Rahmen 1.1 aufweist und bei an der Leiter angelegter Sicherheitseinrichtung in eine Richtung zeigt, welche eine parallel zu den Leiterholmen zum Leiterfuß hin ausgerichtete Komponente aufweist, wobei an diesem Endbereich des Verbindungsstückes (1.4) ein stabartiger, sich vorwiegend parallel zu den auf die Sprossen aufsetzbaren Profilen (1.2) erstreckender Halteteil (1.5) angeordnet ist.
2. Sicherheitseinrichtung nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass das längliche Verbindungsstück (1.4) am Rahmen (1.1) etwa normal zur Rahmenebene ausgerichtet ist und im weiteren Verlauf in Richtung des Leiterfußes hin gekrümmt oder geknickt ist.
3. Sicherheitseinrichtung nach Anspruch 1 oder 2, *dadurch gekennzeichnet*, dass der Halteteil (1.5) aus einem zentralen Rohr (1.6) und beidseits teleskopisch daraus ausziehbaren Stäben (1.7) besteht.

4. Sicherheitseinrichtung nach einem der bisherigen Ansprüche, *dadurch gekennzeichnet*, dass an den Enden des Halteteiles (1.5) weiche Auflageteile (1.8) angeordnet sind.
5. Sicherheitseinrichtung nach einem der bisherigen Ansprüche, *dadurch gekennzeichnet*, dass am Rahmen (1.1) ein schwenkbarer Haken (1.9) angeordnet ist, dessen Hakenfläche (1.9.1) wählbar vor eine offene Seite eines aufsetzbaren Profils (1.2) schwenkbar ist.
6. Sicherheitseinrichtung nach Anspruch 6, *dadurch gekennzeichnet*, dass der Haken (1.9) durch eine elastische Feder in jene Stellung gedrückt wird, in welcher sich seine Hakenfläche (1.9.1) vor einer offenen Seite eines aufsetzbaren Profils (1.2) befindet.

Hiezu 3 Blatt Zeichnungen

15

20

25

30

35

40

45

50

55



Fig. 1

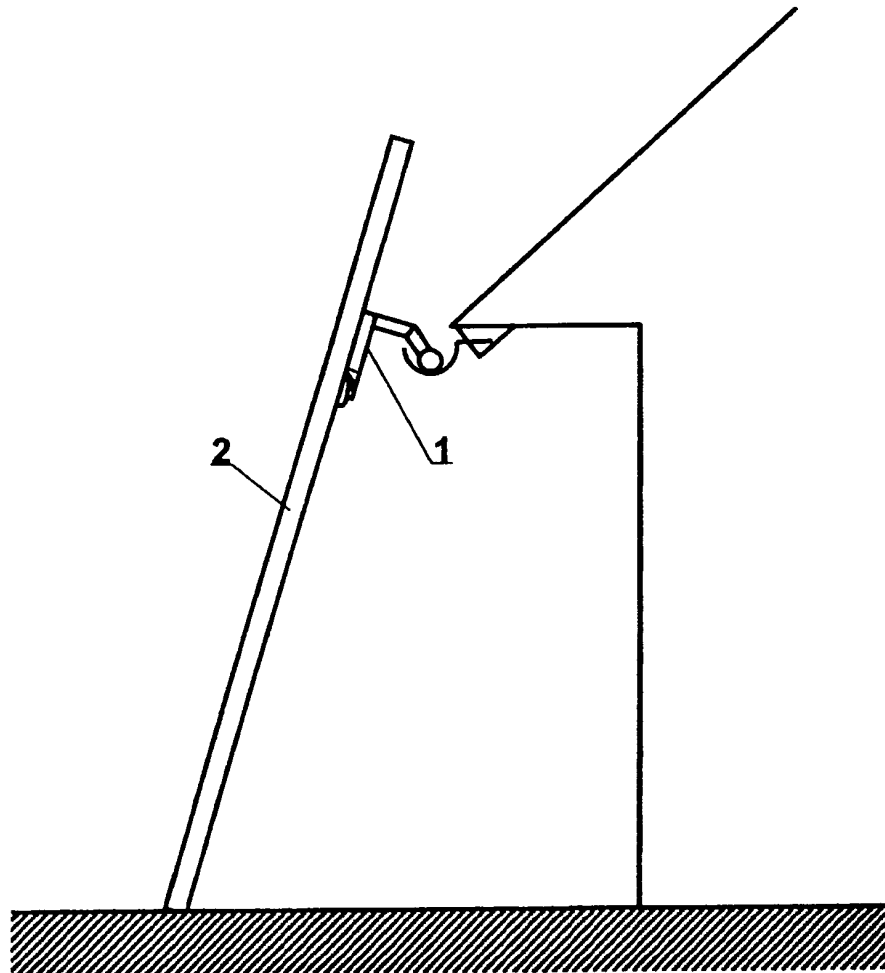




Fig. 2

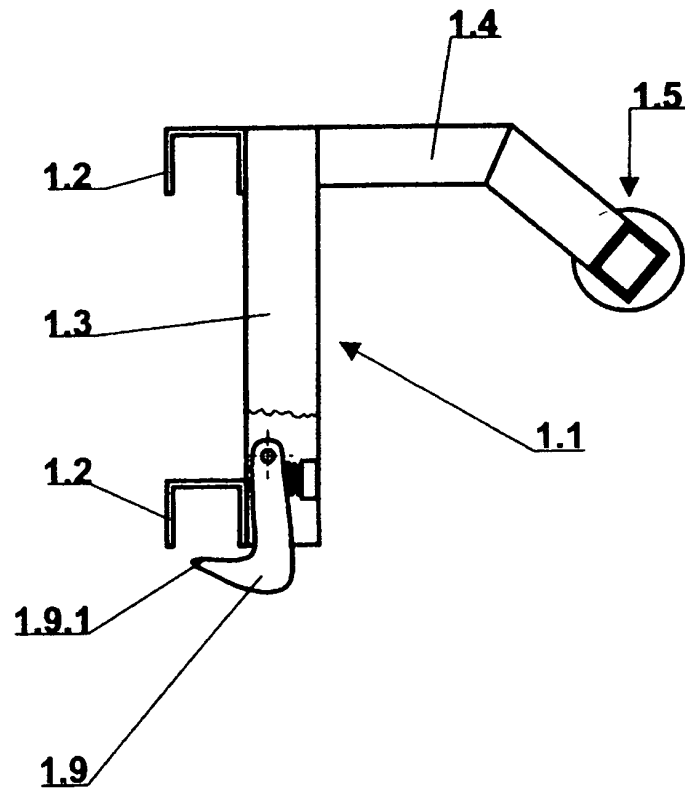
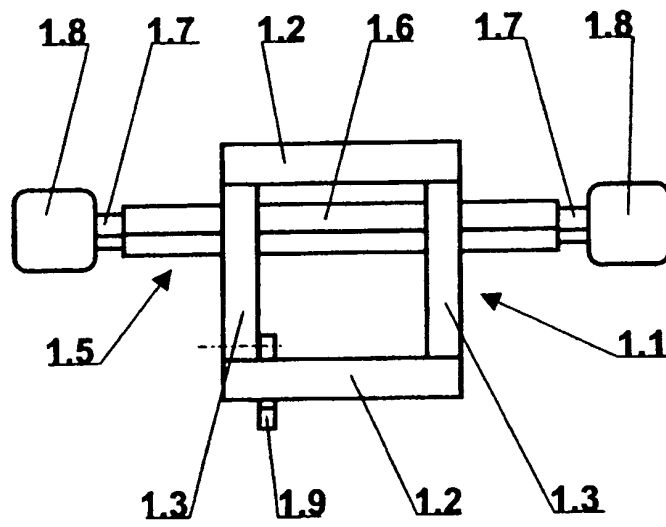




Fig. 3



Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß IPC ⁸ : E06C 7/48 (2006.01)		AT 010 650 U1
Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß ECLA: E06C 7/48		
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): E06C		
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 27.11.2007 eingereichten Ansprüchen erstellt.		
Die in der Gebrauchsmusterschrift veröffentlichten Ansprüche könnten im Verfahren geändert worden sein (§ 19 Abs. 4 GMG), sodass die Angaben im Recherchenbericht, wie Bezugnahme auf bestimmte Ansprüche, Angabe von Kategorien (X, Y, A), nicht mehr zutreffend sein müssen. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.		
Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
Y	DE 199 02 143 A1 (PORTENKIRCHNER JUN.) 27. Juli 2000 (27.07.2000) Spalte 3, Zeile 7 bis Spalte 4, Zeile 16 sowie Fig. 1 bis 3	1, 2, 4
Y	US 2006/266583 A1 (JONES) 30. November 2006 (30.11.2006) Absatz [0017] sowie Fig. 1	1, 2, 4
A	GB 2 398 342 A (BEATTIE) 18. August 2004 (18.08.2004) Fig. 1 bis 3, insbesondere Fig. 2	1
A	DE 91 15 419 U1 (BECH) 9. April 1992 (09.04.1992) Fig. 3 und 4	1
¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist. A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist.		
Datum der Beendigung der Recherche: 19. November 2008		<input type="checkbox"/> Fortsetzung siehe Folgeblatt Prüfer(in): Dipl.-Ing. RABONG