

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 653 530 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **94117567.1**

(51) Int. Cl.⁶: **E04G 21/32**

(22) Anmeldetag: **08.11.94**

(30) Priorität: **15.11.93 DE 4338936**
23.02.94 DE 9402970 U
23.02.94 DE 9402971 U

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
17.05.95 Patentblatt 95/20

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK LI LU NL SE

(71) Anmelder: **Steffen, Ferdinand**
Industriestrasse 13
D-54662 Speicher (DE)
Anmelder: **Steinmetz, Jürgen**
Im obersten Garten 16
D-54317 Gutweiler (DE)

(72) Erfinder: **Steffen, Ferdinand**
Industriestrasse 13
D-54662 Speicher (DE)
Erfinder: **Steinmetz, Jürgen**
Im obersten Garten 16
D-54317 Gutweiler (DE)

(74) Vertreter: **Schönherr, Wolfgang**
Patentanwälte
Dipl.-Ing. Karl-Heinz Serwe,
Hawstrasse 28
D-54290 Trier (DE)

(54) Haltevorrichtung für eine Dachschutzwand.

(57) Haltevorrichtung für eine Dachschutzwand, bestehend aus an Dachsparren anbringbare Schutzwandhalter (1) mit an ihrem einen Ende winklig angeordneten Wandpfostenhalter (4,31).

Bei der Haltevorrichtung weist der Schutzwandhalter (1) an seiner Oberseite eine Lasche (7,35) mit Querbohrung (8,35a) zur freidrehbaren Aufnahme eines Befestigungsbolzens (9) und am vom Wandpfostenhalter abgewandten Ende einen einseitig den Schutzwandhalter überragenden Anschlag (11,36) auf. Dabei ist der Abstand von der Lasche (7,35) zum Anschlag (11,36) kleiner als der Abstand von der Lasche (7,35) zum Wandpfostenhalter (4,31). Der Wandpfostenhalter (4,31) ist vorteilhaft als Rohrabschnitt ausgebildet, so daß ein Wandpfosten (5) einsteckbar ist. Der Wandpfostenhalter (31) ist ferner schwenkbar und arretierbar am Schutzwandhalter (1) angeordnet.

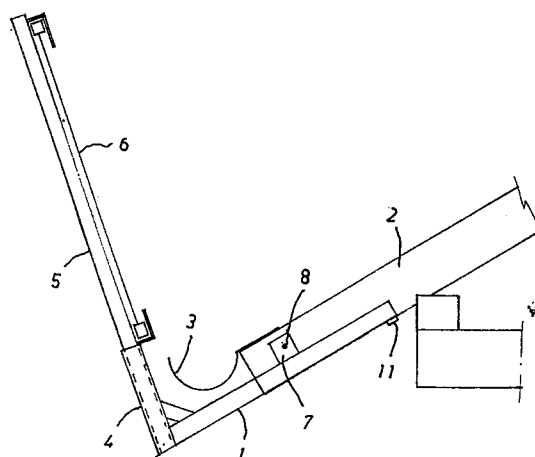


Fig. 1

EP 0 653 530 A1

Die Erfindung betrifft eine Haltevorrichtung für eine Dachschutzwand, bestehend aus an Dachsparren anbringbaren Schutzwandhaltern mit jeweils an ihrem einen Ende winklig angeordneten Wandpfostenhaltern und Wandpfosten.

Beim Arbeiten auf Dächern ist es ab einer Absturzhöhe von 3 m zur Einhaltung der Arbeitssicherheit erforderlich, Absturzsicherungsmaßnahmen zu treffen, beispielsweise an den Traufseiten eines Daches Dachschutzwände bzw. Dachschuttgitter anzubringen. Zum Halten einer solchen Dachschutzwand sind aus dem DE-GM 18 99 573 Haltevorrichtungen bekannt, die aus im Abstand senkrecht zur Dachtraufe an Dachsparren anbringbaren Schutzwandhaltern bestehen.

Am Ende jedes Schutzwandhalters ist ein Wandpfostenhalter befestigt, auf dem ein die Dachschutzwand haltender Wandpfosten aufsteckbar ist. Der Schutzwandhalter ist nach einer bekannten Ausführungsform mit Klemmbacken versehen, so daß er an einen senkrecht zur Dachtraufe angeordneten Dachsparren aufklemmbar ist.

Bei den bekannten Haltevorrichtungen ist es nachteilig, daß zur Befestigung und zur Wiedernahme nach Beendigung der Arbeit die Dacheindeckung zunächst entfernt und später wieder neu eingesetzt werden muß. Dies bringt naturgemäß Gefahren mit sich. Darüber hinaus sind die bekannten Vorrichtungen in ihrem Aufbau aufwendig und ihr Einbau sowie ihr Transport ist kostspielig.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Haltevorrichtung für eine Dachschutzwand vorzusehen, die schnell und gefahrlos ein- und abbaubar ist und die sich platzsparend transportieren läßt.

Zur Lösung der Aufgabe ist die Haltevorrichtung der eingangs genannten Art dadurch gekennzeichnet, daß der Schutzwandhalter an seiner Oberseite eine Lasche mit Querbohrung zur Aufnahme eines frei drehbaren Befestigungsbolzens und am vom Wandpfostenhalter abgewandten Ende einen einseitig den Schutzwandhalter überragenden Anschlag aufweist, wobei der Abstand von der Lasche zum Anschlag kleiner als der Abstand von der Lasche zum Wandpfostenhalter ist.

Vorteilhaft ist der einseitig herausragende Anschlag drehbar und/oder abnehmbar am Schutzwandhalter angeordnet und als Rundbolzen ausgebildet.

Der Wandpfostenhalter ist vorzugsweise als Rohrabschnitt, in den ein Wandpfosten einsteckbar ist, ausgebildet. Er ist vorzugsweise schwenkbar und arretierbar am Schutzwandhalter angebracht.

Nach einer vorzugsweisen Ausführungsform ist am Wandpfostenhalter eine Halteplatte mit einer Bohrung zur Aufnahme der Drehachse des Schutzwandhalters und im Abstand mehrere, kreisbogenförmige um die Drehachse angeordnete, im Ab-

stand zueinander stehende Löcher zur Aufnahme eines Arretierstiftes angeordnet.

Nach einer vorteilhaften Ausführungsform besteht der Wandpfostenhalter aus mindestens zwei Rohrabschnitten, die in Längsrichtung teleskopartig gegeneinander verschiebbar arretierbar sind.

Nach einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform weist der Wandpfosten ein rechtwinklig, einseitig herausragendes Winkeleisen am unteren Pfostenabschnitt und eine parallel zum Winkeleisen gerichtete, oberhalb des Winkeleisens angeordnete Querbohrung im Abstand zur Aufnahme eines geknickten Gewindebolzens mit hakenförmiger Ausbildung an einem Ende und aufschraubbarer Mutter am anderen Ende auf, wobei die Hakenenden von Winkeleisen und Gewindebolzen zur Aufnahme einer Dachschutzwand gegeneinander gerichtet sind. Oberhalb der aus Winkeleisen und Gewindebolzen bestehenden Komplementäreinheit ist eine gleichartige und gleichgerichtete Komplementäreinheit angeordnet und der Gewindebolzen jeder Komplementäreinheit ist oberhalb der am Wandpfosten befestigten Winkeleisen angeordnet.

Der Wandpfosten weist zwischen den Teilen der Komplementäreinheit Querbohrungen auf, die senkrecht zur Querbohrung des Gewindebolzens gerichtet sind.

Die Erfindung ist in den Zeichnungen beispielhaft dargestellt. Es zeigt:

- 30 Fig. 1 einen am Dachsparren befestigten Schutzwandhalter in Seitenansicht,
- Fig. 2 den Schutzwandhalter nach Fig. 1 in Seitenansicht,
- Fig. 3 den Schutzwandhalter nach Fig. 2 in Draufsicht,
- 35 Fig. 4 den Schutzwandhalter nach Fig. 2 mit schwenkbar und arretierbar angeordnetem Wandpfostenhalter,
- 40 Fig. 5 den Schutzwandhalter nach Fig. 4 in Draufsicht,
- Fig. 6 ein Gerüstrohr mit schwenkbar angeordneter Rohrhülse in Seitenansicht,
- Fig. 7 das Gerüstrohr nach Fig. 3 in Draufsicht,
- 45 Fig. 8 das Gerüstrohr aus zwei gegeneinander verschiebbaren Rohrabschnitten in Seitenansicht,
- Fig. 9 das Gerüstrohr nach Fig. 5 in Draufsicht,
- 50 Fig. 10 das Gerüstrohr nach Fig. 5 angebaut am Dachsparren,
- Fig. 11 die Vorrichtung als Schutzwandhalter mit Winkeleisen und Gewindebolzen in Seitenansicht,
- 55 Fig. 12 die Vorrichtung nach Fig. 11 mit zwei übereinander angeordneten Komplementäreinheiten,
- Fig. 13 die Vorrichtung nach Fig. 12 um 90°

gedreht.

Nach Fig. 1 ist ein Schutzwandhalter 1 seitlich an einem Sparren 2 eines Daches befestigt. Das vordere Ende des Schutzwandhalters 1 überragt das vordere Ende des Dachsparrens 2 und erstreckt sich unter eine Dachrinne 3, die am Dachsparren 2 befestigt ist.

Am vorderen Ende des Schutzwandhalters 1 ist winklig ein Wandpfostenhalter 4 angeordnet, der als Rohrabschnitt ausgebildet ist. In diesen Rohrabschnitt ist ein Wandpfosten 5 einsteckbar, der eine Schutzwand 6 trägt.

An der Oberseite des Schutzwandhalters 1 befindet sich eine Lasche 7, die eine Querbohrung 8 aufweist, durch die ein Befestigungsbolzen 9 (Fig. 3) derart steckbar ist, daß er durch den Dachsparren 2 steckbar und durch eine Mutter 10 befestigbar ist. Der Schutzwandhalter 1 ist somit um den Befestigungsbolzen 9 frei drehbar gehalten.

Am vom Wandpfostenhalter 4 abgewandten Ende des Schutzwandhalters 1 ist ein Anschlag 11 angeordnet, der einseitig aus dem Schutzwandhalter 1 herausragt. Dieser Anschlag 11 dient dazu, die Schwenkbewegung des Schutzwandhalters 1 zu begrenzen, wenn dieser am Sparren 2 befestigt ist und der Anschlag 11 an der Unterseite des Dachsparrens 2 anschlägt. Somit ist eine sichere Befestigung des Schutzwandhalters 1 nur durch einen Befestigungsbolzen 9 gewährleistet, wodurch der Abbau des Schutzwandhalters 1 nach Lösen des Befestigungsbolzens 9 schnell und einfach möglich ist.

Bei der Ausführungsform nach den Fig. 4 und 5 ist ein Wandpfostenhalter 4a zwischen zwei Halteplatten 12 derart angeordnet, daß der Wandpfostenhalter 4a am vorderen Ende des Schutzwandhalters 1 je nach Dachneigung einstellbar ist. Die gewünschte Stellung kann durch Einstecken eines Splintes durch eines der Löcher 13 arretiert werden.

Nach der Ausführungsform der Fig. 4 und 5 ist der Anschlag 11a drehbar am Schutzwandhalter 1 befestigt. Für den Transport kann der Anschlag 11a auch vom Schutzwandhalter 1 abnehmbar montiert sein. Der Anschlag 11a kann als Flachstahl oder als Rundstahl ausgebildet sein.

Die Schutzwandhalter 1 lassen sich beim Neubau bereits vor dem Richten des Dachstuhls montieren.

Nach den Fig. 6 und 7 ist an ein als Schutzwandhalter dienendes Gerüstrohr 21 eine Rohrhülse 22 als Wandpfostenhalter schwenkbar angeordnet. Hierzu sind an der Rohrhülse 22 zwei Stahlplatten 25 angebracht, deren Abstand der Dicke des Gerüstrohres 21 entspricht. Die Halteplatte 25 weist im Abstand mehrere, kreisbogenförmig um die Drehachse des Gerüstrohres angeordnete, im Abstand zueinander stehende Löcher 26 zur Auf-

nahme eines Arretierstiftes auf. Ferner sind Bohrungen 27 zur Aufnahme der Drehachse des Gerüstrohres angeordnet.

Bei der Ausführungsform nach den Fig. 8 bis 10 besteht das Gerüstrohr aus zwei Rohrabschnitten 34 und 37, die in Längsrichtung teleskopartig gegeneinander verschiebbar sind. Seitlich am Gerüstrohr ist eine Lasche 35 mit einer Bohrung 35a angeordnet, mit deren Hilfe das Gerüstrohr am Dachsparren S befestigt werden kann. Am hinteren Ende des Gerüstrohres ist ein Anschlag 36 befestigt, der sich bei der Montage quer unter den Sparren S legt.

Um die teleskopartig gegeneinander verschiebbaren Rohrabschnitte 34 und 37 festlegen zu können, weisen diese Querbohrungen 38 und 39 auf, die gleichgerichtet sind und durch die ein Steckbolzen 40 in gewünschter Stellung durchsteckbar ist.

Am Ende des Rohrabschnittes 37 ist die Rohrhülse 22 schwenkbar um die Drehachse in der Bohrung 27 befestigt, wobei ein Blech 33 zur Versteifung dient. An der Rohrhülse 13 ist eine Halteplatte 31 angeschweißt, die ebenfalls im Abstand mehrere, kreisbogenförmig um die Drehachse angeordnete, im Abstand zueinander stehenden Löcher 32 zur Aufnahme eines Arretierstiftes aufweist.

Nach den Fig. 11 bis 13 besteht die Vorrichtung zum Halten einer Schutzwand und/oder eines Seitenschutzes aus einem lotrecht aufstellbaren Gerüstrohr R mit einem rechtwinklig einseitig herausragenden Winkeleisen 41 am unteren Rohrabschnitt und im Abstand darüber parallel zum Winkeleisen gerichteten Querbohrung 42. Durch die Querbohrung 42 ist ein geknickter Bolzen 43 gesteckt. Der Bolzen 43 weist an seinem einen Ende ein Gewinde auf, auf das eine Mutter 44 aufgeschraubt ist. Das andere Ende des Gewindebolzens ist hakenartig ausgebildet und gegen das Hakenende des Winkeleisens 41 gerichtet. Zwischen dem Winkeleisen 41 und dem Gewindebolzen 43 ist eine Schutzwand einsetzbar, die durch Anziehen der Mutter 44 festgehalten und ausgesteift wird.

Bei der Ausführungsform nach Fig. 12 sind zwei Schutzwandteile übereinander in gleicher Weise montierbar.

Wie Fig. 12 ferner erkennen läßt, sind im Gerüstrohr R zwischen dem Winkeleisen 41 und dem Gewindebolzen 43 Querbohrungen 45 vorgesehen, die senkrecht zur Querbohrung 42 des Gewindebolzens 43 verlaufen. Wie Fig. 13 zeigt, können durch die Querbohrungen 45 Schrauben 46 gesteckt werden, mit deren Hilfe ein erforderlicher Seitenschutz, der auch aus Holzteilen bestehen kann befestigbar ist.

Patentansprüche

1. Haltevorrichtung für eine Dachschutzwand, bestehend aus an Dachsparren anbringbaren Schutzwandhaltern mit jeweils an ihrem einen Ende winklig angeordneten Wandpfostenhaltern und Wandpfosten, dadurch gekennzeichnet, daß jeder Schutzwandhalter (1) an seiner Oberseite eine Lasche (7) mit Querbohrung (8) zur Aufnahme eines frei drehbaren Befestigungsbolzens (9) und am vom Wandpfostenhalter (4) abgewandten Ende einen einseitig den Schutzwandhalter (1) überragenden Anschlag (11) aufweist, wobei der Abstand von der Lasche (7) zum Anschlag (11) kleiner als der Abstand von der Lasche (7) zum Wandpfostenhalter (4) ist. 5 10 15
2. Haltevorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der einseitig herausragende Anschlag (11) drehbar und/oder abnehmbar am Schutzwandhalter (1) angeordnet ist. 20
3. Haltevorrichtung nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Anschlag (11) als Rundbolzen ausgebildet ist. 25
4. Haltevorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Wandpfostenhalter (4) als Rohrabchnitt, in den ein Wandpfosten einsteckbar ist, ausgebildet ist. 30
5. Haltevorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Wandpfostenhalter (4) schwenkbar und arretierbar am Schutzwandhalter (1) angeordnet ist. 35
6. Haltevorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß am Wandpfostenhalter (22) eine Halteplatte (5) mit einer Bohrung (27) zur Aufnahme der Drehachse des Schutzwandhalters (21) und im Abstand zueinander stehende Löcher (26) zur Aufnahme eines Arretiersiftes angeordnet ist. 40 45
7. Haltevorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Schutzwandhalter (21) aus mindestens zwei Rohrabchnitten (34, 37) besteht, die in Längsrichtung teleskopartig gegeneinander verschiebbar und arretierbar sind. 50
8. Haltevorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Wandpfosten (R) ein rechtwinklig, einseitig herausragendes Winkeleisen (41) am unteren Pfostenabschnitt und eine parallel zum Winkeleisen gerichtete, oberhalb des Winkeleisens angeordnete Querbohrung (42) im Abstand zur Aufnahme eines geknickten Gewindebolzens (43) mit hakenförmiger Ausbildung an einem Ende und aufschraubbarer Mutter (44) am anderen Ende aufweist, wobei die Hakenenden von Winkeleisen und Gewindebolzen zur Aufnahme einer Dachschutzwand gegeneinander gerichtet sind. 55
9. Haltevorrichtung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß oberhalb der aus Winkeleisen (41) und Gewichtsbolzen (43) bestehenden Komplementäreinheit eine gleichartige und gleichgerichtete Komplementäreinheit angeordnet ist und der Gewindebolzen jeder Komplementäreinheit oberhalb des am Wandpfosten befestigten Winkeleisens angeordnet ist.
10. Haltevorrichtung nach einem der Ansprüche 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Wandpfosten (R) zwischen den Teilen der Komplementäreinheit Querbohrungen (45) aufweist, die senkrecht zur Querbohrung (42) des Gewindebolzens (43) gerichtet sind.

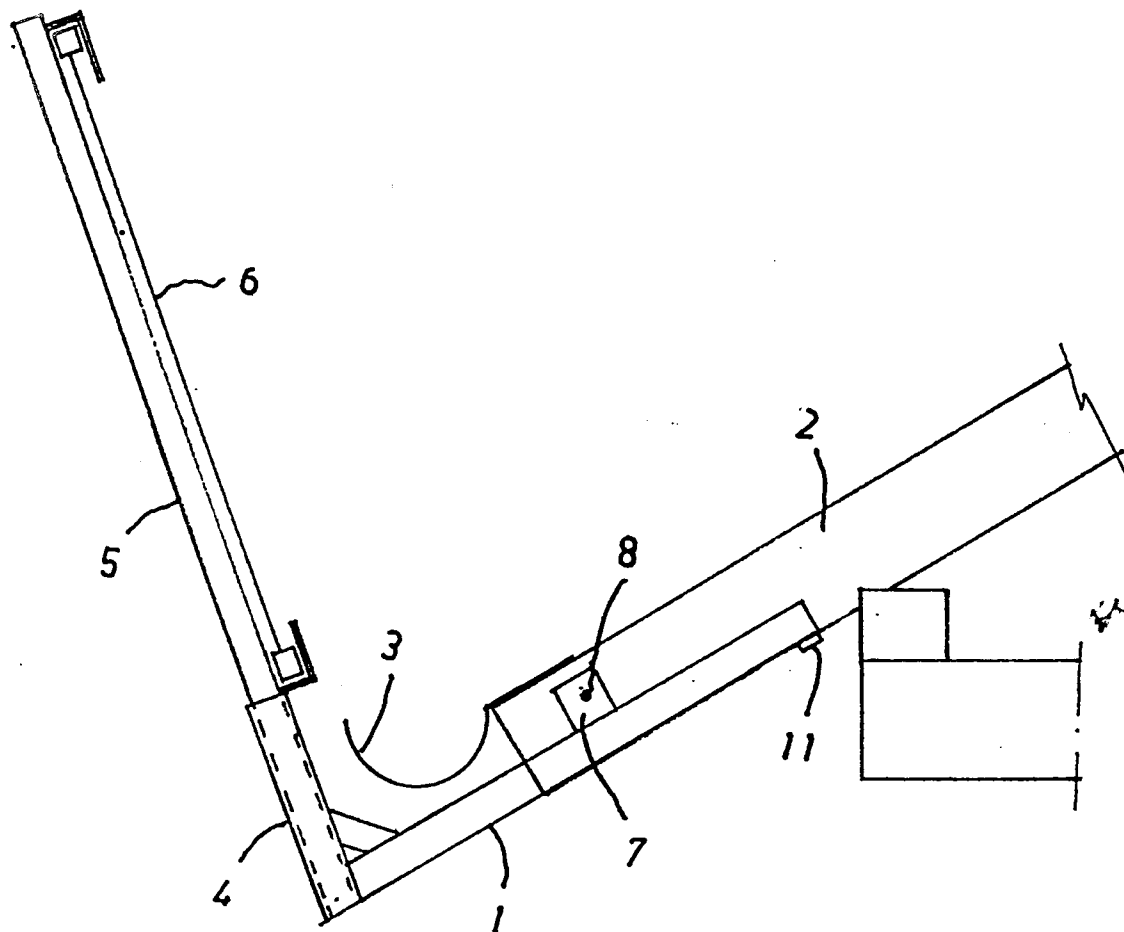


Fig. 1

Fig. 2

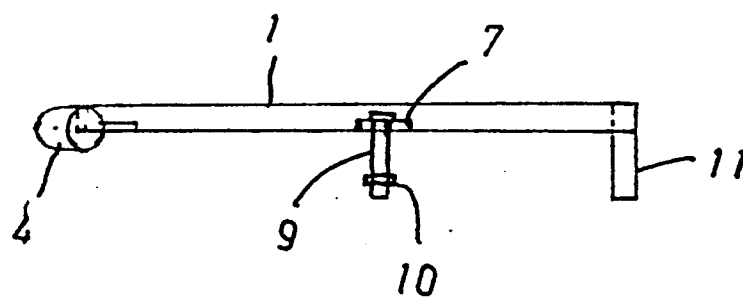
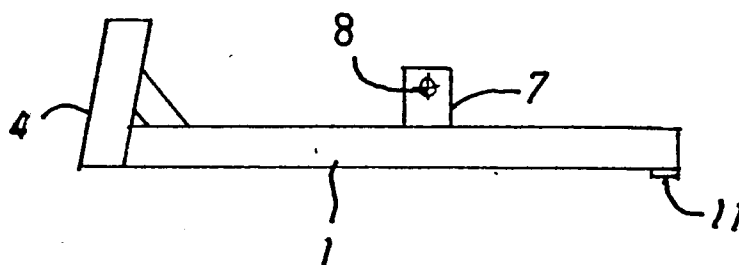


Fig. 3

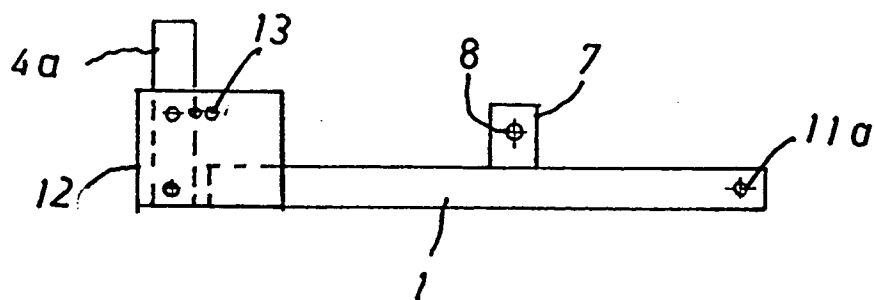


Fig. 4

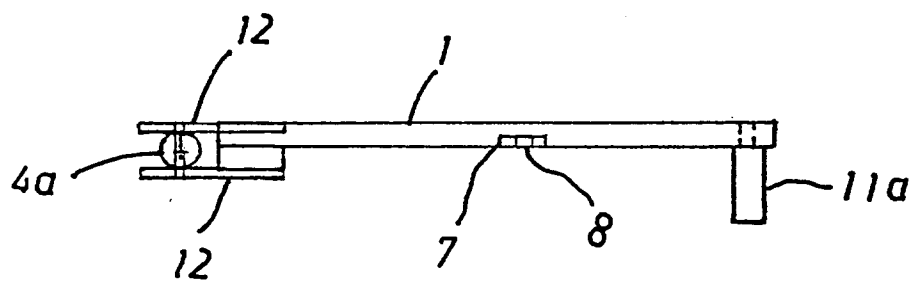


Fig. 5

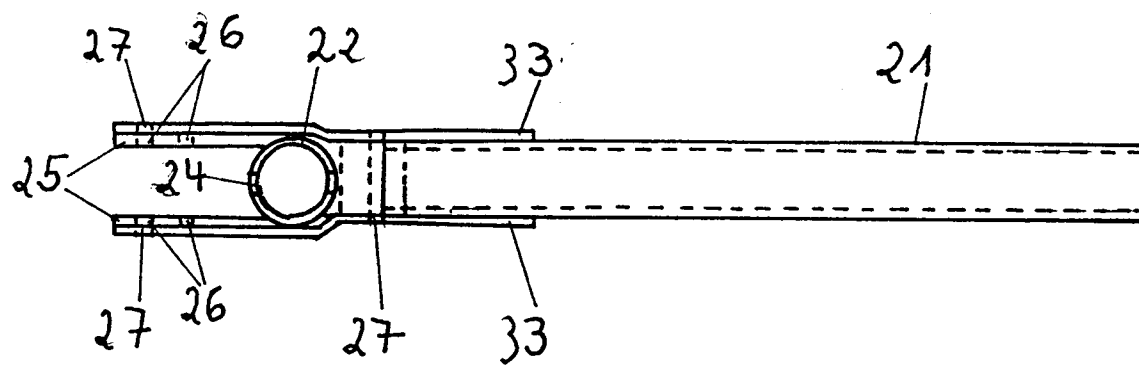
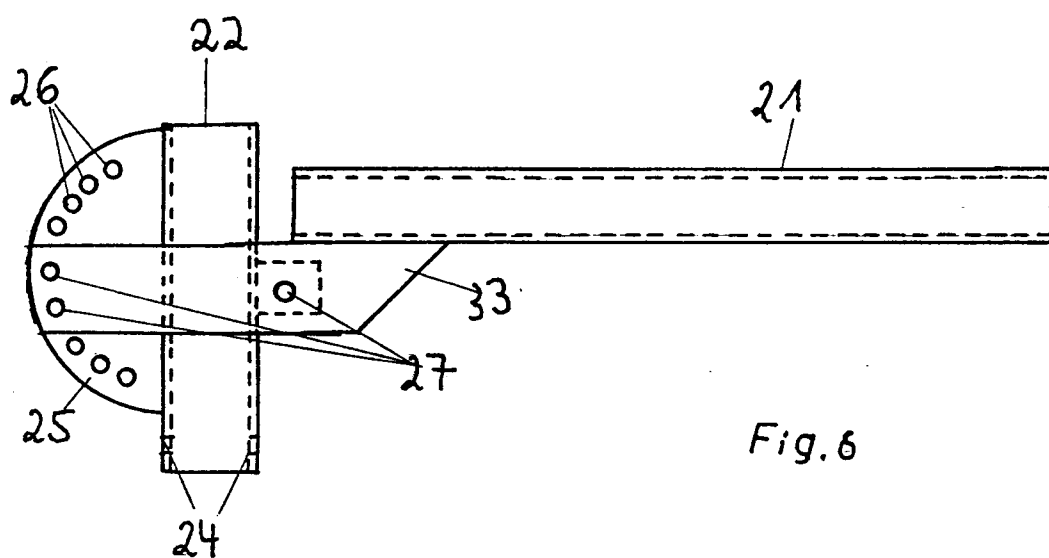


Fig. 8

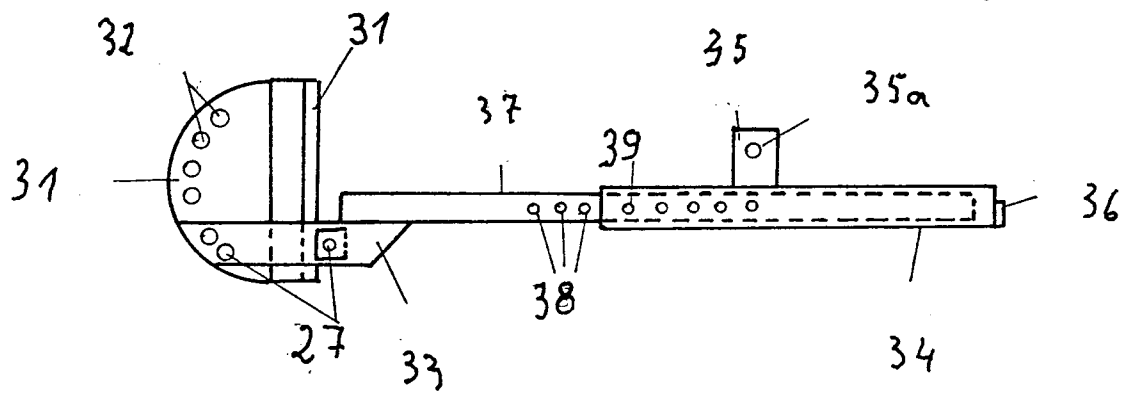
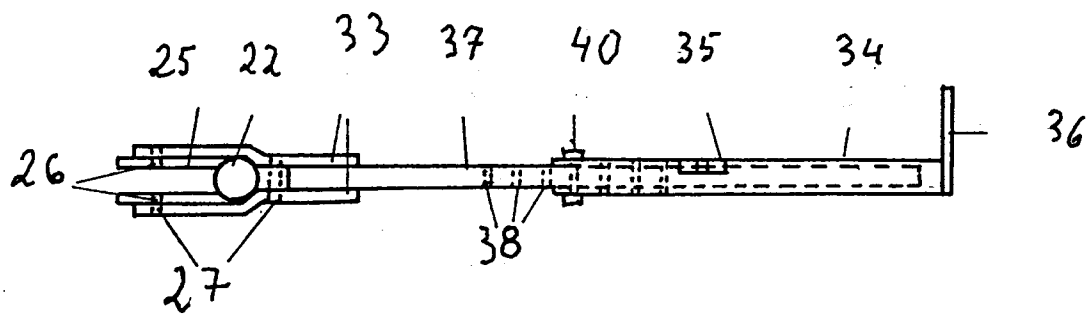
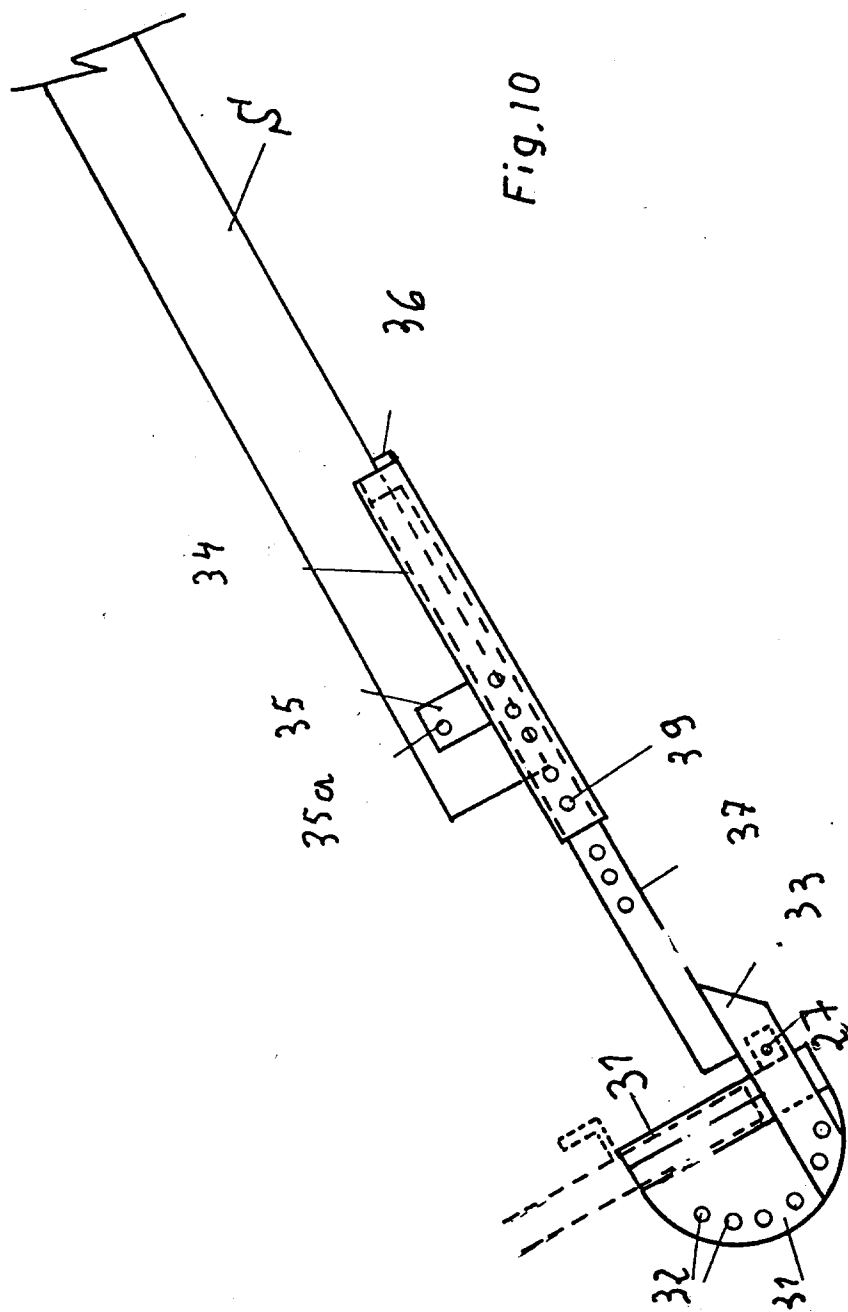


Fig. 9





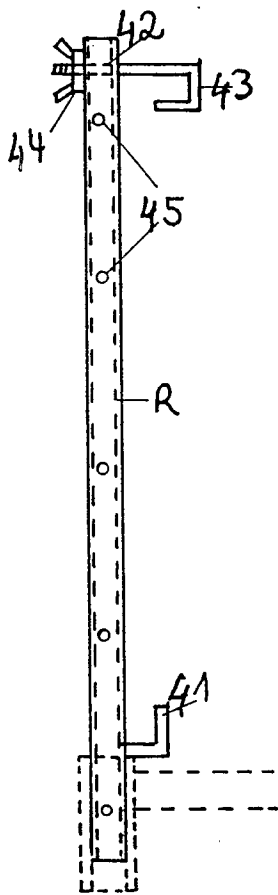


Fig. 11

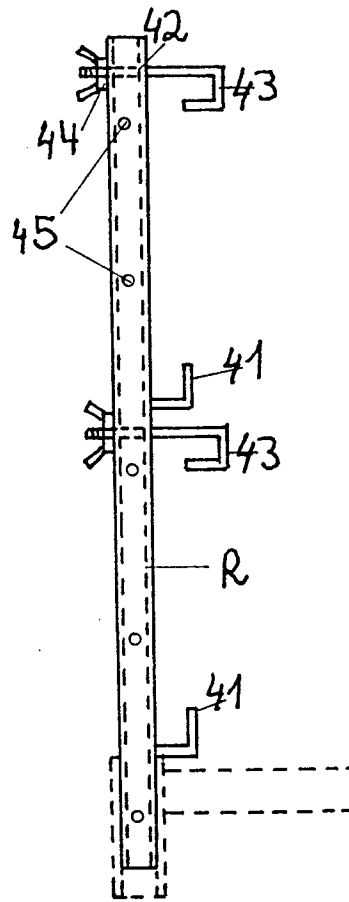


Fig. 12

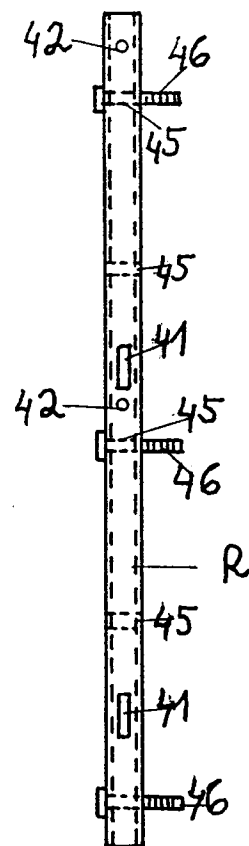


Fig. 13



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 94 11 7567

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	DE-A-40 17 311 (BAUMANN VERWERTUNGSGESELLSCHAFT) * Seite 4, Spalte 2, Zeile 4 - Zeile 66; Ansprüche; Abbildungen *	1,4,7	E04G21/32
P,X	DE-U-94 02 971 (STEFFEN) * das ganze Dokument *	1,4-7	
A	US-A-4 666 131 (KETTELKAMP) * Spalte 2 - Spalte 3; Abbildungen *	1,5,6	
A	FR-A-2 558 874 (ENTR. ETCHENAUZIA)		
A	FR-A-2 500 516 (GOUBAUD)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			E04G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
DEN HAAG	16. Februar 1995		Vijverman, W
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	