

⑫

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑲ Anmeldenummer: 82101224.2

⑤① Int. Cl.<sup>3</sup>: **E 06 B 9/209**

⑳ Anmeldetag: 18.02.82

③① Priorität: 21.02.81 DE 3106537

⑦① Anmelder: Hermann-Haus GmbH, Finkensteinstrasse 7,  
D-7530 Pforzheim (DE)

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 01.09.82  
Patentblatt 82/35

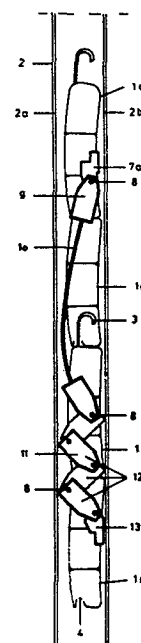
⑦② Erfinder: Hermann, Bruno, Finkensteinstrasse 7,  
D-7530 Pforzheim (DE)

⑧④ Benannte Vertragsstaaten: DE FR IT

⑦④ Vertreter: Twelmeier, Ulrich, Dipl.Phys. et al,  
Patentanwälte Dr. Rudolf Bauer Dipl.-Ing. Helmut  
Hubbuch, Dipl.Phys. Ulrich Twelmeier Westliche  
Karl-Friedrich-Strasse 29-31, D-7530 Pforzheim (DE)

### ⑤④ Einrichtung an Rolläden zur Sicherung gegen Hochschieben.

⑤⑦ Es wird eine Rolladensicherung beschrieben, welche in der seitlichen, U-förmigen Führungsschiene (2) des Rolladens angeordnet ist und aus einer am Ende einer Rolladenleiste (1d) aufgehängten und am Ende einer weiter unten liegenden Rolladenleiste (1a) gelagerten Sperrvorrichtung in Gestalt einer mit ihrem unteren Ende mittelbar oder unmittelbar an jener unteren Rolladenleiste (1a) befestigten Kette (10) aus flachen, an ihren Enden scharfkantig ausgebildeten und/oder mit Spitzen versehenen und um i.w. in Längsrichtung der Rolladenleisten (1a-d) verlaufende Achsen verschwenkbaren Kettengliedern (12) besteht. Die Kette (10) verkeilt sich bei auf den Rolladen einwirkendem, aufwärtsgerichtetem Schub selbsttätig zwischen den beiden einander gegenüberliegenden Schenkeln der Führungsschiene (2), sperrt jedoch nicht bei aufwärts gerichtetem Zug.



**EP 0 058 943 A1**

Einrichtung an Rolläden zur Sicherung gegen  
Hochschieben.

Die Erfindung geht aus von einer Sicherungseinrichtung an Rolläden mit den im Oberbegriff des Anspruchs 1 angegebenen Merkmalen. Eine derartige Einrichtung ist aus der DE-OS 28 30 753 bekannt.

- 5 Sie besteht aus einem am Ende einer Rolladenhohlprofilleiste befestigten Gehäuse mit einem frei drehbaren Reibrad darin, welches im Gehäuse auf und ab bewegbar ist. Das Reibrad ist mittels eines flexiblen Metallbandes oder mittels eines  
10 Drahtseiles an einer weiter oben liegenden Rolladenhohlprofilleiste befestigt. Die Länge des Metallbandes bzw. Drahtseiles ist so bemessen, daß beim Hochziehen des Rolladens das Reibrad in das Gehäuse hineingezogen wird, wohingegen bei herabge-  
15 lassenem Rolladen das Reibrad über eine Schrägfläche geführt aus dem Gehäuse austritt und eine Verkeilung bewirkt, indem es sich an den einen Schenkel der seitlichen Rolladenführungsschiene anlegt und das Gehäuse gegen den gegenüberliegenden Schenkel der  
20 Rolladenführungsschiene drückt.

- Die bekannte Sicherungseinrichtung funktioniert zuverlässig. Jedoch besitzt bauartbedingt das Gehäuse mit dem Reibrad darin eine gewisse Mindestdicke, die es  
25 in vielen Fällen nötig macht, die Rolladenhohlprofilleisten, an welchen die Sicherungseinrichtung

- angeordnet wird, etwas zu kürzen, um dadurch zwischen den Enden der Rolladenhohlprofileleisten und dem Mittelteil der U-förmigen, seitlichen Rolladenführungsschiene Platz zu schaffen für die Sicherungseinrichtung. Um die Rolladenhohlprofileleisten kürzen zu können, muß man den Rolladen ausbauen. Damit wird die Anbringung einer solchen Sicherungseinrichtung verhältnismäßig aufwendig.
- 10 Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine sehr einfach aufgebaute, für die Massenproduktion geeignete und sicher wirkende Einrichtung zur Sicherung von Rolläden gegen Hochschieben zu schaffen, welche nachträglich angebracht werden kann, ohne daß es nötig wäre,
- 15 den Rolladen auszubauen und Rolladenleisten zu kürzen.

Die erfindungsgemäße Lösung dieser Aufgabe ist eine Sicherungseinrichtung mit den im Anspruch 1 angegebenen Merkmalen. Vorteilhafte Weiterbildungen sind Gegenstand der Unteransprüche.

20

Die erfindungsgemäß vorgesehene Kette wird derart aufgehängt und mit ihrem unteren Ende seitlich am Rolladen befestigt, daß dann, wenn wie beim Hochziehen des Rolladens die Fugen zwischen den Rolladenleisten geöffnet sind, die Kette so weitgehend gestreckt ist, daß sie sich nicht in der Führungsschiene verkeilen kann. Andererseits sollen der Aufhängepunkt der Kette und der untere Befestigungspunkt so weit auseinander liegen, daß beim Schließen des Rolladens, bei welchem auch die zwischen diesen beiden Punkten

25

30

- liegenden Fugen des Rolladens geschlossen werden, die durch das Schließen dieser Fugen bewirkte Verkürzung des Rolladens ausreicht, um die Kette soweit in sich zusammenfallen zu lassen, daß die
- 5 Enden der Kettenglieder wenigstens zum Teil in Eingriff mit einem oder beiden gegenüberliegenden Schenkeln der Führungsschiene gelangen. Die Gestalt, in der die Kette dabei in sich zusammenfällt, kann dem Zufall überlassen werden, wird in den meisten Fällen
- 10 aber eine Zick-Zack-förmige Faltung der Kette sein. Wegen der Wahl der Orientierung der Achsen der Ebene Kettenglieder erfolgt die Faltung aber stets in einer / senkrecht zu den Achsen bzw. zur Längsrichtung der Rolladenleisten, sodaß gewährleistet ist, daß sich die
- 15 Enden der Kettenglieder mit den scharfkantigen Ecken oder Spitzen daran beim Schließen des Rolladens auch tatsächlich auf die beiden gegenüberliegenden Schenkel der Führungsschiene zu bewegen.
- 20 Die Sperrung des Rolladens gegen Hochschieben tritt dadurch ein, daß sich wenigstens ein Kettenglied mit einer Ecke oder Spitze gegen einen der beiden Schenkel der Führungsschiene preßt und daß zugleich unter Bildung eines Widerlagers sich die Rolladen-
- 25 leiste, an welcher das untere Ende der Kette befestigt ist, oder wenigstens eine weitere Kettenglieddecke oder -spitze sich gegen den gegenüberliegenden Schenkel der Führungsschiene preßt und dadurch eine Verkeilung bewirkt, welche einem Hochschieben des
- 30 Rolladens Widerstand entgegengesetzt.

Die Kette und ihre Aufhängung und Befestigung können problemlos sehr flach ausgebildet werden, sodaß der ohnehin vorhandene Spielraum in einer Führungsschiene ausreicht, um ohne eine Kürzung der Rolladenleisten die Sicherungseinrichtung montieren zu können.

5 Außerdem bedient sich die erfindungsgemäße Sicherungseinrichtung sehr einfacher mechanischer Elemente, die ohne Einhaltung besonderer Maßtoleranzen gefertigt werden können. Die Sicherungseinrichtung

10 läßt sich daher sehr preiswert herstellen.

Dabei hat sich die Sicherungseinrichtung als sehr zuverlässig erwiesen. Die Sperrung des Rolladens tritt bei sachgerechter Montage mit Sicherheit ein. Sie

15 kann auch von außen nicht außer Kraft gesetzt werden, wenn man den Aufhängepunkt der Kette so hoch legt, daß er sich bei geschlossenem Rolladen zum einen unerreichbar oberhalb des Austrittsschlitzes des Rolladenkastens befindet, in welchem auch die

20 Aufwickelwalze des Rolladens untergebracht ist, und daß zum anderen zwischen dem oberen Aufhängepunkt und dem unteren Befestigungspunkt der Kette so viele Fugen, vorzugsweise drei oder vier Fugen (entsprechend zwei oder drei Rolladenleisten vorgesehen sind, daß die

25 Streckung der Kette um eine Fugenbreite durch Anheben der oberhalb des unteren Befestigungspunktes der Kette gelegenen Rolladenleiste, welche von außen ogfs. noch erreichbar ist, nicht ausreicht, um die Verkeilung der Kette vollständig zu lösen.



Es hat sich auch gezeigt, daß die Verkeilung nicht dadurch aufgehoben werden kann, daß man versucht, mit einem Winkelleisen in die Führungsschiene einzudringen und bis zur Kette hochzufahren.

5

Die Kettenglieder sind vorzugsweise ebene Blechstreifen, die an ihren Enden durch Niete zu einer Kette verbunden sind (Anspruch 2). Die beim Sperren auftretenden Kräfte wirken praktisch nur in der Ebene der Blechstreifen, sodaß diese verhältnismäßig dünn ausgebildet werden können. Eine Dicke von 1 mm reicht völlig aus (Anspruch 3). Dabei ist es hier von Vorteil, gehärtete Kettenglieder zu verwenden um sicherzustellen, daß die scharfkantigen Ecken oder Spitzen der Kettenglieder auch nach vielfachem Gebrauch noch scharfkantig und spitz sind.

10

15

Um die Dicke der Sicherungseinrichtung klein zu halten, sind die zum Verbinden der ebenen Kettenglieder verwendeten Niete zweckmäßig Senkniete (Anspruch 2).

20

Eine Sperrwirkung kann schon eintreten, wenn nur ein Kettenglied gegen einen Schenkel der Führungsschiene gepreßt wird und <sup>das</sup> für die Verkeilung nötige Widerlager dadurch gebildet wird, daß sich die Rolladenleiste, an welcher die Kette mit ihrem unteren Ende befestigt

25

- 6 -

ist, gegen den gegenüberliegenden Schenkel der Führungsschiene preßt. Vorzugsweise sind die Kettenglieder jedoch so bemessen und miteinander verbunden, daß der durch Zick-Zack-förmiges Zusammenlegen der Kette gebildete Strang breiter ist als der Abstand der beiden gegenüberliegenden Schenkel der Führungsschiene (Anspruch 4), weil dann bereits allein die Kette sperrt, sobald sie gestaucht wird, indem ihr unteres Ende beim Versuch, den Rolladen anzuheben, mit angehoben wird.

Um sich in der gewünschten Weise zusammenlegen zu können, hat die Kette zweckmäßigerweise wenigstens drei, vorzugsweise vier bis sechs Kettenglieder (Anspruch 5), und um beim Schließen des Rolladens den oberen Aufhängepunkt und den unteren Befestigungspunkt um ein bewährtes Ausmaß aufeinander zu zubewegen, sollte zwischen diesen beiden Punkten zweckmäßigerweise wenigstens noch eine weitere, vorzugsweise zwei oder drei weitere Rolladenleisten angeordnet sein; die zwischen ihnen liegenden Fugen, welche sich beim Schließen des Rolladens schließen und beim Hochziehen des Rolladens öffnen, bestimmen den Weg, um den sich der Aufhängepunkt und der untere Befestigungspunkt der Kette relativ zueinander bewegen können.

Die Befestigung des unteren Kettenendes erfolgt zweckmäßig mittels eines Niets an einer am Ende

einer Rolladenleiste befestigten, senkrecht zur Längsrichtung der Rolladenleiste angeordneten Lasche. An einer gleichartigen, an einer weiter oben liegenden Rolladenleiste angebrachten Lasche kann auch das obere Ende der Kette aufgehängt werden; dabei wird vorzugsweise die Kette nicht unmittelbar an einer solchen Lasche befestigt, sondern unter Zwischenschaltung eines Drahtseils oder eines flexiblen Metallbands. Die Flexibilität soll sicherstellen, daß die Kette und ihre Aufhängung problemlos das obere gebogene Ende der Führungsschiene durchlaufen können, welches den Rolladen im Innern des Rolladenkastens zur Aufwickelrolle hinführt. Dabei haben das Drahtseil und das flexible Metallband noch den weiteren Vorteil, daß sie sich infolge ihrer Biegeelastizität einem Hochschieben des oberen Kettenendes beim Hochschieben des Rolladens elastisch federnd widersetzen, wodurch beim Hochschieben des Rolladens eine möglichst frühzeitige Sperrung gefördert wird.

Die Befestigung der Sicherungseinrichtung am Rolladen gestaltet sich besonders bequem, wenn man dazu Metallbänder gemäß dem Anspruch 6 verwendet, welche von außen unsichtbar an der Rolladeninnenseite befestigt werden. Solche Metallbänder kann man zusammen mit der daran bereits befestigten Kette von unten her mit den Laschen in die Führungsschiene einführen und in dieser an den Enden der Rolladenleisten vorbei so



hoch schieben, bis man die Rolladenleisten erreicht hat, an denen die Befestigung vorgenommen werden soll. Die Befestigung geschieht am einfachsten durch Nieten, bei Rolladenleisten aus

5 massivem Holz auch durch Schrauben. Die Befestigung kann innerhalb des Rolladenkastens erfolgen; vorzugsweise sind jedoch die Metallbänder so lang, daß sie soweit aus der Führungsschiene herausragen, daß außerhalb der Führungsschiene an wenigstens zwei  
10 Befestigungspunkten, welche ein Stück weit in Längsrichtung der Rolladenleisten auseinanderliegen (ein Abstand von 3 bis 5 cm ist geeignet), Niete o. dgl. gesetzt werden können. Dazu ist es dann nicht einmal mehr nötig, den Rolladenkasten zu öffnen.

15 Einen besonders guten Sitz der Metallbänder und eine weitere Erleichterung der Montage erzielt man dadurch, daß man an ihnen im Bereich der Biegekante, wo die Lasche gebildet ist, Schneiden vorsieht, welche den  
20 Enden der Rolladenleisten zugewandt sind und in diese eingedrückt werden (Ansprüche 6 und 7). Zum einen fixieren die Schneiden die Lage der Lasche, zum anderen geben sie den Metallbändern einen vorläufigen Halt, ehe diese mit den Rolladenleisten durch Niete oder  
25 dgl. verbunden sind. Das Eindrücken der Schneiden in die Endflächen der Rolladenleisten kann mittels eines L-förmigen Montageeisen erfolgen, mit welchem man in der Führungsschiene nach oben fährt. Wenn sich der kurze Schenkel dieses Montageeisens neben der Lasche  
30 des Metallbandes befindet und das Metallband in Höhe

der Rolladenleiste liegt, an welcher er befestigt werden soll, dann braucht man das Montageeisen lediglich zu verkanten, wodurch der kurze Schenkel des Montageeisens die Schneiden in das Ende  
5 der Rolladenleiste drückt. Anschließend können die Metallbänder dann z.B. vernietet werden.

Da die beim Hochschieben des Rolladens ausgeübte Schubkraft auch auf die waagerechte Schneide ein-  
10 wirkt und diese abbiegen könnte, stützt sich diese vorzugsweise auf dem einen seitlichen Ende der senkrechten Schneide ab, welche die Schubkraft besser aufnehmen und in den langen Schenkel des Metall-  
bandes einleiten kann (Anspruch 8 ).

15 Eine sachgerechte Montage erreicht man am einfachsten, indem man zuerst das obere Metallband am Rolladen befestigt, dann bei im Montagebereich geöffneten Fugen zwischen den Rolladenleisten die Kette frei hängen  
20 läßt und in der dadurch bestimmten Lage des unteren Befestigungspunktes das untere Metallband befestigt. Die Montage ist so einfach, daß sie von jedem Laien ausgeführt werden kann.

25 Falls die Aufhängung der Kette nicht über ein Drahtseil oder ein flexibles Metallband, sondern über einen starren Hebel erfolgen soll, dann wird zweckmäßigerweise das obere Ende des Hebels in vertikaler Richtung federnd nachgiebig an einer Rolladenleiste  
30 befestigt, um einen beim Schließen des Rolladens ggfs.

- erforderlichen Längenausgleich der Sperrvorrichtung zu ermöglichen (Anspruch 9 ). Um den im Rolladenkasten liegenden gebogenen Einlaufbereich der Führungsschiene leicht durchlaufen zu können, ist
- 5 der Hebel vorzugsweise gelenkig mittelbar an einer Rolladenhohlprofilleiste befestigt.
- Als Befestigungsmittel dient mit Vorteil ein mit einem Haken versehener Blechstreifen, welcher in einen Profilkanal eingeschoben wird (Ansprüche 9
- 10 und 10). An einem abgewinkelten, quer zur Längsrichtung der Rolladenleisten in der Führungsschiene liegenden Schenkel des Blechstreifens ist der Hebel angelenkt; der andere, längere Schenkel des Blechstreifens wird so in den Profilkanal eingeschoben,
- 15 daß er der unteren Profilkanalwand aufliegt, während der Haken sich mit seiner Spitze an der gegenüberliegenden Profilkanalwand abstützt. Auf diese Weise kann das außenliegende Ende des Blechstreifens entgegen der Federwirkung des Hakens angehoben werden.
- 20 Um den Blechstreifen gegen ein Herausrutschen aus dem Profilkanal zu sichern, ist die Spitze des Hakens so gegen die obere Profilkanalwand gerichtet, daß sie sich bei dem Versuch, den Blechstreifen herauszu-
- 25 und dadurch eine starke Hemmung bewirkt (Anspruch 10).

Zwei Ausführungsbeispiele der Erfindung sind schematisch in den beigefügten Zeichnungen dargestellt.

- F i g . 1    zeigt die Seitenansicht einer ersten  
Sicherungseinrichtung bei geschlossenem  
Rolladen,
- 5    F i g . 2    zeigt die Seitenansicht derselben  
Sicherungseinrichtung bei geöffneten  
Rolladenfugen,
- 10    F i g . 3    zeigt die Ansicht der Sicherungsein-  
richtung bei Blickrichtung auf die  
Innenseite des Rolladens mit geöffneten  
Rolladenfugen,
- 15    F i g . 4    zeigt eine Schrägansicht des unteren  
Metallbandes zur Befestigung der Kette,  
und
- 20    F i g . 5    zeigt eine Ansicht entsprechend Fig. 3  
einer abgewandelten Ausführungsform der  
Sicherungseinrichtung.

Die Fig. 1 bis 4 zeigen ein besonders bevorzugtes Aus-  
führungsbeispiel der Erfindung. Die Figuren zeigen  
einen Teil eines herabgelassenen Rolladens, und zwar  
25    die Endabschnitte von vier Rolladenleisten 1a-d,  
welche mit ihren Enden in üblicher Weise in einer  
vertikal verlaufenden U-förmigen Führungsschiene 2,  
bestehend aus zwei einander gegenüberliegenden Schen-  
keln 2a und 2b und aus einer sie verbindenden Basis

2c, geführt sind. Der Rolladen läuft mit einigem Spiel in der Führungsschiene 2; insbesondere besteht zwischen den Enden der Rolladenleisten 1a - d und der Basis 2c üblicherweise ein Abstand von wenigen Millimetern.

An der zum Gebäudeinneren weisenden Seite der oberen Rolladenleiste 1d ist mittels Nieten 6 ein L-förmiges Stahlband 7 befestigt, dessen kurzer Schenkel 7a die Gestalt einer Lasche hat, welche sich quer zur Längsrichtung der Rolladenleiste 1d erstreckt und dem Ende der Rolladenleiste 1d eng anliegt. An der Lasche 7a ist mittels eines Senkniets 8 eine Metallplatte 9 um eine zur Längsrichtung der Rolladenleiste 1d parallele Achse schwenkbar hängend befestigt. An dieser Metallplatte ist wiederum mit seinem oberen Ende ein dünnes Stahlseil 10 befestigt, an dessen unteren Ende das oberste Glied einer Kette befestigt ist. Die Kettenglieder 12 sind ebene, etwa 1 mm dicke Stahlplatten, welche an ihren Enden durch Senkniete 8 gelenkig miteinander verbunden sind, und zwar sind sie um Achsen verschwenkbar, welche zur Längsrichtung der Rolladenleisten 1a-d parallel sind. Die Kettenglieder 12 sind untereinander gleich ausgebildet. Sie haben ferner dieselbe Gestalt wie die Metallplatte 9 an der oberen Rolladenleiste 1d. Das unterste Kettenglied ist mit seinem unteren Ende an der Lasche 13a eines Stahlbandes 13 befestigt, welches dem Stahlband 7 gleichartig ist und ebenfalls durch Niete 6 an der Innenseite einer Rolladenleiste 1a befestigt ist.

Die Lage der beiden Stahlbänder 7 und 13 ist so gewählt, daß bei geöffneten Rolladenfugen 5 (Fig. 2) die Kette 11 nahezu gestreckt ist, während sie bei geschlossenen Fugen 5, also bei vollständig herabgelassenem Rolladen, soweit in sich zusammenfällt, daß mehrere Kettenglieder 12 sich mit scharfkantigen Ecken gegen die gegenüberliegenden Schenkel 2a und 2b der Führungsschiene 2 lehnen. Das Ausmaß, in welchem die Kette 11 in sich zusammenfallen kann, wird bestimmt durch die Anzahl der Fugen 5, welche zwischen den beiden Stahlbändern 7 und 13 liegen; im gezeichneten Beispiel sind es drei Rolladenfugen 5.

Die Kettenglieder 12 sind so bemessen und dergestalt zur Kette 11 zusammengefügt, daß wenigstens einige Kettenglieder 12 bei geschlossenem Rolladen (Fig. 1) auf die beiden Schenkel 2a, 2b der Führungsschiene einwirken.

Die Kette 11 kann in unterschiedlicher Gestalt zusammenfallen, zumeist wird sie es in zick-zack-förmiger Gestalt tun (Fig. 1). Bei dem Versuch, den Rolladen von außen hochzuschieben, wird auf den unteren Befestigungspunkt der Kette 11 eine aufwärts gerichtete Kraft ausgeübt, welche die Kette 11 weiter zu stauchen versucht und die scharfkantigen Ecken der Kettenglieder 12 verstärkt gegen die Schenkel 2a und 2b der Führungsschiene preßt. Die dadurch hervorgerufene Keilwirkung sperrt den Rolladen gegen ein Hochschieben.

- Fig. 4 zeigt in größerem Maßstab eine Schrägan-  
sicht des unteren Stahlbandes 13 dargestellt. An der  
Umbiegekante 14 zwischen dem langen Schenkel 13b  
und der Lasche 13a sind eine vom langen Schenkel 13b  
5 ausgehende waagerechte Schneide 15, und eine von  
der Lasche 13a ausgehende senkrechte Schneide 16  
vorgesehen, welche beide von der Lasche 13a in  
Richtung des Pfeils 17 fortweisen. Die Schneiden 15  
und 16 graben sich in das Ende der Rolladenleiste  
10 1a ein und geben dem Stahlband 13 zusätzlichen Halt.  
Die waagerechte Schneide 15 liegt auf dem seitlichen  
Rand der senkrechten Schneide 16 auf und stützt sich  
auf dieser ab.
- 15 Das Ausführungsbeispiel aus Fig. 5 unterscheidet  
sich von dem aus Fig. 3 darin, daß anstelle eines  
Stahlseiles 10 zur Aufhängung der Kette 11 ein  
starrer Hebel 20 vorgesehen ist, welcher um eine  
in Längsrichtung der Hohlprofilleiste 1d verlaufende  
20 Achse verschwenkbar am außenliegenden Schenkel 21  
eines L-förmigen Stahlbandes befestigt ist, dessen  
langer Schenkel 22 auf der unteren Wand 23 eines  
Profilkanals aufliegt. Am Ende des langen Schenkels  
23 ist ein federnder Haken 25 angebracht, welcher  
25 mit seiner Spitze 26 schräg zur Öffnung des Profil-  
kanals und gegen die obere Profilkanalwand 24 ge-  
richtet ist und sich darin einzugraben versucht. Da-  
durch wird ein Herausrutschen des Stahlbandes 21,22

0058943

- 15 -

aus dem Profilkanal verhindert und durch die Feder-  
wirkung des Hakens 25 kann der kurze Schenkel 21,  
der in der Führungsschiene 2 liegt, maximal bis zum  
Anschlag an die obere Profilkanalwand 24 angehoben  
5 werden und dadurch einen Längenausgleich bewirken.



Patentansprüche:

1. Einrichtung an Rolläden zur Sicherung gegen  
Hochschieben, welche in der seitlichen, U-förmigen  
Führungsschiene des Rolladens angeordnet ist, be-  
stehend aus einer am Ende einer Rolladenleiste aufge-  
hängten und am Ende einer weiter unten liegenden  
5 Rolladenleiste gelagerten Sperrvorrichtung, welche  
sich bei auf den Rolladen einwirkendem, aufwärtsge-  
richtetem Schub selbsttätig zwischen den beiden ein-  
ander gegenüberliegenden Schenkeln der Führungsschiene  
10 verkeilt, aber bei aufwärts gerichtetem Zug nicht  
sperrt, dadurch gekennzeichnet, daß als Sperrvor-  
richtung eine mit ihrem unteren Ende mittelbar oder  
unmittelbar an jener unteren Rolladenleiste (1a) be-  
festigte Kette (10) aus flachen, an ihren Enden  
15 scharfkantig ausgebildeten und/oder mit Spitzen ver-  
sehenen und um i.w. in Längsrichtung der Rolladen-  
leiste (1a bis 1d) verlaufende Achsen verschwenkbaren  
Kettengliedern (12) vorgesehen ist.
- 20 2. Einrichtung an Rolläden nach Anspruch 1, dadurch  
gekennzeichnet, daß die Kette (11) aus ebenen  
Blechstreifen (12) besteht, die an ihren Enden durch  
Niete (3) insbesondere durch Senkniete miteinander  
verbunden sind.

3. Einrichtung an Rolläden nach Anspruch 2,  
dadurch gekennzeichnet, daß die Kettenlieder  
(12) ungefähr 1 mm dick sind.
- 5 4. Einrichtung an Rolläden nach einem der vor-  
stehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet,  
daß die Kettenlieder (12) so lang und derart  
miteinander verbunden sind, daß der durch zick-zack-  
förmiges Zusammenlegen der Kette (11) gebildete  
10 Strang breiter ist als der Abstand der beiden gegen-  
überliegenden Schenkel (2a, 2b) der Führungsschiene  
(2).
- 15 5. Einrichtung an Rolläden nach einem der vorstehen-  
den Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die  
Kette (11) wenigstens drei, vorzugsweise vier bis sechs  
bewegliche Kettenlieder (12) aufweist.
- 20 6. Einrichtung an Rolläden nach einem der vor-  
stehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet,  
daß ein starres, in Längsrichtung der Rolladenlei-  
sten (1a bis 1d) verlaufendes Metallband (7, 13) zur  
Befestigung an der Innenseite einer Rolladenleiste  
(1d bzw. 1a) vorgesehen ist, welches am einen Ende  
25 zur Bildung einer senkrecht zur Längsrichtung der  
Rolladenleiste (1d) verlaufenden und in der U-förmigen  
Führungsschiene (2) liegenden Lasche (7a bzw. 13a)

- abgewinkelt ist, an welcher die Kette (11) mittelbar oder unmittelbar aufgehängt oder mit ihrem unteren Ende befestigt ist, und daß an der Umbiegekante (14) zwischen dem in
- 5 Längsrichtung der Rolladenleisten (1d bzw. 1a) verlaufenden Schenkel (7b bzw. 13b) des Metallbandes 7 bzw. 13) und der davon abgewinkelten Lasche (7a bzw. 13a) eine waagerechte rechtwinklig von dem in Längsrichtung der Rolladenleisten (1d bzw. 1a) verlaufenden
- 10 Schenkel (7b bzw. 13b) abstehende und zu dem der Lasche (7a bzw. 13a) gegenüberliegenden Ende des Metallbandes (7 bzw. 13) weisende Schneide (15) vorgesehen ist.
- 15 7. Einrichtung an Rolläden nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß nahe der Umbiegekante (14) zwischen dem in Längsrichtung der Rolladenleisten (1d bzw. 1a) verlaufenden Schenkel (7b bzw. 13b) des Metallbandes (7 bzw. 13) und der davon abgewinkelten
- 20 Lasche (7a bzw. 13a) eine i.w. senkrechte, rechtwinklig zur Lasche (7a bzw. 13a) verlaufende und zu dem der Lasche (7a bzw. 13a) gegenüberliegenden Ende des Metallbandes (7 bzw. 13) weisende Schneide (16) vorgesehen ist.
- 25 8. Einrichtung an Rolläden nach Anspruch 6 und 7 dadurch gekennzeichnet, daß sich die waagerechte Schneide (15) auf dem Ende der senkrechten Schneide (16) abstützt.

9. Einrichtung an Rolläden nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß bei Vorliegen von Rolladenhohlprofilleisten (1a bis 1d die Kette (11) an einem starren Hebel (20) aufgehängt ist, welcher seinerseits in vertikaler Richtung federnd nachgiebig an einer Rolladenleiste (1d) angelenkt ist, und daß dieser Hebel (20) mit seinem oberen Ende an dem einen Schenkel (21) eines L-förmigen Blechstreifens angelenkt ist, während an dem Ende des anderen, in einen Profilkanal der Rolladenleiste (1d) eintauchenden Schenkels (22) ein federnder, mit seinem freien Ende in Richtung der Führungsschiene (2), in welcher die Sicherungseinrichtung angeordnet ist, weisender Haken (25) vorgesehen ist.
10. Einrichtung an Rolläden nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Spitze (26) des federnden Hakens (25) schräg gegen die dem im Profilkanal liegenden Schenkel (22) gegenüberliegende Profilkanalwand (24) gerichtet ist.

FIG.1

FIG.2

FIG.3

0058943

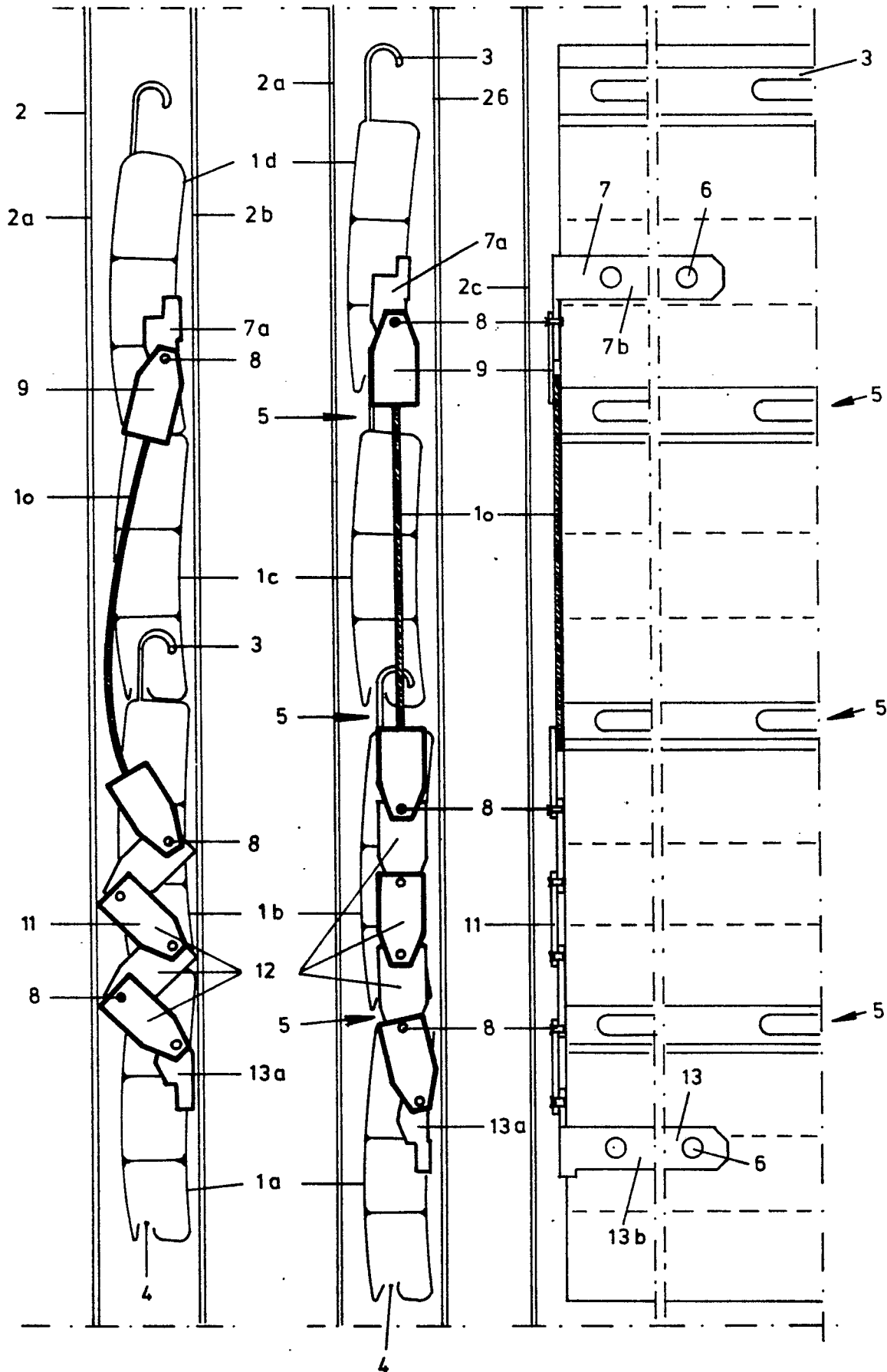
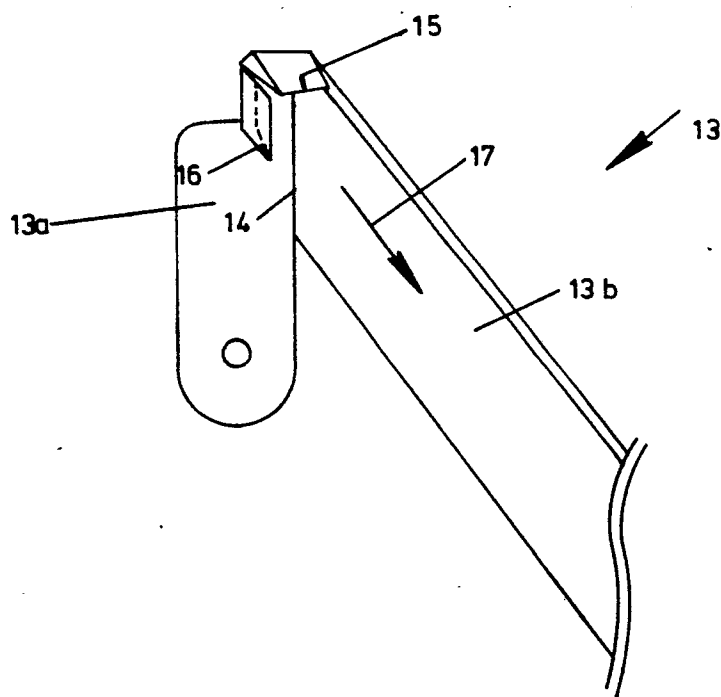
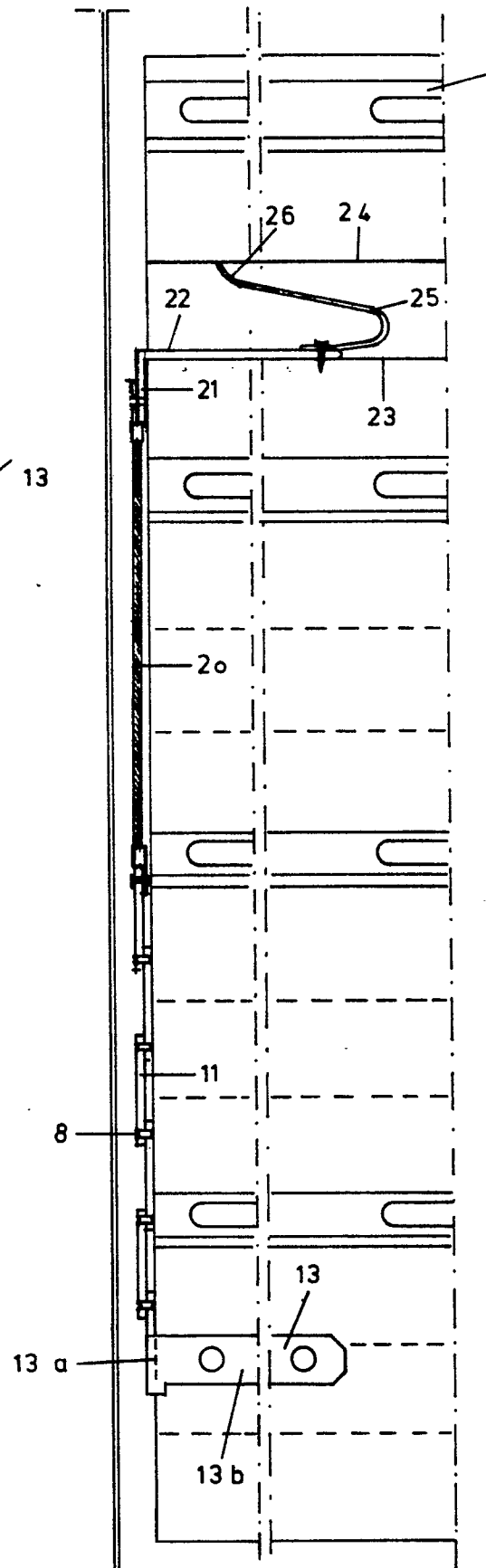


FIG. 4FIG. 5



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0058943

Nummer der Anmeldung

EP 82 10 1224.2

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. <sup>3</sup> )
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
A	DE - B2 - 2 554 667 (W. HARDT) * Anspruch 1; Fig. * ---	1,9	E 06 B 9/209
A	DE - A1 - 2 904 462 (G. ALBERTS GMBH) * Anspruch 1; Fig. * ---	1	
D,A	DE - A1 - 2 830 753 (HERMANN-HAUS GMBH) * Anspruch 1; Fig. * ----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. <sup>3</sup> )
			E 06 B 9/00
			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 Patentdokument, 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
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Berlin	12-05-1982	WUNDERLICH	