

(12)

PATENTCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 1392/92

(51) Int.Cl.⁶ : E06B 9/42
E06B 9/17

(22) Anmeldetag: 7. 7.1992

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 8.1994

(45) Ausgabetag: 27. 3.1995

(56) Entgegenhaltungen:

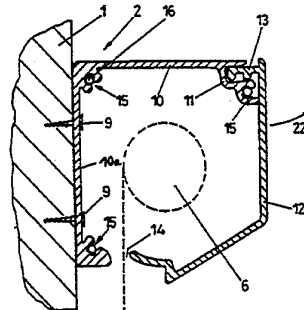
DE-053336805 DE-053103317 DE-052262249

(73) Patentinhaber:

JOSEF SCHERZ GES.M.B.H.
A-2630 TERNITZ, NIEDERÖSTERREICH (AT).

(54) AUFHÄNGUNG FÜR EINEN ROLLVORHANG

(57) Bei einer Aufhängung für einen Rollvorhang (6) zur Anbringung an Fenster- oder Türflügeln (1) mit zwei die Enden der Rollvorhangswelle abstützenden Lagerböcken (3,4) und mit einem Abdeckprofil (12) für den aufgerollten Rollvorhang (6), sind die Lagerböcke (3,4) an einem den Rollvorhang (6) in Achsrichtung über einen Teil seines Umfanges umgebenden, am Fenster- oder Türflügel (1) befestigbaren Winkelprofil (2) seitlich am abgelängten Ende des Winkelprofils (2) festlegbar, wobei ein in am Winkelprofil (2) festgelegten Zustand sich nahezu über den gesamten Umfang des Rollvorhanges (6) erstreckendes Abdeckprofil (12) mit dem Winkelprofil (2) lösbar, insbesondere verrastbar, verbunden ist.



Die Erfindung betrifft eine Aufhängung für einen Rollvorhang zur Anbringung an Fenster- oder Türflügeln mit zwei die Enden der Rollvorhangswelle abstützenden Lagerböcken und mit einem Abdeckprofil für den aufgerollten Rollvorhang, wobei die Lagerböcke an einem den Rollvorhang in Achsrichtung über einen Teil seines Umfanges umgebenden, am Fenster- oder Türflügel befestigbaren Winkelprofil festlegbar sind und ein Abdeckprofil mit dem Winkelprofil lösbar, insbesondere verrastbar, verbunden ist, wobei das Winkelprofil an einem freien Ende einen einen Aufnahmequerschnitt definierenden Bereich aufweist, in welchem ein entsprechend ausgebildetes freies Ende des Abdeckprofils einbringbar und in diesem festlegbar ist.

Eine Aufhängung für einen Rollvorhang ist beispielsweise der AT-PS 394 087 zu entnehmen. Bei dieser bekannten Ausbildung erfolgte die Anordnung der Lagerböcke in einem speziell adaptierten Rahmen des Fenster- oder Türflügels, wobei weiters die Lagerböcke mit Befestigungsflanschen bzw. Laschen ausgebildet waren, um eine Befestigung derselben in dem speziell adaptierten Rahmenteil des Fenster- oder Türflügels zu ermöglichen. Bei dieser bekannten Ausführungsform konnte somit nicht mit teilweise genormten Fenster- oder Türflügeln das Auslangen gefunden werden, da zumindest im Bereich der Festlegung der Rahmen entsprechend verstärkt zur Ausbildung einer Aufnahmeöffnung für die Lager des Rollvorhanges sowie für die Aufnahme des Rollvorhanges aufweisen mußte. Es mußten somit die Fenster- bzw. Türrahmen und -flügel speziell für die Unterbringung der Aufhängung des Rollvorhanges adaptiert werden und es konnten bestehende Fenster bzw. Türen nicht nachträglich mit einer derartigen Einrichtung nachgerüstet werden.

Es ist weiters bekannt, im Bereich von Fenster- oder Türnischen Rolladenkästen im Mauerwerk zu befestigen, wobei eine derartige Vorgangsweise zumeist unter Verwendung von entsprechend verstärkten Rolläden, welche beispielsweise für einen Einbruchschutz Verwendung finden, gewählt wird. Eine derartige Anbringung von zumeist mit beträchtlichen Abmessungen ausgebildeten Rolläden ist ebenfalls nicht überall möglich und es muß wiederum in Einzelanfertigung ein derartiger Rollvorhang bzw. dessen Aufhängung an die jeweiligen Gegebenheiten angepaßt werden. Zudem ist vor allem auf Grund des großen Volumens derartiger Aufhängungen ein formschönes Aussehen nicht immer gewährleistet.

Eine Aufhängung der eingangs genannten Art ist beispielsweise der DE-OS 33 36 805 zu entnehmen, wobei ein Oberteil einen Aufnahmeabschnitt trägt, in welchem ein Unterteil mit entsprechend profiliertem Verbindungsabschnitt eingesetzt wird. Hierbei wird dieser Verbindungsabschnitt des Unterteils in einen festen Sitz im Aufnahmeabschnitt des Oberteils eingebracht, so daß über die gesamte Länge zwischen Oberteil und Unterteil eine feste Verbindung sichergestellt ist. Eine entsprechende Profilierung des Oberteils soll hierbei die gewünschte Stabilität des Aufnahmeabschnittes ergeben.

Aus der DE-OS 22 62 249 ist ein Rolladenkasten bekannt geworden, wobei diesem ein am Fensterrahmen oder der benachbarten Wand zu befestigendes Halteelement zugeordnet ist, welches in seiner Sperrstellung in eine in der Rückwand des Rolladenkastens befindliche Aussparung eingreift und einen die Oberkante der Aussparung hintergreifenden Vorsprung aufweist. Nachteilig bei dieser bekannten Ausführungsform ist jedoch, daß in der verriegelten Lage eine nach außen hin sichtbare Nut verbleibt, welche in beträchtlichem Anmaß das Erscheinungsbild eines derartigen Rolladenkastens beeinträchtigt.

Der DE-OS 31 03 317 ist weiters eine Rolladenvorrichtung zu entnehmen, bei welcher zur Verbesserung der Betriebssicherheit und zur Verringerung des Montageaufwandes mindestens zwei Rollschnäpper an den oberen Querschenkeln des Fensterrahmens angeschraubt sind. Die Festlegung erfolgt hierbei über eine ein Kastenprofil aufweisende Rolladen-Führungsschiene, welche in einen entsprechenden Paßzapfen einpaßbar ist.

Die vorliegende Erfindung zielt nun darauf ab, eine Aufhängung der eingangs genannten Art dahingehend weiterzubilden, daß bei einfacher Festlegung der Lagerböcke für die Aufhängung eine Anpassung an unterschiedlichste Abmessungen des mit dem Rollvorhang auszustattenden Fenster- oder Türflügels bei geringem Arbeitsaufwand ermöglicht wird. Weiters wird darauf abgezielt, eine Aufhängung mit geringen Abmessungen zu schaffen, welche auch nachträglich an bestehenden Fenster- oder Türflügeln ohne weiteres festlegbar ist und eine einfache und sichere Verriegelung des Abdeckprofils am Winkelprofil ermöglicht. Zur Lösung dieser Aufgabe ist die erfindungsgemäße Aufhängung im wesentlichen dadurch gekennzeichnet, daß der Aufnahmequerschnitt in an sich bekannter Weise im wesentlichen C-förmigen Querschnitt aufweist und an einem der Schenkel einen Vorsprung aufweist, welcher in eingeführtem Zustand des freien Endes des Abdeckprofils mit einem komplementär ausgebildeten Vorsprung des Abdeckprofils zusammenwirkt, wobei eine diesem Vorsprung gegenüberliegende Fläche des freien Endes des Abdeckprofils mit der Innenfläche des anderen Schenkels des C-förmigen Aufnahmequerschnittes des Winkelprofils zusammenwirkt. Durch den erfindungsgemäß vorgeschlagenen, C-förmigen Querschnitt des Aufnahmeprofils gelingt ein leichtes Einführen des freien Endes des Abdeckprofils in teilweise verschwenktem Zustand, wobei unter Einfluß der Schwerkraft das Abdeckprofil in seine Endposition verschwenken

kann, in welcher eine Fläche des freien Endes des Abdeckprofils mit einer Innenfläche eines Schenkels des C-förmigen Querschnittes zusammenwirkt und somit die Endlage des Abdeckprofils am Winkelprofil definiert. Um ein Austreten des freien Endes des Abdeckprofils aus dem Aufnahme- bzw. Festlegequerschnitt des Winkelprofils zu verhindern, weisen sowohl ein Schenkel des C-förmigen Aufnahmequerschnittes als auch das freie Ende des Abdeckprofils jeweils komplementär ausgebildete Vorsprünge auf, welche
 5 die Verriegelungslage des Abdeckprofils am Winkelprofil sichern.

Die Festlegung der Lagerböcke wird dadurch vereinfacht, daß die Lagerböcke seitlich am abgelängten Ende des Winkelprofils festlegbar sind, wobei das Winkelprofil entsprechend dem damit auszurüstenden Fenster- oder Türflügel abgelängt werden kann. Das Winkelprofil selbst ist in einfacher Weise auch an
 10 bereits bestehenden Fenster- oder Türflügeln festlegbar, so daß eine Nachrüstung in einfacher Weise und vor allem ohne Umbau des Fenster- bzw. Türflügels oder des umgebenden Mauerwerkes möglich ist. Für eine Abdeckung des eingelegten Rollvorhanges ist ein Abdeckprofil vorgesehen, welches am Winkelprofil nach Einhängung bzw. Festlegung des Rollvorhanges in den Lagerböcken mit dem Winkelprofil verbunden werden kann, wobei in besonders einfacher Weise ein gegenseitiges Verrasten des Abdeckprofils und des
 15 Winkelprofils erfolgt. Insgesamt umgeben dabei das Winkelprofil sowie das Abdeckprofil den Rollvorhang praktisch über seinen gesamten Umfang, so daß nur ein geringer Querschnitt für den Durchtritt des Rollvorhanges verbleibt.

Für eine einfache Festlegung des Abdeckprofils am Winkelprofil ist die Ausbildung hiebei so getroffen, daß das Winkelprofil an einem vom Fenster- oder Türflügel abstenenden, freien Ende einen einen
 20 Aufnahmequerschnitt definierenden Bereich aufweist, in welchem ein entsprechend ausgebildetes freies Ende des Abdeckprofils einbringbar und in diesem festlegbar ist. Das Winkelprofil kann in einfacher Weise als L-Profil ausgebildet sein, wobei ein Schenkel unmittelbar am Fenster- oder Türflügel festgelegt wird, während das freie Ende des vom Fenster- oder Türflügel abstehenden Schenkels einen im Querschnitt eine Ausnehmung definierenden Bereich aufweist, in welchem ein komplementär ausgebildetes, freies Ende des
 25 Abdeckprofils einbringbar ist. Dadurch gelingt eine exakte und definierte Festlegung des Abdeckprofils am Winkelprofil.

Um das Einbringen des freien Endes des Abdeckprofils in den Aufnahmequerschnitt zu erleichtern und einen ausreichenden Durchtrittsquerschnitt sowie einen Verschwenkweg des Abdeckprofils relativ zum Winkelprofil sicherzustellen, ist die Ausbildung bevorzugt so getroffen, daß der dem mit dem Rast-
 30 Vorsprung ausgebildeten freien Ende gegenüberliegende Schenkel anschließend an die Innenfläche eine einen sich erweiternden Durchtrittsquerschnitt begrenzende Abschrägung aufweist. Dies stellt sicher, daß die zwei miteinander für eine Verrastung zusammenwirkenden Vorsprünge einander beim Einbringen des freien Endes des Abdeckprofils in den Aufnahmequerschnitt des Winkelprofils nicht behindern.

Wie oben erwähnt, wird die Endlage des Abdeckprofils am Winkelprofil durch ein Anliegen einer Fläche
 35 des freien Endes des Abdeckprofils an einem Schenkel des C-förmigen Aufnahmequerschnittes definiert. Um eine Überbeanspruchung der Profilelemente über einen gegebenenfalls langen Hebelweg des Abdeckprofils zu vermeiden, ist gemäß einer bevorzugten Ausführungsform im Bereich des freien, vom Fenster- oder Türflügel abstehenden Endes des Schenkels des Winkelprofils ein Anschlag für die Festlegung des Abdeckprofils vorgesehen.

Die Lagerböcke für die Aufnahme der Rollvorhangswelle können am abgelängten Ende seitlich am Winkelprofil verklebt oder verschraubt werden. Ein Verschrauben bietet insbesondere den Vorteil einer lösbaren Verbindung, wobei für eine weitere Vereinfachung der Festlegung der Lagerböcke am Winkelprofil die Ausbildung bevorzugt so getroffen ist, daß das Winkelprofil an seinen freien Enden und gegebenenfalls
 40 im Bereich der aneinander anschließenden Schenkel des Winkelprofils einen verstärkten Querschnitt und/oder sich in Längsrichtung des Winkelprofils erstreckende, an sich bekannte Ausnehmungen bzw. Nuten zur Aufnahme von Befestigungsschrauben für die Lagerböcke aufweist. Da das Winkelprofil somit bereits Ausnehmungen bzw. Nuten für die Aufnahme von Befestigungsschrauben aufweist, entfallen weitere Vorbereitungs-schritte bei der Montage, so daß unmittelbar nach einem Ablängen des Winkelprofils auf die
 45 gewünschte Länge die mit entsprechenden Durchbrechungen oder Bohrungen für den Durchtritt von Befestigungsschrauben versehenen Lagerböcke am Winkelprofil festlegbar sind. Durch diese einfache Festlegung der Lagerböcke seitlich am Winkelprofil kann mit im wesentlichen plattenförmigen Lagerböcken das Auslangen gefunden werden, welche an sich bekannte Aufnahmezapfen oder entsprechende Elemente zum Einhängen der Rollvorhangswelle aufweisen. Neben einer vereinfachten Montage der Lagerböcke müssen diese insbesondere keine zusätzlichen Befestigungsflansche oder Laschen aufweisen, welche auf
 50 die jeweils verwendeten Rahmenkonstruktionen der Fenster- oder Türflügeln bei bekannten Konstruktionen abgestimmt sein mußten. Gemäß einer besonders bevorzugten Ausführungsform ist hiebei die Ausbildung so getroffen, daß die Ausnehmungen als in Längsrichtung des Winkelprofils verlaufende Nuten ausgebildet sind, deren lichter Durchmesser die lichte Eintrittsweite der Nuten übersteigt und deren Innenfläche mit

rippenartigen Erhebungen ausgebildet ist. Eine derartige Anordnung von Nuten ist dabei fertigungstechnisch besonders einfach herstellbar.

Um bei geringen Materialquerschnitten und somit geringem Gewicht für das Winkelprofil und das Abdeckprofil die erforderliche Festigkeit zu erzielen, ist die Ausbildung bevorzugt so getroffen, daß das Winkelprofil und das Abdeckprofil als stranggepreßtes Profil, insbesondere Aluminiumprofil, ausgebildet sind. Derartige stranggepreßte Profile können fertigungstechnisch in einfacher Weise hergestellt werden, wobei auch die für eine gegenseitige Verrastung des Abdeckprofils am Winkelprofil sowie für die Festlegung von Befestigungsschrauben für die Lagerböcke vorgesehenen Profilierungen in einfacher Weise hergestellt werden können. Die stranggepreßten Profile können in großen Längen gelagert werden und werden entsprechend den gewünschten Abmessungen unmittelbar auf ihre gewünschte Länge geschnitten, so daß sich auch bei der Lagerhaltung Vorteile gegenüber bekannten Konstruktionen ergeben.

Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform ist die Ausbildung so getroffen, daß an das Winkelprofil zu beiden Seiten des Rollvorhanges jeweils eine Führungsnut aufweisende Führungsschienen anschließen. Dies ermöglicht auch die Verwendung des Rollvorhanges bei geneigt verlaufenden Fenstern, beispielsweise bei Dachbodenausbauten, oder die Anordnung eines Rollvorhanges an einer Türe, wobei für einen kurzen Verschiebeweg und für eine einfachere Handhabung der Rollvorhang nicht in vertikaler Richtung sondern in horizontaler Richtung geführt bewegbar und festlegbar ist.

Die Erfindung wird nachfolgend an Hand eines in der Zeichnung schematisch dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. In dieser zeigen Fig.1 schematisch die Festlegung einer erfindungsgemäßen Aufhängung für einen Rollvorhang an einem Fenster- oder Türflügel bei abgenommenem Abdeckprofil; Fig.2 in vergrößertem Maßstab einen Schnitt durch das Winkelprofil bei aufgesetztem Abdeckprofil, wobei der Übersichtlichkeit halber der Rollvorhang bzw. dessen Welle nur schematisch angedeutet ist; und Fig.3 in nochmals vergrößertem Maßstab im Detail den Bereich der Festlegung des Abdeckprofils am Winkelprofil.

In Fig.1 ist an einem Fenster- oder Türflügel 1 ein Winkelprofil 2 festgelegt. Seitlich an dem Winkelprofil 2 sind Lagerböcke 3 und 4 unmittelbar mit dem Winkelprofil 2 verbunden. Die Lagerböcke 3 und 4 weisen Zapfen bzw. Aufnahmeverrichtungen 5 für den Rollvorhang 6 bzw. dessen Welle auf. Dabei kann in der Rollvorhangswelle, wie dies an sich bekannt ist, ein Mechanismus zum selbsttätigen Aufrollen des Rollvorhanges 6 vorgesehen sein, oder es kann eine Betätigung des Rollvorhanges 6 über nicht näher dargestellte Zusatzeinrichtungen erfolgen. Für die Führung des Rollvorhanges 6 sind anschließend an das Winkelprofil 2 zu beiden Seiten der Scheibe 7 am Rahmen bzw. Fenster- oder Türflügel 1 Führungsschienen 8 angeordnet.

Wie aus Fig.2 ersichtlich ist das Winkelprofil 2 unmittelbar am Rahmen des Fenster- bzw. Türflügels 1 angeordnet, wobei die Festlegung beispielsweise über schematisch angedeutete Verschraubungen 9 erfolgen kann. Das Winkelprofil 2 ist dabei im Querschnitt im wesentlichen als L-Profil ausgebildet, wobei der vom Fensterrahmen abstehende Schenkel 10 des Winkelprofils 2 an seinem Ende einen einen Aufnahmequerschnitt 11 definierenden Bereich aufweist, wie dies in Fig.3 in vergrößertem Maßstab nochmals dargestellt ist. In diesen Aufnahmequerschnitt 11 gelangt bei Festlegung des Abdeckprofils 12 am Winkelprofil 2 ein entsprechend ausgebildetes freies Ende 13 des Abdeckprofils 12, welches ebenfalls in Fig.3 näher dargestellt ist. Im in Fig.2 dargestellten zusammengebauten Zustand umgeben das Winkelprofil 2 sowie das Abdeckprofil 12 fast vollkommen den gesamten Umfang des schematisch angedeuteten Rollvorhanges 6. Insgesamt verbleibt nur ein geringer Durchtrittsquerschnitt 14 zwischen dem Winkelprofil 2 und dem Abdeckprofil 12 für den Durchtritt des Rollvorhanges 6, so daß sich insgesamt eine formschöne Abdeckung ergibt.

Das Winkelprofil 2 weist im Bereich seiner freien Enden sowie im Bereich der aneinander anschließenden Schenkel 10, 10a in Längsrichtung des Profils verlaufende Ausnehmungen in Form von Nuten 15 auf, welche für die Aufnahme von Befestigungsschrauben 16 für die seitliche Festlegung der Lagerböcke 3 bzw. 4 an den Enden des Winkelprofils 2 vorgesehen sind. Eine derartige Befestigungsschraube 16 ist in Fig.2 angedeutet. Die Nuten 15 sind dabei derart ausgebildet, daß der lichte Durchmesser, auf welchen die zu verwendenden Befestigungsschrauben 16 abgestimmt sein müssen, die Eintrittsweite der Nuten 15 übersteigt, wobei am Innenumfang zusätzlich rippenartige Erhebungen 17 vorgesehen sind, wie dies in Fig.3 näher dargestellt ist.

In Fig.3 ist deutlicher die Festlegung des Abdeckprofils 12 am freien Schenkel 10 des Winkelprofils 2 dargestellt. Der Aufnahmequerschnitt 11 wird von einem im wesentlichen C-förmigen Querschnitt definiert, wobei ein Schenkel einen Vorsprung 18 aufweist, welcher mit einem am freien Ende 13 des Abdeckprofils 12 ausgebildeten, komplementären Vorsprung 19 in der in Fig.3 dargestellten, verriegelten bzw. verrasteten Lage zusammenwirkt. Zur exakten Festlegung liegt dabei die dem Vorsprung 19 gegenüberliegende Fläche 20 des freien Endes 13 des Abdeckprofils 12 an dem dem Vorsprung 18 des C-förmigen Aufnahmequer-

schnittes 11 gegenüberliegenden Schenkel bzw. dessen Innenfläche 21 an. Für ein Entfernen des Abdeckprofils 12 vom Winkelprofil 2 erfolgt ein Verschwenken des Abdeckprofils 12 in Richtung des Pfeiles 22, so daß die Vorsprünge 18 und 19 außer Eingriff gelangen und das freie Ende 13 aus dem Aufnahmequerschnitt 11 entnommen werden kann. Zu diesem Zweck ist die Innenfläche 21 zusätzlich mit einer

5 Abschrägung 23 ausgebildet, um ein leichtes Einführen bzw. Austreten des freien Endes 13 des Abdeckprofils 12 zu ermöglichen. Neben der Lagesicherung des Abdeckprofils durch das Zusammenwirken der Fläche 20 mit der Innenfläche 21 sowie der Vorsprünge 18 und 19 ist zusätzlich ein Anschlag 24 vorgesehen, welcher ein Deformieren der Innenfläche 21 durch eine übermäßige Beanspruchung verhindert.

Die vorgesehenen Profilierungen des Winkelprofils 2 und des Abdeckprofils 12 zur Aufnahme der

10 Befestigungsschrauben 16 für die Lagerböcke 3, 4 sowie für die gegenseitige Verrastung des Abdeckprofils 12 am Winkelprofil 2 können in einfacher Weise durch Verwendung von stranggepreßten Profilen hergestellt werden, wobei mit derartigen stranggepreßten Profilen, insbesondere Aluminiumprofilen, bei geringem Materialquerschnitt eine ausreichende Festigkeit erzielt werden kann. Zusätzlich können naturgemäß die Profile an ihrer Außenseite eine entsprechende formschöne Ausgestaltung aufweisen.

15

Patentansprüche

1. Aufhängung für einen Rollvorhang zur Anbringung an Fenster- oder Türflügeln mit zwei die Enden der Rollvorhangswelle abstützenden Lagerböcken und mit einem Abdeckprofil für den aufgerollten Rollvorhang, wobei die Lagerböcke an einem den Rollvorhang in Achsrichtung über einen Teil seines
- 20 Umfanges umgebenden, am Fenster- oder Türflügel befestigbaren Winkelprofil festlegbar sind und ein Abdeckprofil mit dem Winkelprofil lösbar, insbesondere verrastbar, verbunden ist, wobei das Winkelprofil an einem freien Ende einen einen Aufnahmequerschnitt definierenden Bereich aufweist, in welchem ein entsprechend ausgebildetes freies Ende des Abdeckprofils einbringbar und in diesem festlegbar ist,
- 25 **dadurch gekennzeichnet**, daß der Aufnahmequerschnitt (11) in an sich bekannter Weise im wesentlichen C-förmigen Querschnitt aufweist und an einem der Schenkel einen Vorsprung (18) aufweist, welcher in eingeführtem Zustand des freien Endes (13) des Abdeckprofils (12) mit einem komplementär ausgebildeten Vorsprung (19) des Abdeckprofils (12) zusammenwirkt, wobei eine diesem Vorsprung (19) gegenüberliegende Fläche (20) des freien Endes (13) des Abdeckprofils (12) mit der Innenfläche
- 30 (21) des anderen Schenkels des C-förmigen Aufnahmequerschnittes (11) des Winkelprofils (2) zusammenwirkt.
2. Aufhängung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der dem mit dem Rast-Vorsprung (19) ausgebildeten freien Ende (13) gegenüberliegende Schenkel (10) anschließend an die Innenfläche (21)
- 35 eine einen sich erweiternden Durchtrittsquerschnitt begrenzende Abschrägung (23) aufweist.
3. Aufhängung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß im Bereich des freien, vom Fenster- oder Türflügel abstehenden Endes des Schenkels (10) des Winkelprofils (2) ein Anschlag (24) für die Festlegung des Abdeckprofils (12) vorgesehen ist.
- 40 4. Aufhängung nach Anspruch 1, 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Winkelprofil (2) an seinen freien Enden und gegebenenfalls im Bereich der aneinander anschließenden Schenkel (10,10a) des Winkelprofils (2) einen verstärkten Querschnitt und/oder sich in Längsrichtung des Winkelprofils (2) erstreckende, an sich bekannte Ausnehmungen bzw. Nuten (15) zur Aufnahme von Befestigungsschrauben (16) für die Lageröcke (3,4) aufweist.
- 45 5. Aufhängung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Ausnehmungen als in Längsrichtung des Winkelprofils (2) verlaufende Nuten (15) ausgebildet sind, deren lichter Durchmesser die lichte Eintrittsweite der Nuten (15) übersteigt und deren Innenfläche mit rippenartigen Erhebungen (17) ausgebildet ist.
- 50 6. Aufhängung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Winkelprofil (2) und das Abdeckprofil (12) als stranggepreßtes Profil, insbesondere Aluminiumprofil, ausgebildet sind .
- 55 7. Aufhängung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß an das Winkelprofil (2) zu beiden Seiten des Rollvorhanges (6) jeweils eine Führungsnut aufweisende Führungsschienen (8) anschließen.

AT 399 200 B

Hiezu 2 Blatt Zeichnungen

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

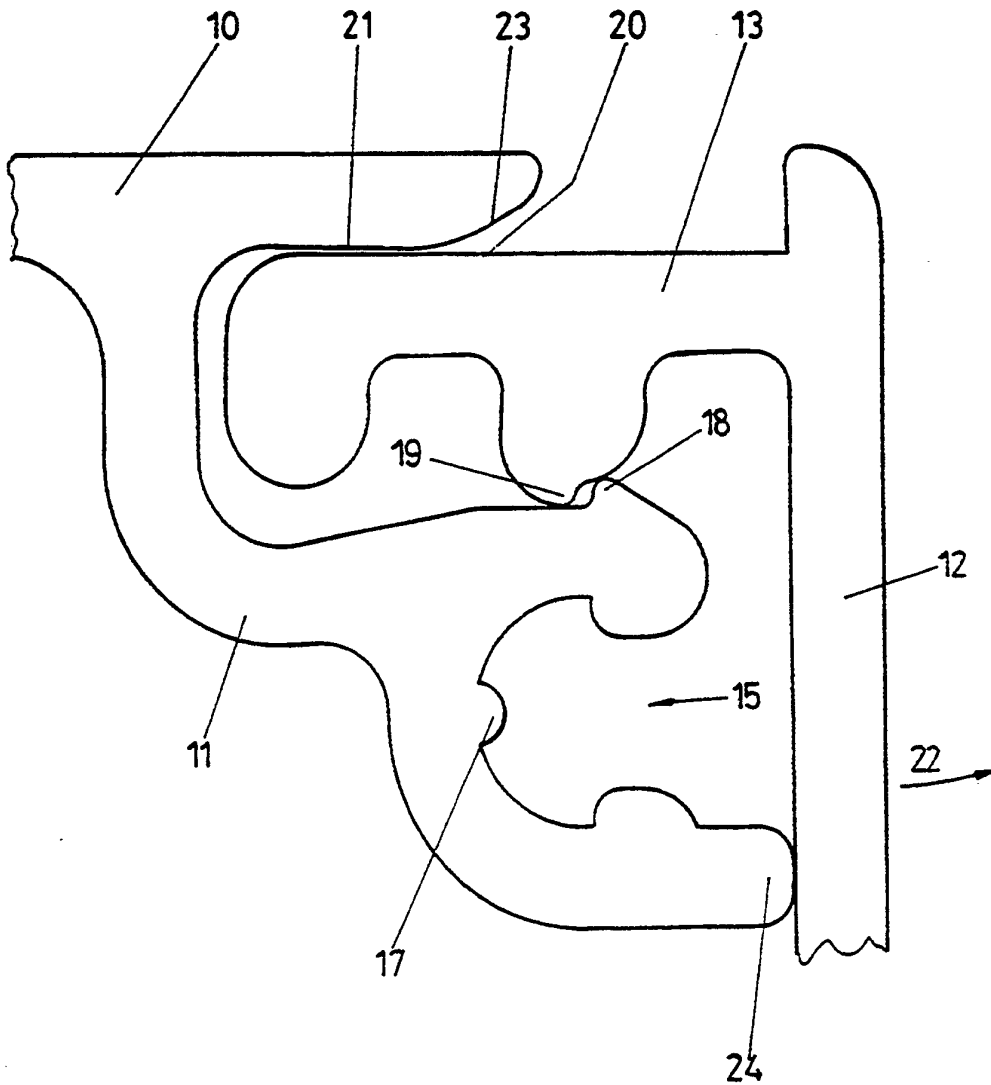


FIG. 3