

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 88107489.2

(51) Int. Cl. 4: **E06B 9/206**

(22) Anmeldetag: 10.05.88

(30) Priorität: 26.05.87 DE 3717680

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
30.11.88 Patentblatt 88/48

(54) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB IT LI LU NL

(71) Anmelder: **V KANN RASMUSSEN INDUSTRI A/S**
No. 10 Tobaksvejen
DK-2860 Soborg(DK)

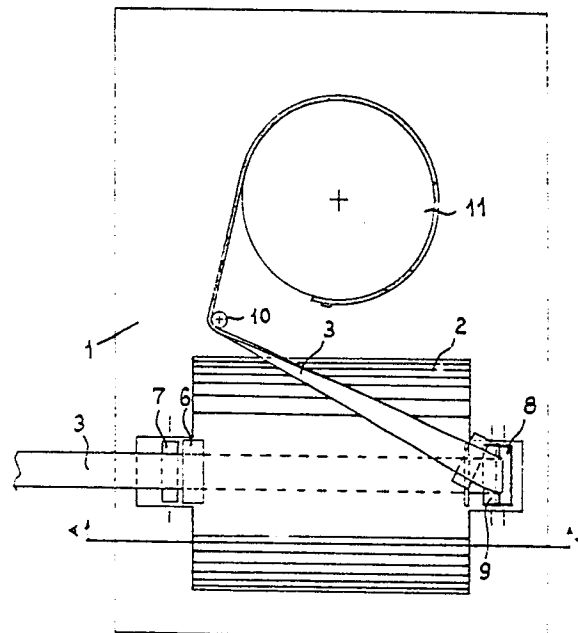
(72) Erfinder: **Sonderby, Svend Arne**
Gl. Herborgvej 28
DK-6920 Videbaek(DK)

(74) Vertreter: **Meyer, Ludgerus**
Jungfernstieg 38
D-2000 Hamburg 36(DE)

(54) **Gurtwickler, insbesondere für Dachfenster-Rolläden.**

(57) Der Gurtwickler besitzt eine Grundplatte (1) mit einer seitlich neben der üblichen, federgespannten Gurttrommel (11) angeordneten, vom Zuggurt (3) quer durchsetzten Griffmulde (2), wobei der Zuggurt von der zu betätigenden Vorrichtung über eine Gurtklemmvorrichtung zur Griffmulde und von dieser über Umlenkrollen zur Gurttrommel verläuft, so daß der Gurtwickler infolge seiner relativ flachen Ausbildung in einer dünnwandigen Sturzfläche über einem Dachfenster versenkt anbringbar ist und so eine bequemere Bedienung ermöglicht.

Fig. 1



Gurtwickler, insbesondere für Dachfenster-Rolläden

Die Erfindung betrifft einen Gurtwickler, insbesondere für Dachfenster-Rolläden, mit einer durch Federkraft in Aufwickelrichtung vorgespannten Gurttrommel für einen eine erste Gurtöffnung durchlaufenden Zuggurt und einer nahe der ersten Gurtöffnung angeordneten Gurtklemmvorrichtung, wobei die Gurttrommel an der Rückseite eine Grundplatte um eine zu dieser im wesentlichen senkrechten Drehachse verdrehbar gelagert ist.

Bei den bekannten Gurtwicklern dieser Art, beispielsweise wie in DGM 84 35 275 beschrieben, ist die Gurttrommel zwischen zwei Platten eines kastenähnlichen Gehäuses drehbar gelagert, das in eine tiefe Ausnehmung der neben dem Fenster liegenden Wand so eingebaut wird, daß die Drehachse der Gurttrommel parallel zur Wandfläche verläuft und der Zuggurt von der Gurttrommel über eine im Gehäuse liegende Gurtklemmvorrichtung und eine Gehäuseöffnung über die Wandfläche zu einer entfernten Durchtrittsöffnung zum Rolladen verläuft. Diese Konstruktion eignet sich jedoch nicht für Dachfenster, neben denen meist keine hinreichend dicke Wand verfügbar ist. Man hat zwar derartige Gurtwickler auch schon am Blendrahmen des Dachfensters frei vorstehend montiert, was aber die Anbringung eines nur schwer abzudichtenden Gurt-schlitzes im Blendrahmen erfordert und die Bedienung des Rolladens bei geöffnetem Fensterflügel behindert.

Aufgabe der Erfindung ist es nun, einen Gurtwickler der eingangs genannten Art zu schaffen, der bei einfacher, unaufwendig zu fertigender Konstruktion zum Einbau bei Dachfenstern geeignet ist und eine bequeme Bedienung erlaubt. Zu diesem Zweck soll er eine möglichst geringe Einbautiefe aufweisen.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist der Gurtwickler der genannten Art erfindungsgemäß mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 ausgestattet.

Durch die seitlich neben der Gurttrommel in einer Grundplatte angebrachte, vom Zuggurt durchsetzte Griffmulde ist der Gurtwickler insgesamt so flach, daß er ohne Schwierigkeiten in die dünnwandige Sturzfläche über einem Dachfenster oder in das Sturzbrett eines Dachfenster-Innenfutters versenkt eingebaut werden kann, wobei sich nicht nur eine bequeme Bedienung, sondern auch eine sehr kurze Zuggurtlänge ergibt, so daß die Gurttrommel nur geringe Abmessungen erfordert.

Vorteilhafte weitere Ausgestaltungen des Gurtwicklers sind in den Unteransprüchen beschrieben.

Der erfindungsgemäße Gurtwickler eignet sich insbesondere für die in der deutschen Patentanmeldung P 37 17 681.1-25 der Anmelderin vom gleichen Anmeldetag beschriebenen Dachfenster-

Rolläden, bei denen der Zuggurt von der mit der Wickelwelle des Rolladens verbundenen Gurttrommel durch im Rolladenkasten angeordnete Gurtumlenkelemente so umgelenkt wird, daß er durch eine von der Gurttrommel in Längsrichtung der Wickelwelle entfernte Gurtöffnung in der Außenabdeckung des Blendrahmen-Oberstücks zwischen diesem und einem dessen Außenabdeckung untergreifenden Eindeckteil unmittelbar dem in die Sturzfläche bzw. ein Innenfutter über dem Dachfenster eingebauten Gurtwickler zugeführt wird. Der Gurtwickler kann aber auch für Dachfenster-Rolläden verwendet werden, bei denen die Gurtöffnung in der Außenabdeckung des Blendrahmen-Oberteils der Gurttrommel im Rolladenkasten gegenüberliegt.

Im folgenden wird eine bevorzugte Ausführungsform des Gurtwicklers unter Bezugnahme auf die beigefügten Zeichnungen weiter erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine schematische Aufsicht auf die Rückseite des Gurtwicklers,

Fig. 2 einen schematischen Längsschnitt längs der Linie A-A der Fig. 1 und

Fig. 3 ein schematisches Schnittbild der Anordnung des Gurtwicklers an einem mit einem Rolladen versehenen Dachfenster.

Der in den Figuren 1 und 2 dargestellte Gurtwickler besitzt eine plane Grundplatte 1 mit einer in eine rechteckige Öffnung der Grundplatte im Preßsitz eingesetzten Griffmulde 2 aus Kunststoff. An einander gegenüberliegenden Seiten der Griffmulde 2 sind Gurtöffnungen 4 und 5 für den Zuggurt 3 vorgesehen, welcher die Griffmulde 2 quer durchsetzt. An der Rückseite der Grundplatte 1 ist vor der Gurtöffnung 4 eine Gurtklemmvorrichtung 6 mit einer vorgeschalteten Gurtführungsrolle 7 angebracht. Auf der anderen Seite der Griffmulde 2 sind an der Rückseite der Grundplatte 1 zwei Gurtumlenkrollen 8 und 9 drehbar gelagert. Die Grundplatte 1 trägt ferner auf ihrer Rückseite eine seitlich neben der Griffmulde 2 drehbar gelagerte Gurttrommel 11, die in herkömmlicher Weise durch eine Federvorrichtung in Aufwickelrichtung vorgespannt ist. Der Zuggurt 3 verläuft von der Gurttrommel 11 über eine zwischen dieser und der Griffmulde 2 drehbar gelagerte Gurtumlenkrolle 10 und dann unter axialer Gurtverdrehung schräg über die zugewandte Wölbung der Griffmulde 2 zwischen den Umlenkrollen 9 und 8 hindurch und dann durch die Gurtöffnung 5 quer durch die Griffmulde 2 zur Gurtöffnung 4, von wo sie durch die Gurtklemmvorrichtung 6 über die Gurtführungsrolle 7 beispielsweise zur Gurttrommel eines nicht dargestellten Rolladens verläuft.

Durch die Anordnung der Gurttrommel 11 seit-

lich neben der Griffmulde 2 und die Führung des Zuggurtes 3 einerseits quer über die Griffmulde 2 und andererseits schräg über deren rückwärtige Wölbung ist der Gurtwickler insgesamt so flach, daß er ohne Schwierigkeiten in die dünnwandige Sturzfläche über einem Dachfenster oder in das Sturzbrett eines Dachfenster-Innenfutters versenkt eingebaut werden kann, wobei gleichzeitig die Griffmulde 2 eine bequeme Betätigung des Zuggurtes 3 ermöglicht.

Die Gurtklemmvorrichtung 6 besteht bei der dargestellten Ausführungsform aus einem den Zuggurt 3 umgreifenden, u-förmigen Klemmteil, das an einem an der Grundplatte 1 schwenkbar gelagerten zweiten Klemmteil verschwenkbar angelenkt ist, wobei die Schwenkachsen dieser Klemmteile mit der Drehachse der Gurtführungsrolle 7 ein nahezu rechtwinkliges Dreieck bilden.

In Figur 3 ist der Gurtwickler an einem mit einem Rolladen versehenen Dachfenster eingebaut, dessen Blendrahmen-Oberstück 12 einen Markisenkasten 13 mit einer Gurtöffnung 13a trägt, der von einem Eindeckteil 22 untergriffen wird. Am Markisenkasten 13 ist ein Rolladenkasten 14 über eine mit diesem verbundene Tragschiene 25 befestigt. Im Rolladenkasten 14 ist eine mit einer drehbar gelagerten Wickelwelle 16 für den Rolladen 17 koaxial verbundene Gurttrommel 18 angeordnet. Der an dieser befestigte Zuggurt 3 verläuft über mehrere im Rolladenkasten 14 drehbar gelagerte Gurtumlenkrollen 27, 28 und 29 zu einer drehbar gelagerten Gurtumlenkrolle 23, die auf die Gurtöffnung 13a des Markisenkastens 13 und den Spalt 20 zwischen dem Blendrahmen-Oberstück 12 und dem Eindeckteil 22 ausgerichtet ist. Der Zuggurt 3 verläuft von der Gurtumlenkrolle 23 durch den Spalt 20 geradlinig zur Gurtführungsrolle 7 des in eine Ausnehmung 26 eines Dachfenster-Innenfutters 15 angeordneten Gurtwicklers und von dort durch die Gurtklemmvorrichtung 6 quer über die Griffmulde 2 und dann über die Gurtumlenkrolle 8, 9 und 10 zur Gurttrommel 11. Figur 1 läßt gut erkennen, daß durch diese Anbringung des Gurtwicklers nur ein relativ kurzer Zuggurt 3 benötigt wird, so daß der Durchmesser der Gurttrommel 11 des Gurtwicklers und der Gurttrommel 18 des Rolladenkastens klein gehalten werden kann. Gleichzeitig ist eine bequeme Bedienung des die Griffmulde 2 überspannenden Abschnitts des Zuggurtes 3 auch bei geöffnetem Fensterflügel gewährleistet. Da die Gurtöffnung 13a durch den Rolladenkasten 14 und eine an diesem angeordnete, flexible Dichtung allseitig abgedichtet ist, wird auch jedes Eindringen von Regenwasser, Flugschnee etc. in den Spalt 20 zuverlässig verhindert.

Der vorstehend anhand einer bevorzugten Ausführungsform beschriebene Gurtwickler kann vom Fachmann je nach den Anforderungen des Einzel-

falles in verschiedener Weise zweckentsprechend abgewandelt werden, sofern dabei die seitlich nebeneinanderliegende Anordnung von Gurttrommel 11 und Griffmulde 2 und die Anordnung der Gurtklemmvorrichtung 6 an der in Gurttrichtung zum Rolladen gewandten Seite der Griffmulde 2 erhalten bleibt.

10 Ansprüche

1. Gurtwickler, insbesondere für Dachfenster-Rolläden, mit einer durch Federkraft in Aufwickelrichtung vorgespannten Gurttrommel für einen eine erste Gurtöffnung durchlaufenden Zuggurt und einer nahe der ersten Gurtöffnung angeordneten Gurtklemmvorrichtung, wobei die Gurttrommel an der Rückseite eine Grundplatte um eine zu dieser im wesentlichen senkrechten Drehachse verdrehbar gelagert ist, dadurch gekennzeichnet, daß

a) in der Grundplatte (1) seitlich neben der Gurttrommel (11) eine vorderseitige Griffmulde (2) vorgesehen ist,

b) an einander gegenüberliegenden Seiten der Griffmulde (2) die erste und eine zweite Gurtöffnung (4 bzw. 5) für den die Griffmulde (2) quer durchsetzenden Zuggurt (3) angebracht sind,

c) an der Rückseite der Grundplatte (1) nahe der zweiten Gurtöffnung (5) mindestens eine Gurtumlenkrolle (8,9,10) zum Umlenken und Wenden des Zuggurtes (3) zur Gurttrommel (11) drehbar gelagert ist,

d) wobei die Gurtebene des durchsetzenden Zuggurtes im wesentlichen senkrecht zur Drehachse der Gurttrommel geführt ist.

2. Gurtwickler nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Grundplatte (1) zum Einbau mit aufwärts gewandter Rückseite an einer unmittelbar über dem Dachfenster liegenden Wand oder einem Fenster-Innenfutter ausgelegt ist.

3. Gurtwickler nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß an der Rückseite der Grundplatte (1) mindestens eine Gurtführungsrolle (7) für den von der Gurtklemmvorrichtung (6) zum Rolladen verlaufenden Gurtabschnitt drehbar gelagert ist.

4. Gurtwickler nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der die Griffmulde (2) durchsetzende Gurtabschnitt quer zur Verbindungslinie der Mittelpunkte von Griffmulde (2) und Gurttrommel (11) verläuft.

5. Gurtwickler nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Drehachse mindestens einer Gurtumlenkrolle (8, 9) zu dem die Griffmulde (2) durchsetzenden Gurtabschnitt unter einem vorbestimmten Winkel schräg verläuft.

6. Gurtwickler nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen der Gurttrommel (11) und einer nahe der zweiten Gurtöffnung (5) angebrachten Gurtumlenkrolle (8, 9) mindestens eine den Zuggurt (3) schräg über einen rückwärtigen Eckbereich der Griffmulde (2) führende Gurtumlenkrolle (10) drehbar gelagert ist.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 2

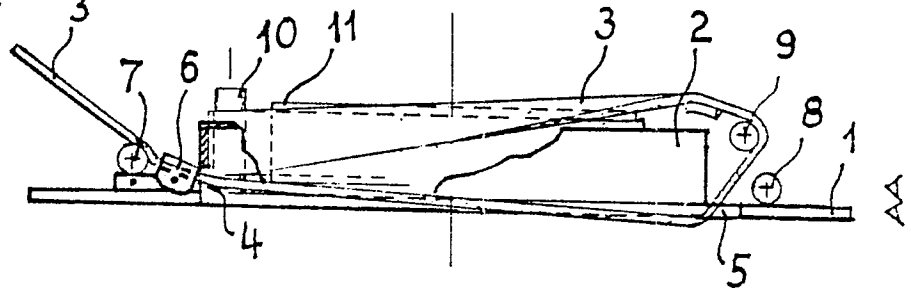


Fig. 1

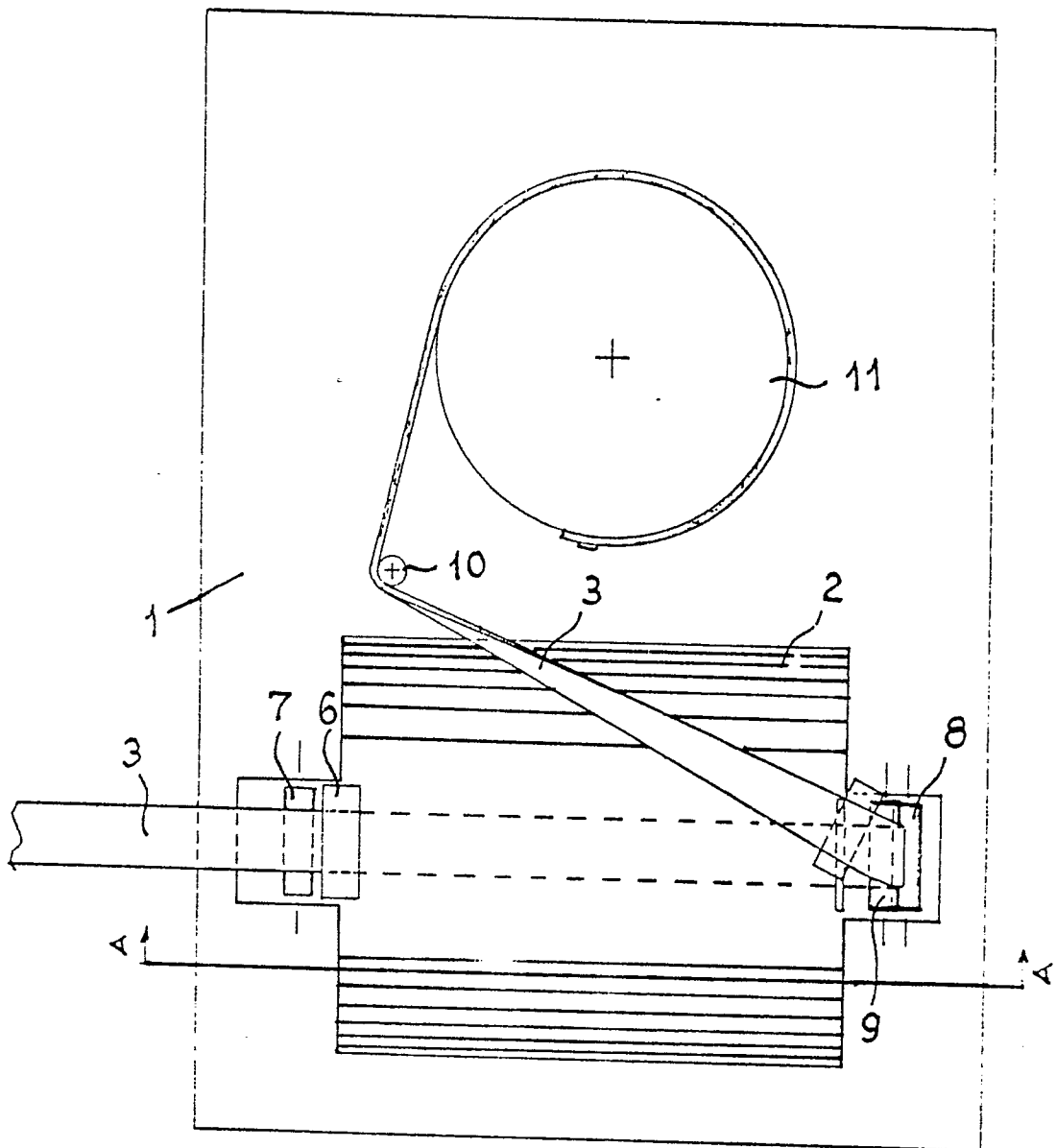
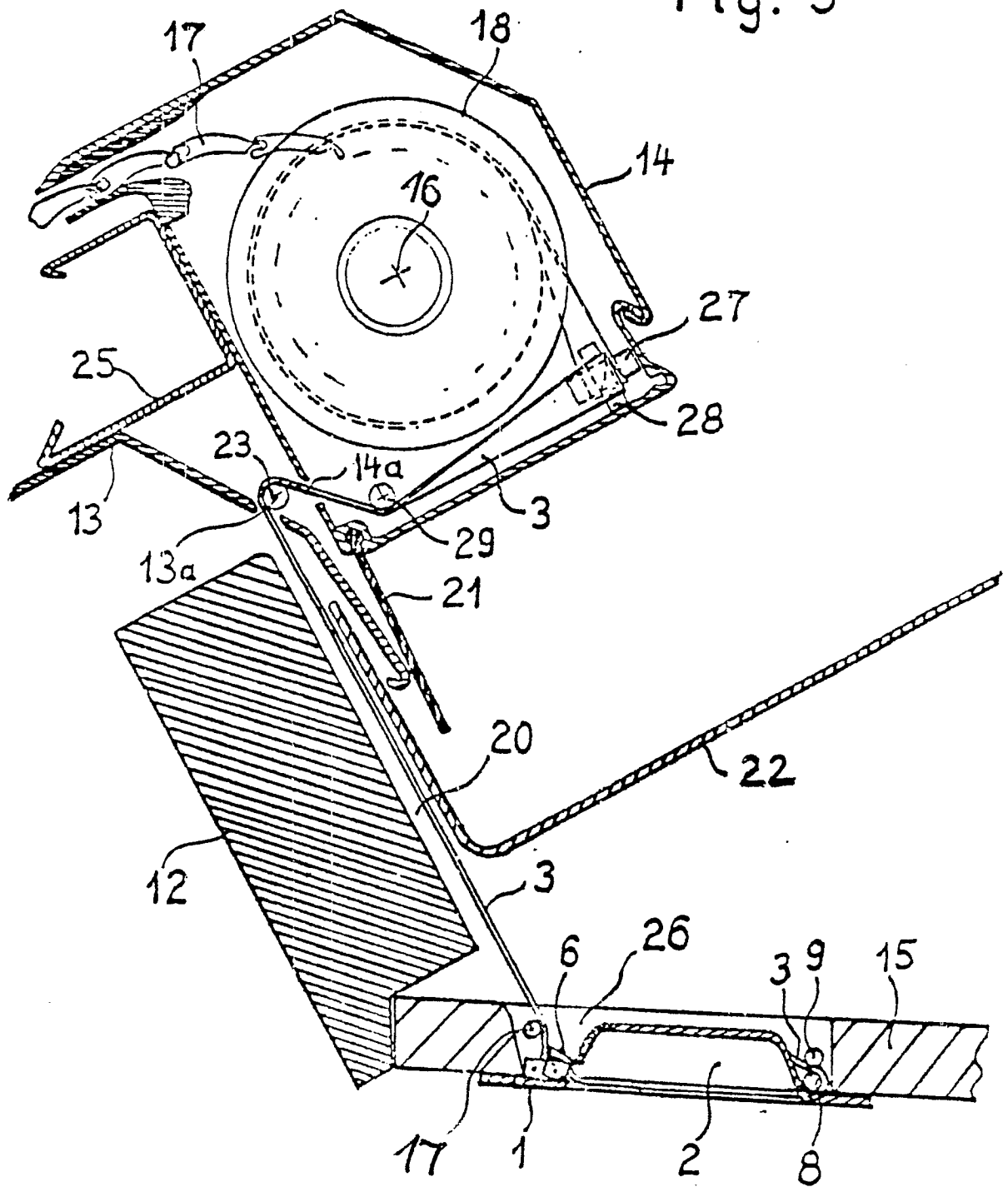


Fig. 3





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 88 10 7489

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)		
A	DE-U-8 610 444 (K. RAU) ----		E 06 B 9/206		
A	DE-A-1 683 206 (HERMS) ----				
A	FR-A-2 505 922 (CAILLEUX) -----				
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)		
			E 06 B		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt					
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 25-07-1988	Prüfer VIJVERMAN W.C.		
<table border="0"><tr><td>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</td><td>Legende: I : 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</td></tr></table>				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	Legende: I : 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
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	Legende: I : 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				