



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
06.03.2013 Patentblatt 2013/10

(51) Int Cl.:
E06B 9/171 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **12182133.4**

(22) Anmeldetag: **29.08.2012**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(72) Erfinder: **Parino, Jürgen**
66299 Friedrichsthal (DE)

(74) Vertreter: **Vièl, Christof**
Patentanwaltskanzlei
Vièl & Wieske
Feldmannstrasse 110
66119 Saarbrücken (DE)

(30) Priorität: **29.08.2011 DE 202011105244 U**

(71) Anmelder: **LAKAL GmbH**
66117 Saarbrücken (DE)

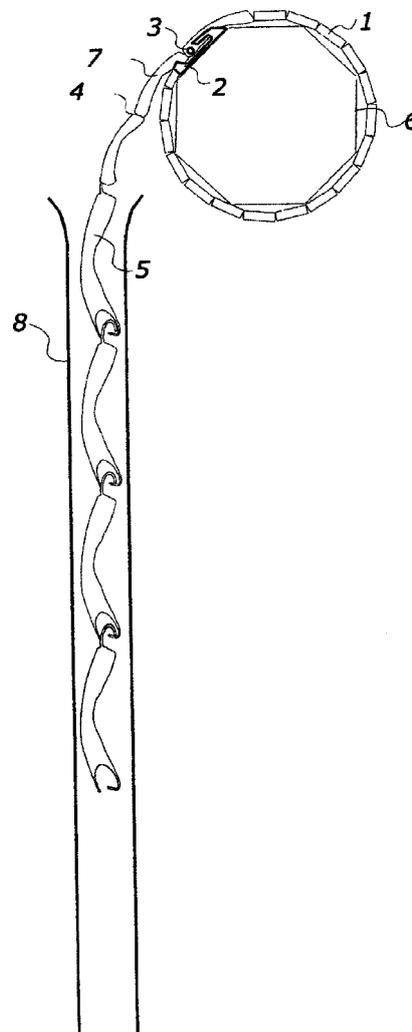
(54) **Vorrichtung zum Befestigen eines Rolladens an einer Wickelwalze**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Befestigen eines Rolladens an einer Wickelwalze.

Um eine Vorrichtung zu schaffen, die das Befestigen eines Rolladens (5) an einer Wickelwelle (6) auch bei kleinen, nur von außen zugänglichen Revisionsöffnungen im Rolladen-Sturzkasten ermöglicht, wird im Rahmen der Erfindung vorgeschlagen, daß ein an der Wickelwalze befestigtes Gurt-, Feder- oder Gliederband (1) vorgesehen ist, wobei ein fest mit der Wickelwalze verbundener Fanghaken (2) und ein an dem Ende des Gurt-, Feder- oder Gliederbandes angebrachter Fangbolzen (3) zum selbständigen Öffnen des Gurt-, Feder- oder Gliederbandes beim Aufwickeln des Rolladens aufgrund der Zuglast vorgesehen sind und wobei am Ende des Gurt-, Feder- oder Gliederbandes ein Aufhängeprofil (4) zum Befestigen des Rolladens (5) vorgesehen ist.

Diese Vorrichtung ermöglicht es, den Rolladen nach Abnahme der Führungsschienen außen vor dem Fenster durch die Austrittsöffnung des Sturzkastens abzunehmen.

Fig. 1



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Befestigen eines Rolladens an einer Wickelwalze.

[0002] Wegen der heute erforderlichen Maßnahmen zur Wärmedämmung sind an den stark isolierten Rolladen-Sturzkästen oft nur noch kleine (oder gar keine) Revisionsöffnungen vorhanden, die zudem nicht an der Rauminnenseite, sondern nur von außen zugänglich sind. Ebenso ist es bei den bisher herkömmlichen, im Mauerwerk integrierten Rolladen-Sturzkästen häufig nicht möglich, Rolläden vor feststehenden Fensterflügeln an der dem Zimmer zugewandten Innenseite zu reinigen, ohne den Revisionsdeckel, der oft verputzt oder übertapeziert wurde, zu öffnen. Schäden an der Zimmerwand-Innenseite sind dann nicht zu vermeiden.

[0003] Aus der DE 20 2008 011 566 U1 ist eine Vorrichtung zum Verbinden eines Rollvorhangs mit einer Wickelwelle bekannt, wobei mindestens ein streifenförmiges, rinnenartig ausgebeultes und elastisch in eine Flachgestalt verformbaren Querschnitt aufweisendes, aus blattfederartigem Material bestehendes Federelement, das einerseits über ein Verbindungsglied mit dem Rollvorhang und andererseits über eine Halteschale mit der Wickelwelle verbunden wird, wobei die Halteschale, die zur wellenseitigen Verbindung dient, an ihrer Durchgangsöffnung mit einem Radius versehen ist, der es ermöglicht, daß das gestreckte Federelement kurz nach Verlassen dieser Öffnung seine rinnenförmig ausgebeulte Form einnehmen kann und ein Weiterdrehen der Welle über die tangentielle Stellung des Federelementes zur Welle hinaus verhindert, während sich das Federelement beim Aufwickeln über nahezu die gesamte Länge in seine Flachgestalt verformt.

[0004] Aus der FR 2 778 692 A1 ist eine Vorrichtung zum Befestigen eines Rolladens an einer Wickelwelle bekannt, wobei aus mehreren steifen Metallprofilen ein Arm gebildet wird, der einerseits an der Wickelwelle befestigt ist und andererseits zur Befestigung des Rolladens dient.

[0005] Die US 962,879 A beschreibt eine Vorrichtung zu Spannen eines Vorhangs, die einen federgespannten Haken umfaßt.

[0006] Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, eine Vorrichtung zu schaffen, die das Befestigen eines Rolladens an einer Wickelwelle auch bei kleinen, nur von außen zugänglichen Revisionsöffnungen im Rolladen-Sturzkasten ermöglicht.

[0007] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß ein an der Wickelwalze befestigtes Gurt-, Feder- oder Gliederband vorgesehen ist, wobei ein fest mit der Wickelwalze verbundener Fanghaken und ein an dem Ende des Gurt-, Feder- oder Gliederbandes angebrachter Fangbolzen zum selbständigen Öffnen des Gurt-, Feder- oder Gliederbandes beim Aufwickeln des Rolladens aufgrund der Zuglast vorgesehen sind und wobei am Ende des Gurt-, Feder- oder Gliederbandes ein Aufhängeprofil zum Befestigen des Rolladens vorgese-

hen ist.

[0008] Diese Vorrichtung ermöglicht es, den Rolladen nach Abnahme der Führungsschienen außen vor dem Fenster durch die Austrittsöffnung des Sturzkastens abzunehmen. Das Fanghakensystem öffnet sich selbständig bei anhängender Last, so daß der Rolladen und die Gurt-, Feder- oder Gliederbänder ganz abgewickelt werden können und die obere Befestigung des Rolladens an den Gurt-, Feder- oder Gliederbändern zum Lösen oder Befestigen des Rolladens zugänglich wird. Bei fertig montiertem Rolladen muß hingegen der Widerstand des fest geschlossenen Rolladens zuverlässig erkannt werden, damit die Antriebswalze, insbesondere bei elektrischen Rolläden, zum Stillstand kommt und der Rolladen auch nicht von außen hochgeschoben werden kann. Dies wird dadurch erreicht, daß sich der Fanghaken beim Ablassen des Rolladens durch den auftretenden Widerstand über den Fangbolzen schiebt.

[0009] Vorteilhaft ist bei der Erfindung auch, daß die Wickelwalze trotz enger Revisionsöffnung leichter montiert werden kann. Um optimale Ballendurchmesser des Rolladens zu erreichen, benutzt man bisher Wickelwalzen mit aufgeschobenen Achsenringen, die den Walzendurchmesser erhöhen. Die durch die Achsenringe verdickten Wickelwalzen können schlechter durch die engen Revisionsöffnungen in die Sturzkästen eingesetzt werden. Die Gurt-, Feder- oder Gliederbänder ersetzen diese Achsenringe, wenn sie als erste Lage auf der Antriebswalze beim Einziehen des Rolladens gewickelt werden.

[0010] Eine vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung besteht darin, daß sich das Gurt-, Feder- oder Gliederband im abgewickelten Zustand von der in einem Sturzkasten angeordneten Wickelwalze durch die Austrittsöffnung des Sturzkastens hindurch erstreckt.

[0011] Dies ermöglicht es, den Rolladen außerhalb des Sturzkastens mit dem Gurt-, Feder- oder Gliederband zu verbinden und ihn dann in den Sturzkasten einzuführen.

[0012] Weiterhin ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß das Aufliängeprofil mit einer seitlichen Arretierung versehen ist.

[0013] Nach Lösen der Arretierung kann der Rolladen von dem Aufhängeprofil entfernt werden.

[0014] Nachfolgend wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand von Zeichnungen erläutert.

[0015] Es zeigen

Fig. 1 die Funktion der Vorrichtung beim Auf- oder Abwickeln des Rolladens,

Fig. 2 das geöffnete Fangsystem beim Abwickeln zur Demontage des Rolladens,

Fig. 3 den Zustand der Vorrichtung bei fest geschlossenem Rolladen,

Fig. 4 die Vorrichtung bei abgewickeltem Rolladen,

Fig. 5 die Aufhängeprofile.

[0016] Wie aus Fig. 1 ersichtlich, ist das Gurt-, Feder- oder Gliederband 1 um die Wickelwalze 6 gewickelt. Der Fanghaken 2, der fest mit der Wickelwalze 6 verbunden ist sowie der an dem Ende des Gurt-, Feder- oder Gliederbandes 1 angebrachte Fangbolzen 3 bilden das Fanghakensystem, das hier durch die Zuglast des Rolladens 5 geöffnet ist, der an den Aufhängeprofilen 4 befestigt ist und in den Führungsschienen 8 läuft.

[0017] In Fig. 2 ist das geöffnete Fanghakensystem dargestellt. Unter der Zuglast des Rolladens 5 gibt der Fanghaken 2 den Fangbolzen 3 frei und das Gurt-, Feder- oder Gliederband 1 kann ganz abgewickelt werden. Beim Anhängen des Rolladens 5 erfolgt das Aufwickeln ebenfalls entsprechend der Abbildung.

[0018] Aus Fig. 3 ist ersichtlich, daß der Fanghaken 2 den Fangbolzen 3 umschlossen hat und das Gurt-, Feder- oder Gliederband 1 den Längenunterschied durch Abheben von der Wickelwalze 6 ausgleicht.

[0019] Fig. 4 zeigt die Vorrichtung in der Stellung, in der die Montage bzw. Demontage des Rolladens 5 bei abgenommenen Führungsschienen 8 erfolgt. Durch Lösen der seitlichen Arretierung 7 kann das Aufhängeprofil 4 seitlich herausgezogen werden und der Rolladen 5 von der Vorrichtung getrennt und abgenommen werden.

[0020] Fig. 5 zeigt die Aufhängeprofile 4, über die der Rolladen 5 mit der Vorrichtung verbunden oder von ihr getrennt werden kann, nachdem die Arretierungen 7 gegen das Verschieben gelöst wurden.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Befestigen eines Rolladens (5) an einer Wickelwalze (6), **dadurch gekennzeichnet, daß** ein an der Wickelwalze (6) befestigtes Gurt-, Feder- oder Gliederband (1) vorgesehen ist, wobei ein fest mit der Wickelwalze (6) verbundener Fanghaken (2) und ein an dem Ende des Gurt-, Feder- oder Gliederbandes (1) angebrachter Fangbolzen (3) zum selbständigen Öffnen des Gurt-, Feder- oder Gliederbandes (1) beim Aufwickeln des Rolladens (5) aufgrund der Zuglast vorgesehen sind und wobei am Ende des Gurt-, Feder- oder Gliederbandes (1) ein Aufhängeprofil (4) zum Befestigen des Rolladens (5) vorgesehen ist.
2. Vorrichtung gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** sich das Gurt-, Feder- oder Gliederband (1) von der in einem Sturzkasten angeordneten Wickelwalze (6) durch die Austrittsöffnung des Sturzkastens hindurch erstreckt.
3. Vorrichtung gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Aufhängeprofil (4) mit einer seitlichen Arretierung (7) versehen ist.

Fig. 1

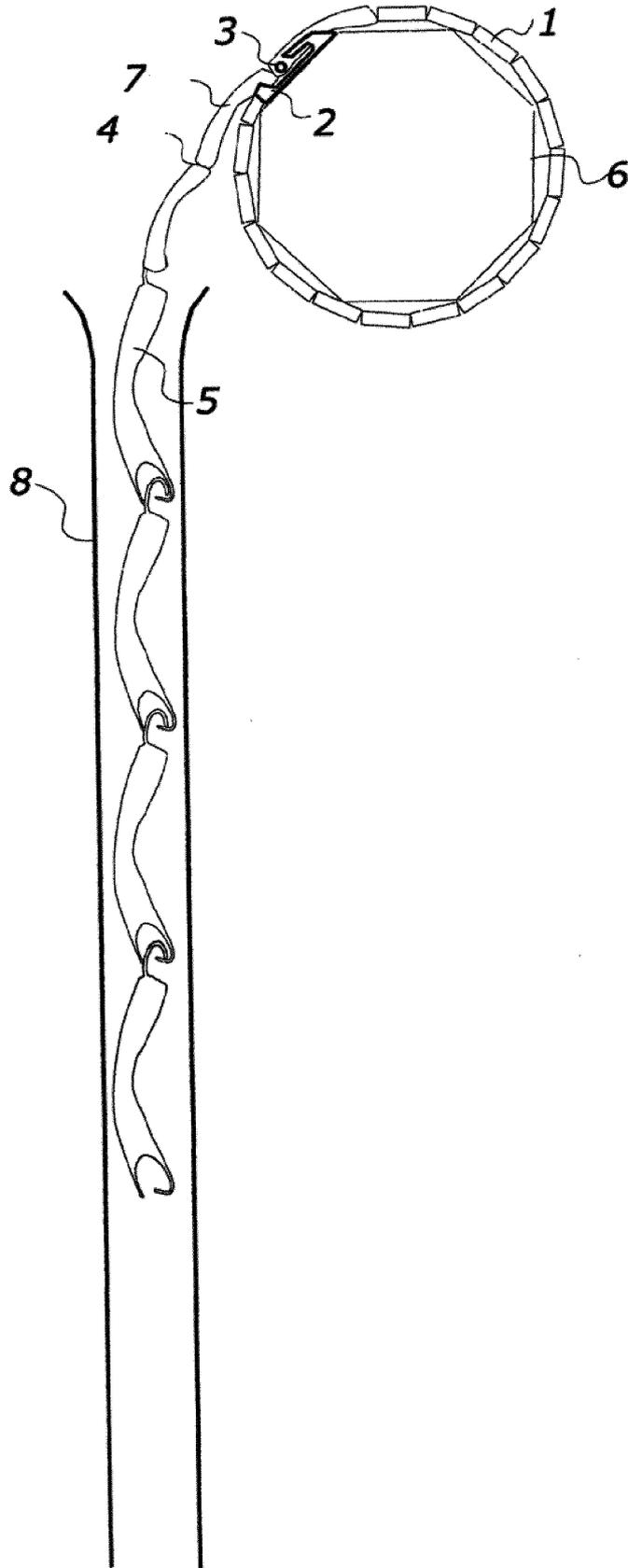


Fig. 2

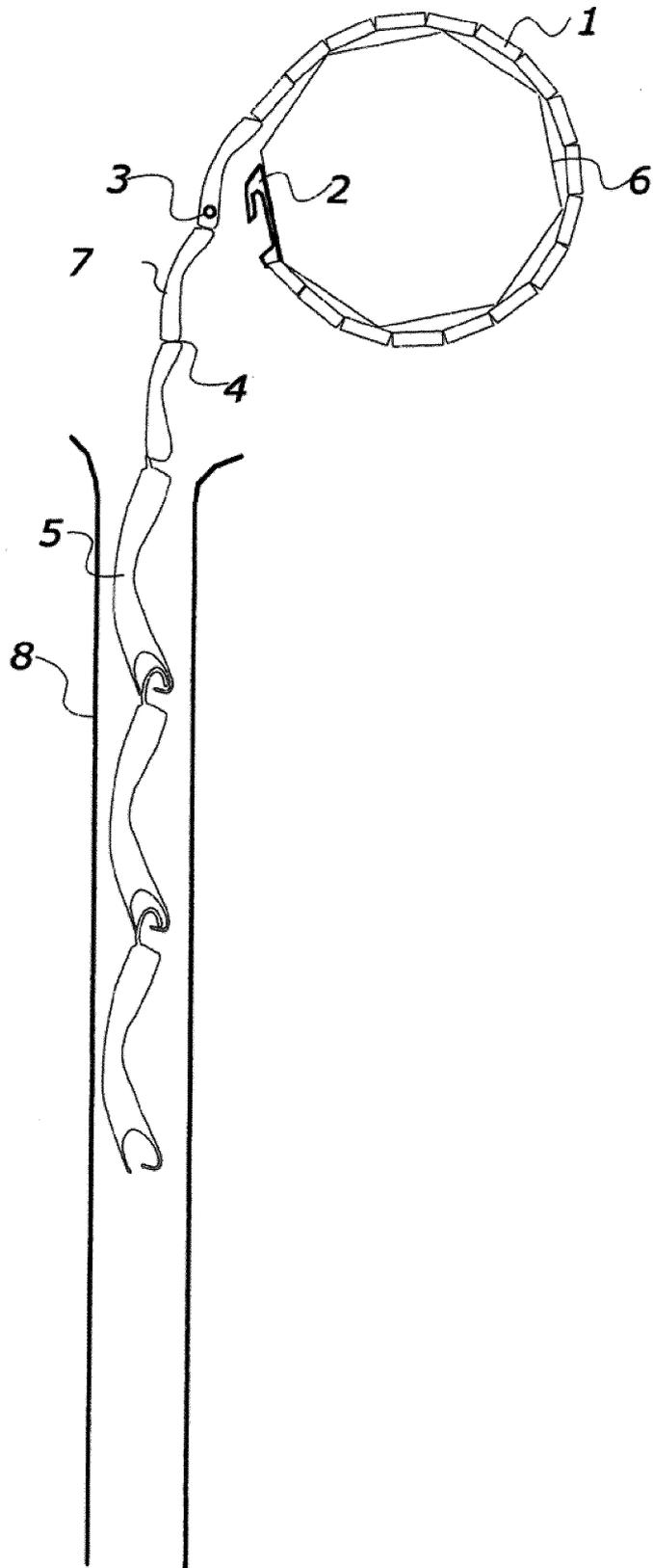


Fig. 3

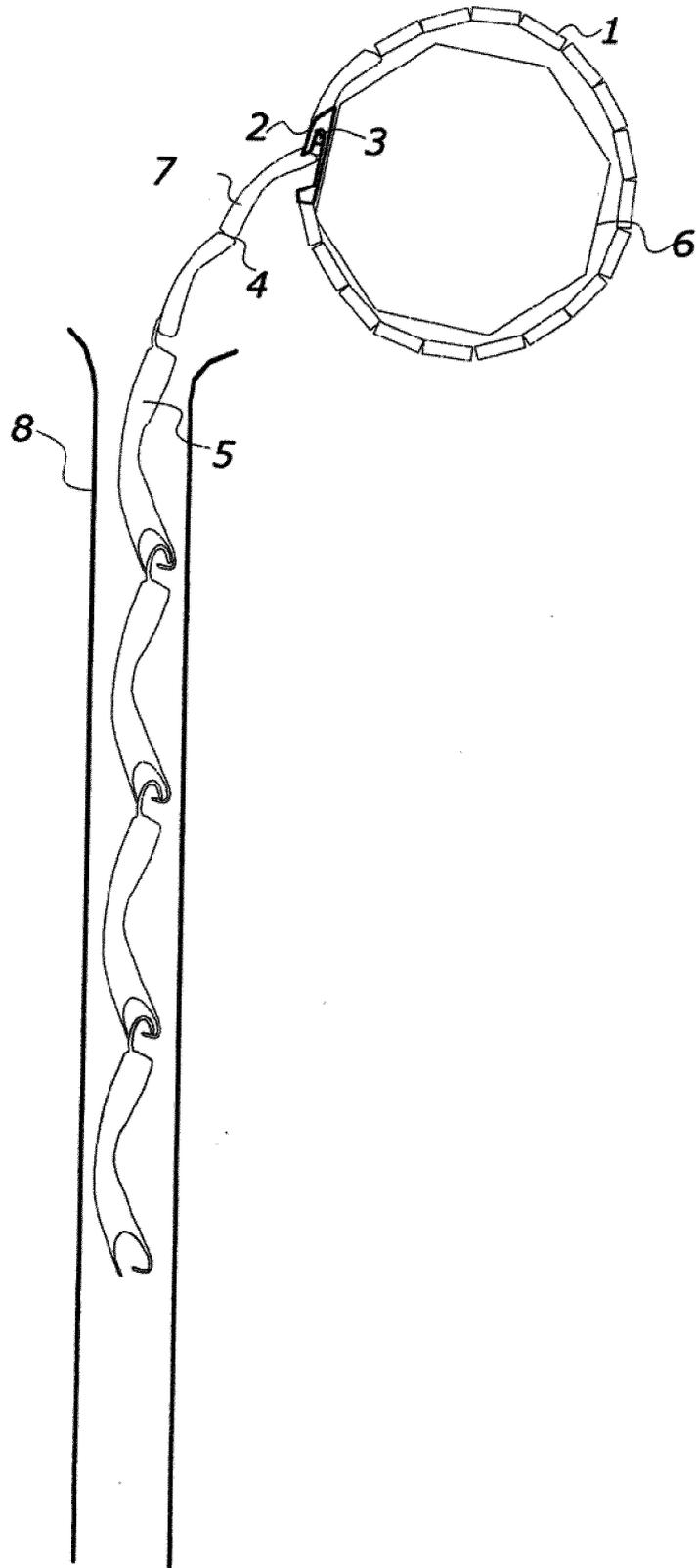


Fig 4

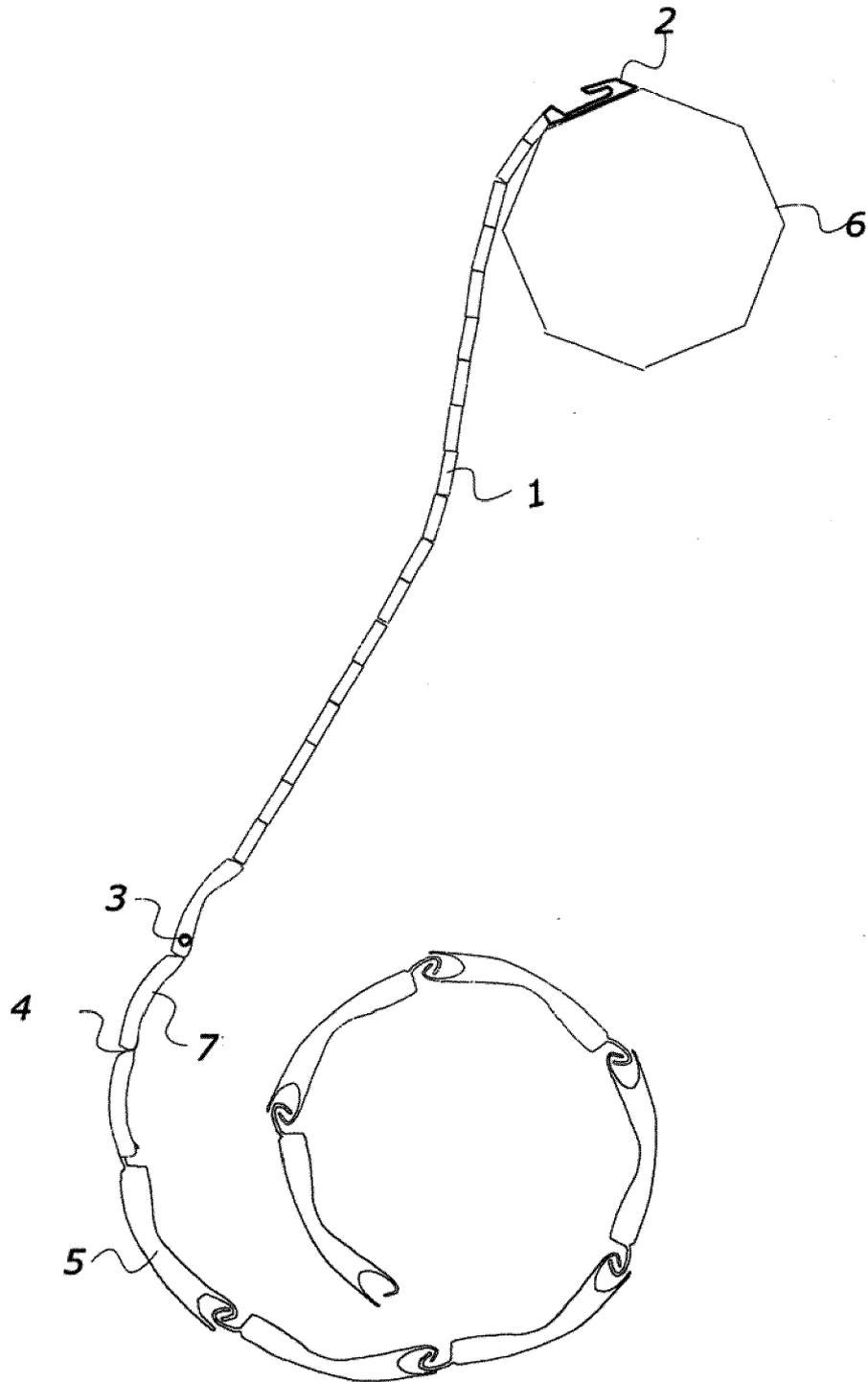
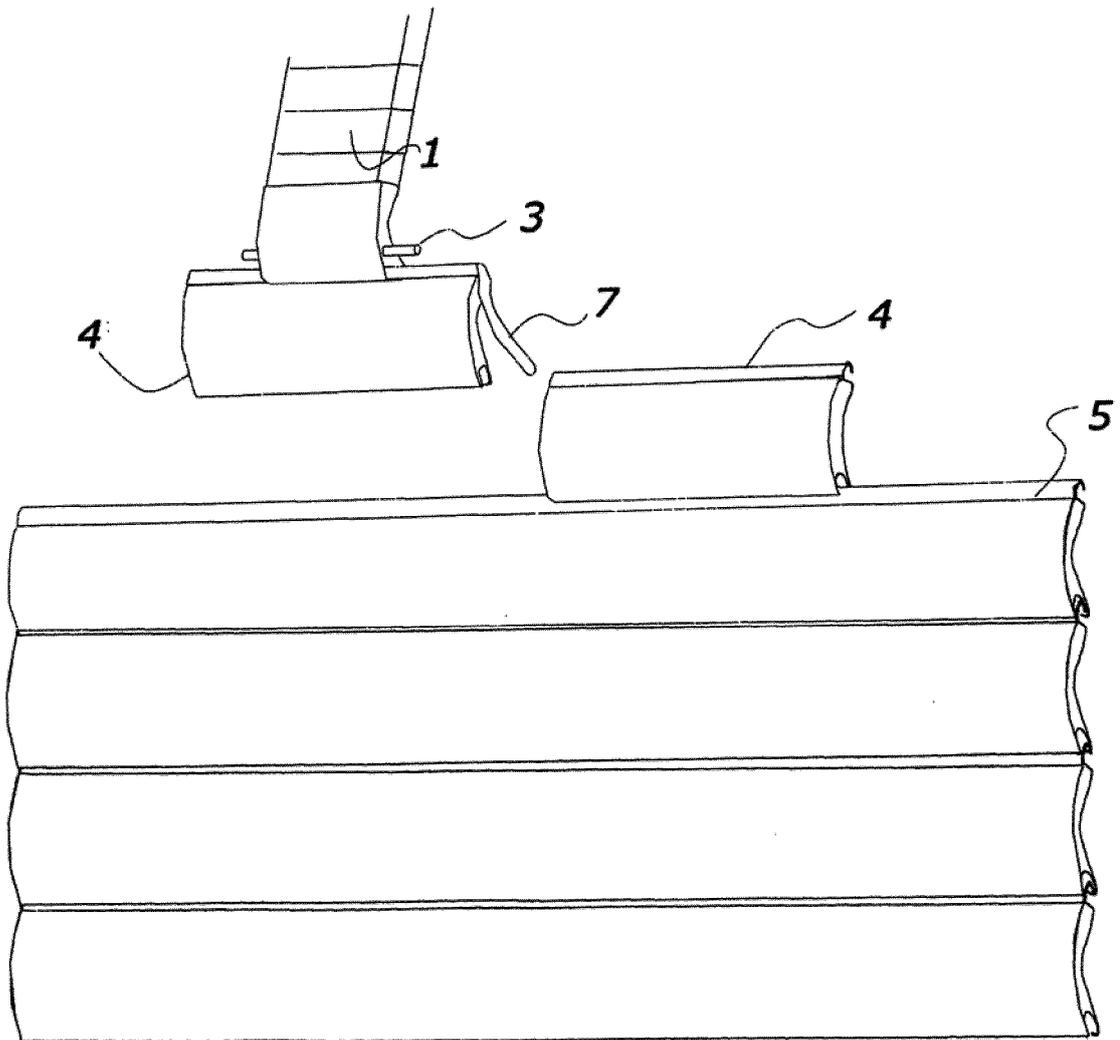


Fig. 5





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 12 18 2133

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	EP 2 287 435 A2 (GEIGER GERHARD GMBH & CO [DE]) 23. Februar 2011 (2011-02-23) * Abbildungen 1-3 *	1-3	INV. E06B9/171
A,D	DE 20 2008 011566 U1 (KLENK GOTTLIEB [DE]) 30. Oktober 2008 (2008-10-30) * Abbildungen 1-3 *	1-3	
A,D	FR 2 778 692 A1 (BRACQ DANIEL [FR]) 19. November 1999 (1999-11-19) * das ganze Dokument *	1-3	
A	FR 2 753 742 A1 (CAVAIOLI JEAN MARC [FR]) 27. März 1998 (1998-03-27) * Abbildungen 1-3 *	1-3	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTER SACHGEBIETE (IPC)
			E06B
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 12. November 2012	Prüfer Merz, Wolfgang
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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

1
EPC FORM 1503 03 82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 12 18 2133

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

12-11-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 2287435	A2	23-02-2011	KEINE	
DE 202008011566	U1	30-10-2008	KEINE	
FR 2778692	A1	19-11-1999	KEINE	
FR 2753742	A1	27-03-1998	KEINE	

EPO FORM P/461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 202008011566 U1 [0003]
- FR 2778692 A1 [0004]
- US 962879 A [0005]