



(11) **EP 2 612 980 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
10.07.2013 Patentblatt 2013/28

(51) Int Cl.:
E06B 9/58 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **13150201.5**

(22) Anmeldetag: **04.01.2013**

(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:
• **Gilges, Fred**
66128 Saarbrücken (DE)
• **Mettel, Marius**
66271 Kleinblittersdorf (DE)

(30) Priorität: **05.01.2012 DE 102012100089**

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

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

(54) **Einlaufelement**

(57) Die Erfindung betrifft ein Einlaufelement für einen Rolladen oder ein Rolltor, das einen Einlauftrichter und ein Einsteckelement, das in der Führungsschiene festlegbar ist, umfaßt, wobei der Einlauftrichter zwei sich gegenüberliegende Führungselemente zum Führen der Stäbe des Panzers aufweist, die an einem Querträger angeordnet sind, wobei das dem Wellenzapfen zugewandte Führungselement einen im Wesentlichen halb-

zylindrischen Querschnitt aufweist.

Um die Montage und Demontage von Rolläden zu vereinfachen, wird im Rahmen der Erfindung vorgeschlagen, daß das freie Ende des dem Wellenzapfen zugewandten Führungselementes lösbar mit dem Einlauftrichter verbunden ist.

Durch diese zweiteilige Ausbildung des Einlauftrichters wird die Montage bzw. die Demontage des Rolladens deutlich erleichtert.

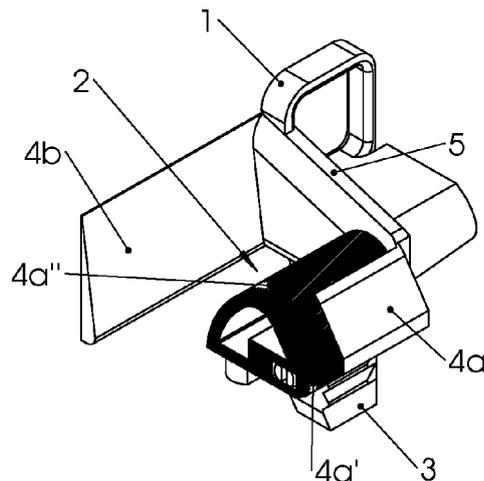


Fig. 1b

EP 2 612 980 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Einlaufelement für einen Rolladen oder ein Rolltor, das einen Einlauftrichter und ein Einsteckelement, das in der Führungsschiene festlegbar ist, umfaßt, wobei der Einlauftrichter zwei sich gegenüberliegende Führungselemente zum Führen der Stäbe des Panzers aufweist, die an einem Querträger angeordnet sind, wobei das dem Wellenzapfen zugewandte Führungselement einen im Wesentlichen halbzyllindrischen Querschnitt aufweist.

[0002] Aus der DE 20 2008 009 533 U1 ist eine Führungsanordnung für die Stäbe eines Panzers eines Rolladens oder eines Rollltores bekannt, wobei beim Abwickeln des Panzers die Stäben mittels jeweils eines Einlaufelementes in die Laufschiene geführt werden, wobei das Einlaufelement einen Einlauftrichter umfaßt und an der Laufschiene befestigt ist und wobei ein in der Laufschiene angeordnetes Adapterelement vorgesehen ist und das Einlaufelement an dem Adapterelement lösbar befestigt ist. Dieser Führungsanordnung liegt die Aufgabe zugrunde, das einen Einlauftrichter umfassende Einlaufelement auf einfache Weise demontierbar und montierbar auszugestalten. Das Einlaufelement und das Adapterelement bilden eine quer zur Längsrichtung der Laufschiene gerichtete Steckverbindung. Auf diese Weise läßt sich das Einlaufelement quer zur Laufschiene und somit in einem Bereich, der genügend Raum bietet, von dem Adapterelement, das in der Laufschiene verbleibt, abziehen und in umgekehrter Richtung ein neues Einlaufelement montieren.

[0003] Insbesondere bei Vorbauelementen erfolgt gemäß dem Stand der Technik das Festlegen der oberen Endstellung des Rolladens durch zwei einstellbare verdeckte Anschläge. Diese sind an beiden Seiten der Endleiste montiert und schlagen am Einlauftrichter, der zwischen dem oberen Schienenende und dem Seitenteil des Rolladenkastens positioniert ist, beim Hochfahren des Rolladens an. Der verdeckte Anschlag besitzt am unteren Ende einen drehbaren Querriegel, der jeweils bei einer 90°-Drehung einrastet. Montage und Demontage erfordern die senkrechte Stellung des Riegels. Da das Drehen des Riegels innerhalb der Führungsschiene erfolgen muß, kommt es häufig vor, daß der Querriegel bei dem Anschlagen nicht arretiert oder sich das Zurückdrehen des Riegels in die senkrechte Ausbaustellung bei der Demontage des Rolladens schwierig gestaltet.

[0004] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Montage und Demontage von Rolläden, insbesondere von Vorbauelementen, zu vereinfachen.

[0005] Diese Aufgabe wird bei einem Einlaufelement gemäß dem Oberbegriff erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß das freie Ende des dem Wellenzapfen zugewandten Führungselementes lösbar mit dem Einlauftrichter verbunden ist.

[0006] Durch diese zweiteilige Ausbildung des Einlauftrichters wird die Montage bzw. die Demontage des Rolladens deutlich erleichtert. Das lösbare freie Ende des Führungselementes wird bei der Montage bzw. Demontage herausgezogen. Der Rolladen mit seinem jetzt starren Anschlag läßt sich problemlos ein- und ausbauen. Anschließend wird das lösbare freie Ende des Führungselementes wieder mit dem Einlauftrichter verbunden. Hierdurch kann auch der teurere einstellbare Anschlag entfallen und durch einen einfachen starren Anschlag ersetzt werden. Das sichere Funktionieren des Anschlages wird hierdurch ebenfalls sichergestellt.

[0007] Eine bevorzugte Ausgestaltung der Erfindung besteht darin, daß im Wesentlichen der gesamte der Führungsschiene zugewandte Teil des dem Wellenzapfen zugewandten Führungselementes lösbar mit dem Einlauftrichter verbunden ist.

[0008] Bei dieser Ausführung ist nicht nur das freie Ende des Führungselementes lösbar, sondern der gesamte der Führungsschiene zugewandte Bereich, im Wesentlichen bis zum Querträger. Hierdurch wird die Montage bzw. Demontage des Rolladens nochmals erleichtert.

[0009] Es ist zur Erfindung gehörig, daß die lösbare Verbindung als Steckverbindung ausgebildet ist.

[0010] Nachfolgend wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand von Zeichnungen näher erläutert.

[0011] Es zeigen

Fig. 1a, 1b, 2a und 2b zwei Ausführungen von erfindungsgemäßen Einlaufelementen in Seitenansicht und in perspektivischer Darstellung,

Fig. 3a und 3b einen in dem Einlaufelement angeordneten Rolladenstab bei ungelöstem und bei gelöstem Führungselement.

[0012] Wie aus den Fig. 1a, 1b, 2a und 2b ersichtlich, umfaßt das Einlaufelement 1 einen Einlauftrichter 2 und ein Einsteckelement 3, das in der Führungsschiene (nicht dargestellt) festlegbar ist. Der Einlauftrichter 2 weist zwei sich gegenüberliegende Führungselemente 4a, 4b zum Führen der Stäbe des Panzers auf, die an einem Querträger 5 angeordnet sind. Die parallel zueinander angeordneten Führungselemente 4a, 4b und das sie verbindende Querelement 5 sind somit im Wesentlichen u-förmig angeordnet. Die Stäbe des Panzers laufen zwischen den beiden Führungselementen 4a, 4b in die Führungsschiene ein, in die auch das Einsteckelement 3 eingreift, welches in der Führungsschiene durch Form- und/oder Kraftschluß festgelegt wird.

[0013] Es ist deutlich zu erkennen, daß das dem Wellenzapfen zugewandte Führungselement 4a, über das der Panzer

abrollt, einen im Wesentlichen halbzyklindrischen Querschnitt aufweist. Gemäß der vorliegenden Erfindung ist das freie Ende 4a' und der gesamte der Führungsschiene zugewandte Teil 4a" des dem Wellenzapfen zugewandten Führungselementes 4a lösbar mit dem Einlauftrichter 2 verbunden. Der lösbare Teil des Führungselementes 4a kann beispielsweise auf den übrigen Teil des Führungselementes 4a aufgesteckt bzw. von diesem abgezogen werden. Wie aus den Fig. 1b und 2b ersichtlich, kann das freie Ende 4a' je nach den Anforderungen unterschiedlich lang ausgebildet sein. Ebenfalls ist durch diese Variabilität eine Anpassung an unterschiedliche Profildicken möglich.

[0014] Die Fig. 3a und 3b zeigen einen Endstab 6 eines Rolladens bzw. eines Rolltores, der in dem Einlaufelement 1 angeordnet ist. Es ist deutlich zu erkennen, daß nach Entfernen des lösbaren Teils des Führungselementes 4a der Rolladen deutlich leichter zu entfernen ist als bei herkömmlichen Einlaufelementen 1, bei denen nicht ein Teil des Führungselementes 4a lösbar ist.

Patentansprüche

1. Einlaufelement (1) für einen Rolladen oder ein Rolltor, das einen Einlauftrichter (2) und ein Einsteckelement (3), das in der Führungsschiene festlegbar ist, umfaßt, wobei der Einlauftrichter (2) zwei sich gegenüberliegende Führungselemente (4a, 4b) zum Führen der Stäbe (6) des Panzers aufweist, die an einem Querträger (5) angeordnet sind, wobei das dem Wellenzapfen zugewandte Führungselement (4a) einen im Wesentlichen halbzyklindrischen Querschnitt aufweist, **dadurch gekennzeichnet, daß** das freie Ende (4a') des dem Wellenzapfen zugewandten Führungselementes (4a) lösbar mit dem Einlauftrichter (2) verbunden ist.
2. Einlaufelement gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** im Wesentlichen der gesamte der Führungsschiene zugewandte Teil (4a") des dem Wellenzapfen zugewandten Führungselementes (4a) lösbar mit dem Einlauftrichter (2) verbunden ist.
3. Einlaufelement gemäß einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die lösbare Verbindung als Steckverbindung ausgebildet ist.

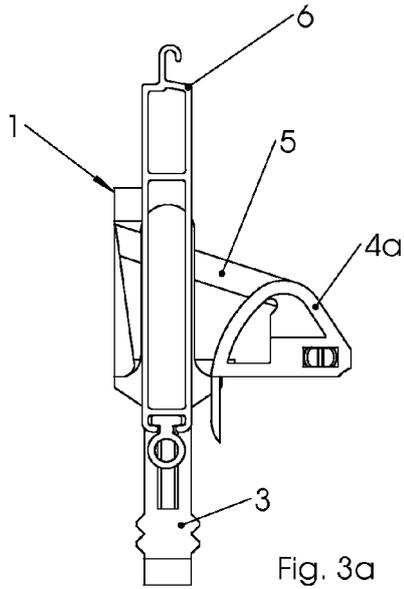


Fig. 3a

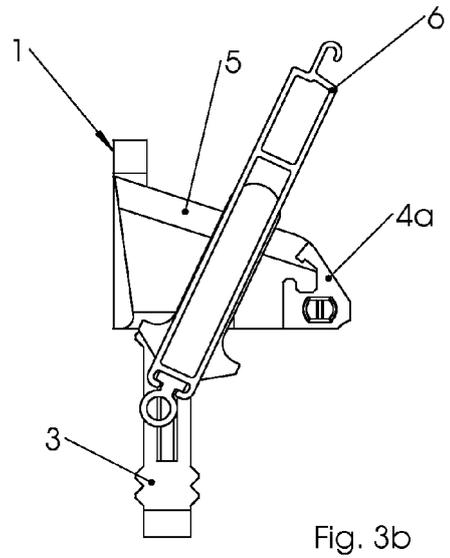


Fig. 3b

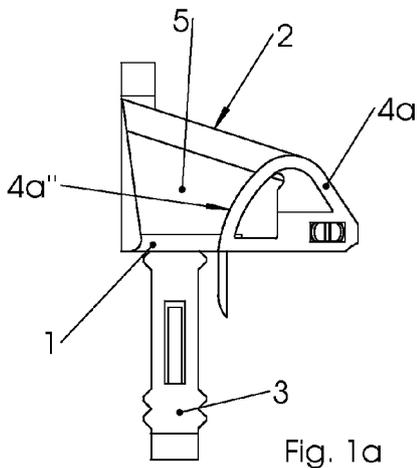


Fig. 1a

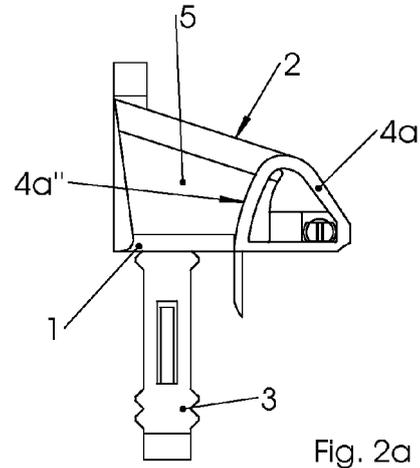


Fig. 2a

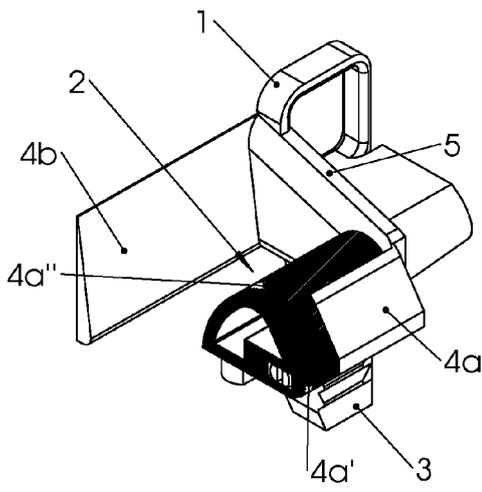


Fig. 1b

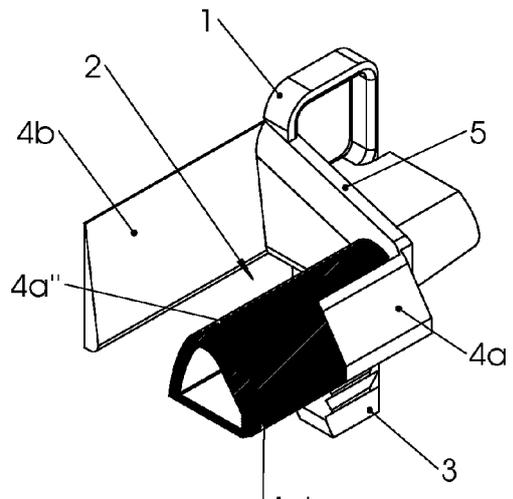


Fig. 2b

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 202008009533 U1 [0002]