



(11) **EP 2 522 802 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
14.11.2012 Patentblatt 2012/46

(51) Int Cl.:
E06B 9/11 (2006.01) E06B 9/15 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **12167266.1**

(22) Anmeldetag: **09.05.2012**

(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: **Koch, Jens**
33619 Bielefeld (DE)

(74) Vertreter: **Dantz, Jan Henning et al**
Loesenbeck - Specht - Dantz
Patent- und Rechtsanwälte
Am Zwinger 2
33602 Bielefeld (DE)

(30) Priorität: **13.05.2011 DE 202011050121 U**

(71) Anmelder: **Knoke Beschlagtechnik GmbH**
32130 Enger (DE)

(54) **Rollladenpanzer, insbesondere für Schrankmöbel**

(57) Ein Rollladenpanzer (1), insbesondere für Schrankmöbel, bestehend aus einer Vielzahl von einzelnen Lamellen (2), die jeweils an ihren stirnseitigen Enden in Haltekappen (4) gelagert sind, wobei die Haltekappen

(4) jeweils unabhängig von benachbarten weiteren Haltekappen (4) einzeln an Tragbändern (5) aus Metall oder einem Kunststoff mit entsprechenden Eigenschaften befestigt sind.

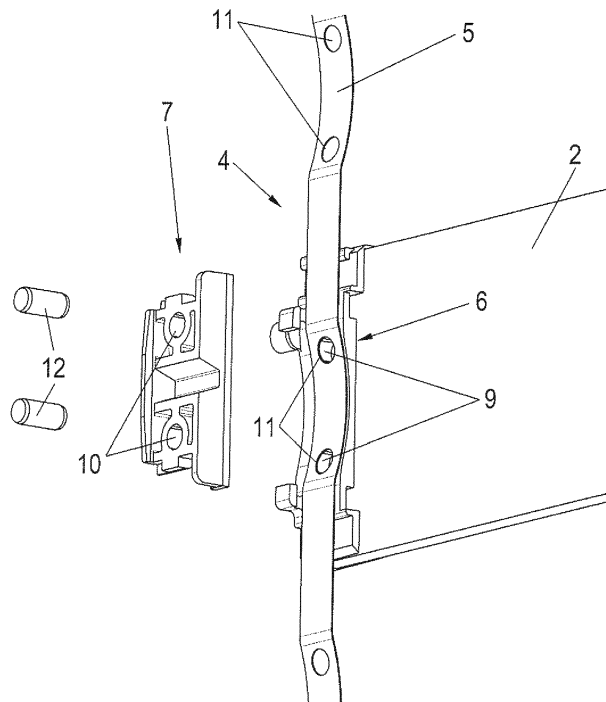


Fig. 2b

EP 2 522 802 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft Rollladenpanzer, insbesondere für Schrankmöbel, bestehend aus einer Vielzahl von einzelnen Lamellen, die jeweils an ihren stirnseitigen Enden in Haltekappen gelagert sind.

[0002] Rollladenpanzer der vorerwähnten Art sind an sich bekannt. Insbesondere werden für Rollladenpanzer mit in Haltekappen gelagerten Lamellen durchsichtige Materialien für die Lamellen verwendet, beispielsweise Glas.

[0003] Derartige Rollladenpanzer können insbesondere Schrankmöbeln eine ganz besondere Optik verleihen und bieten den praktischen Vorteil, dass das Schrankinnere auch bei geschlossenem Rollladen eingesehen werden kann.

[0004] Nachteilig bei den bislang bekannten Rollladenpanzern dieser Art ist, dass entweder die Haltekappen für die einzelnen Lamellen unmittelbar untereinander verbunden werden müssen, um die Gesamtheit der Lamellen zusammenzuhalten oder dass zusätzliche Mittel benötigt werden, um die einzelnen Lamellen gegeneinander zu sichern.

[0005] Beides schränkt die konstruktiven Freiheiten bei der Ausbildung eines derartigen Rollladenpanzers ein.

[0006] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Rollladenpanzer der gattungsgemäßen Art zu schaffen, der auf einfache Art und Weise eine Verbindung der Lamellen miteinander ermöglicht, ohne dass hierdurch die Optik des Rollladenpanzers negativ beeinträchtigt wird.

[0007] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die Haltekappen jeweils unabhängig von benachbarten weiteren Haltekappen einzeln an Tragbändern aus Metall oder einem Kunststoff mit entsprechenden Eigenschaften befestigt sind.

[0008] Der Erfindung liegt insoweit der Gedanke zugrunde, als tragende Elemente für den gesamten Rollladenpanzer bzw. dessen einzelnen Lamellen Tragbänder zu verwenden, die auf der einen Seite zwar ein Auf- und Abwickeln des Rollladenpanzers problemlos ermöglichen, andererseits aber nicht optisch in Erscheinung treten und somit den Gesamteindruck des Rollladenpanzers negativ beeinträchtigen können. Da die Haltekappen an den Tragbändern befestigt sind, werden die Tragbänder praktisch schon durch die Haltekappen optisch verdeckt, hinzu kommt, dass ein Rollladenpanzer in diesem stirnseitigen Bereich der einzelnen Lamellen ohnehin in der Regel in einer Führungsnut beispielsweise eines Schrankmöbels oder dergleichen geführt und damit auch verdeckt sind.

[0009] Weitere Merkmale der Erfindung sind Gegenstand von Unteransprüchen.

[0010] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird in den beigefügten Zeichnungen dargestellt und wird im Folgenden näher beschrieben.

[0011] Es zeigen:

Figur 1

eine perspektivische Teilansicht des oberen Eckbereiches mit einem erfindungsgemäßen, aus Gründen der Übersichtlichkeit nur teilweise dargestellten Rollladenpanzer

5

Figuren 2a-2d

perspektivische Teildarstellungen des Verbindungsbereiches einer Lamelle des Rollladenpanzers gemäß Figur 1 an einem Tragband, gezeigt in verschiedenen Montagepositionen.

10

[0012] In Figur 1 ist mit dem Bezugszeichen 1 insgesamt ein Rollladenpanzer bezeichnet, der in an sich bekannter Weise aus einer Vielzahl von Lamellen 2 gebildet ist und der beispielsweise innerhalb eines Schrankmöbels 3 über eine Umlenkrolle geführt ist.

15

[0013] Die einzelnen Lamellen 2 sind jeweils an ihren stirnseitigen Enden 2a in Haltekappen 4 gelagert. Gehalten wird der gesamte Rollladenpanzer 1 bzw. dessen Lamellen 2 durch Tragbänder 5, an denen die Haltekappen 4 befestigt sind. Die Tragbänder 5 sind vorzugsweise aus Metall oder aus einem Kunststoff mit vergleichbaren Eigenschaften gefertigt. Besonders geeignet ist ein rostfreier Edelstahl.

20

[0014] In den Figuren 2a-2d ist jeweils nur ein stirnseitiges Ende einer Lamelle 2 dargestellt, es versteht sich, dass auf der gegenüberliegenden weiteren Stirnseite einer derartigen Lamelle ebenfalls ein Tragband 5 mit Haltekappen 4 angeordnet ist.

25

[0015] Insoweit sind die Befestigungen an den stirnseitigen Enden der Lamellen links- und rechtsseitig untereinander gleich.

30

[0016] Es genügt deshalb, die Befestigung der Lamellen 2 an den Tragbändern 5 am Beispiel lediglich an einem stirnseitigen Ende 2a einer Lamelle 2 zu beschreiben.

35

[0017] Die Haltekappen 4, die bevorzugt aus Kunststoff gefertigt sind, weisen ein Unterteil 6 und ein Oberteil 7 auf. Das jeweilige Unterteil 6 ist mit einer Aufnahmekammer 8 für ein stirnseitiges Ende einer Lamelle 2 ausgestattet. In diese Aufnahmekammer 8 wird die Lamelle 2 mit dem betreffenden stirnseitigen Ende 2a eingeschoben. Wie insbesondere Figur 2a zeigt, liegt das Unterteil 6 jeder Haltekappe 4 auf einer dem Oberteil 7 gegenüberliegenden Seite des Tragbandes 5. Sowohl das Unterteil 6 wie auch das Oberteil 7 ist mit Bohrungen 9 bzw. 10 versehen, die in einer Flucht liegen mit entsprechenden Durchgangslöchern 11 des Tragbandes 5. Im Verbindungsbereich zwischen Unterteil 6 und Oberteil 7 ist das Tragband 5 ebenso wie die Teile 6 und 7 der Haltekappen 4 gewölbt ausgebildet. Zur Verbindung von Oberteil 7 und Unterteil 6 sind im dargestellten Ausführungsbeispiel Zylinderstifte 12 vorgesehen, welche die Bohrungen 9 und 10 sowie die Durchgangslöcher 11 durchtreten und die in die Bohrungen 9 bzw. 10 zur Erzielung einer sicheren Verbindung eingepresst sind.

40

45

50

55

[0018] Zusätzlich können die Zylinderstifte 12 aber

auch noch innerhalb der Bohrungen 9 und 10 verklebt sein.

[0019] Alternativ besteht auch die Möglichkeit, Ober- teil 7 und Unterteil 6 statt durch Zylinderstifte 12 über Verbindungsschrauben miteinander zu verbinden, wobei der Vorteil letztgenannter Konstruktion weiter unten noch ausdrücklich erläutert wird.

[0020] Da jede Lamelle 2 unabhängig von einer be- nachbarten weiteren Lamelle an den Tragbändern 5 fest- gelegt ist, ergibt sich aus der vorliegenden Konstruktion auch der enorme Vorteil, dass im Falle eines Defektes einer Lamelle 2 diese auch bei einem kompletten Roll- ladenpanzer 1 ohne Beeinträchtigung der übrigen La- mellensbefestigungen ausgewechselt werden kann.

[0021] Dabei kommt z.B. die Befestigung von Ober- teil 7 und Unterteil 6 durch Schrauben vorteilhaft zur Gel- tung, da in diesem Falle die Befestigung einer defekten Lamelle problemlos gelöst werden kann. Bei der Verwen- dung von Zylinderstiften 12 kann allerdings auch eine defekte Lamelle leicht ausgetauscht werden, es wäre in diesem besonderen Anwendungsfall aber notwendig, die Verbindung zwischen dem Ober- teil 7 und dem Unterteil 6 der Haltekappen 4 zu zerstören, was auch möglich ist, ohne die Befestigung der übrigen Lamellen 2 an den Tragbändern 5 zu beeinträchtigen.

[0022] Wie insbesondere Figur 2a deutlich zeigt, ist jede Aufnahmekammer 8 zur Aufnahme eines stirnsei- tigen Endes 2a einer Lamelle 2, vorzugsweise oberseitig durch eine Wand 8b geschlossen, während die Unter- seite 8c offen ist. Somit kann sich bei einem komplett gebildeten Rollladenpanzer 1 jeweils die Unterseite einer Lamelle 2 auf der oben liegenden Wand 8b der Aufnah- mekammer 8 abstützen, ohne dabei unmittelbar auf der benachbarten Lamelle 2 aufzuliegen.

[0023] Dies ist insbesondere von Bedeutung, wenn die Lamellen 2 aus durchsichtigen und empfindlichen Mate- rialien, z.B. aus Glas, hergestellt sind.

Bezugszeichenliste

[0024]

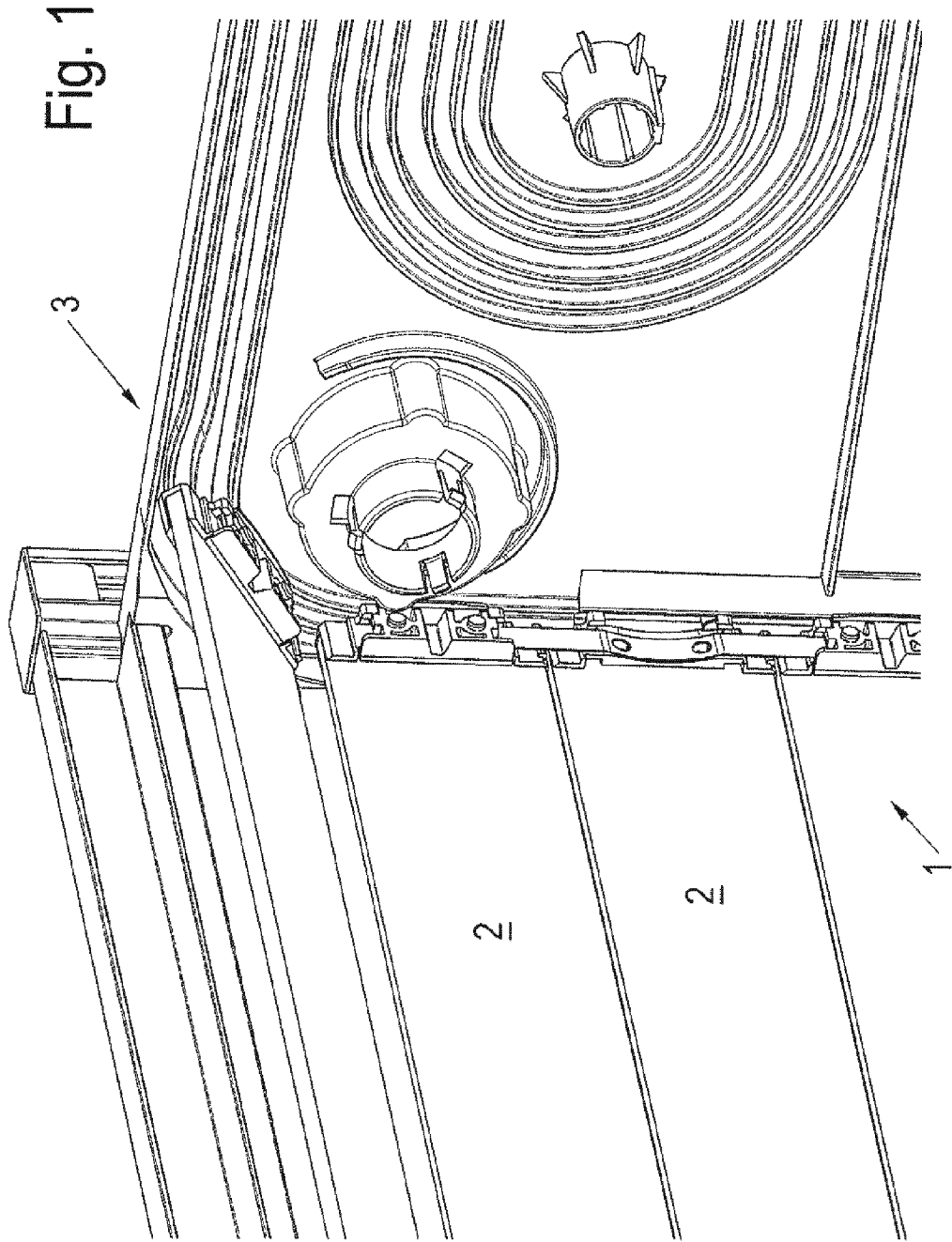
- | | |
|----|-----------------|
| 1 | Rollladenpanzer |
| 2 | Lamelle |
| 2a | Ende |
| 3 | Schrankmöbel |
| 4 | Haltekappe |
| 5 | Tragband |
| 6 | Unterteil |
| 7 | Ober- teil |

- | | | |
|----|----------------|----------------|
| 8 | Aufnahmekammer | |
| 8b | Wand | |
| 5 | 8c | Unterseite |
| 9 | Bohrung | |
| 10 | Bohrung | |
| 10 | 11 | Durchgangsloch |
| 12 | Zylinderstift | |

Patentansprüche

1. Rollladenpanzer (1), insbesondere für Schrankmö- bel, bestehend aus einer Vielzahl von einzelnen La- mellens (2), die jeweils an ihren stirnseitigen Enden in Haltekappen (4) gelagert sind, **dadurch gekenn- zeichnet, dass** die Haltekappen (4) jeweils unab- hängig von benachbarten weiteren Haltekappen (4) einzeln an Tragbändern (5) aus Metall oder einem Kunststoff mit entsprechenden Eigenschaften befestigt sind.
2. Rollladenpanzer nach Anspruch 1, **dadurch ge- kennzeichnet, dass** jede Haltekappe (4) ein Unter- teil (6) und ein Ober- teil (7) aufweist, dass das Trag- band (5) zwischen Unter- teil (6) und Ober- teil (7) ver- läuft und das Unter- teil (6) und Ober- teil (7) jeweils durch stiftartige Verbindungsmittel (12), welche das Tragband (5) durchtreten, miteinander verbunden sind.
3. Rollladenpanzer nach Anspruch 2, **dadurch ge- kennzeichnet, dass** als Verbindungsmittel Zylin- derstifte (12) vorgesehen sind, welche in Bohrungen (9, 10) von Unter- teil (6) und Ober- teil (7) eingepresst sind.
4. Rollladenpanzer nach Anspruch 3, **dadurch ge- kennzeichnet, dass** die Zylinderstifte (12) in den Bohrungen (9, 10) zusätzlich verklebt sind.
5. Rollladenpanzer nach Anspruch 2, **dadurch ge- kennzeichnet, dass** als Verbindungsmittel (12) Ge- windestifte vorgesehen sind.
6. Rollladenpanzer nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Unter- teil (6) und das Ober- teil (7) der Haltekappen (4) aus Kunststoff hergestellt sind.
7. Rollladenpanzer nach Anspruch 2, **dadurch ge- kennzeichnet, dass** die stiftartigen Verbindungsmittel (12) aus Metall hergestellt sind.

8. Rollladenpanzer nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Unterteil (6) mit einer Aufnahmekammer (8) versehen ist, in welches jeweils ein stirnseitiges Ende (2a) einer Lamelle (2) eingreift.
- 5
9. Rollladenpanzer nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** jede Aufnahmekammer (8) vorzugsweise oberseitig mit einer Wandung (8b) versehen und die jeweilige Unterseite (8c) offen ausgebildet ist, so dass jede Lamelle (2) mit ihrer Unterkante auf der Oberseite der Wandung (8b) einer Aufnahmekammer (8) aufliegt, unter Bildung eines Spaltes zwischen zwei übereinander liegenden Lamellen (2).
- 10
- 15
10. Rollladenpanzer nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lamellen (2) aus einem durchsichtigen oder durchscheinenden Material hergestellt sind.
- 20
11. Rollladenpanzer nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lamellen (2) aus Glas hergestellt sind.
- 25
12. Rollladenpanzer nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tragbänder aus einem rostfreien Edelstahl bestehen.
- 30
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55



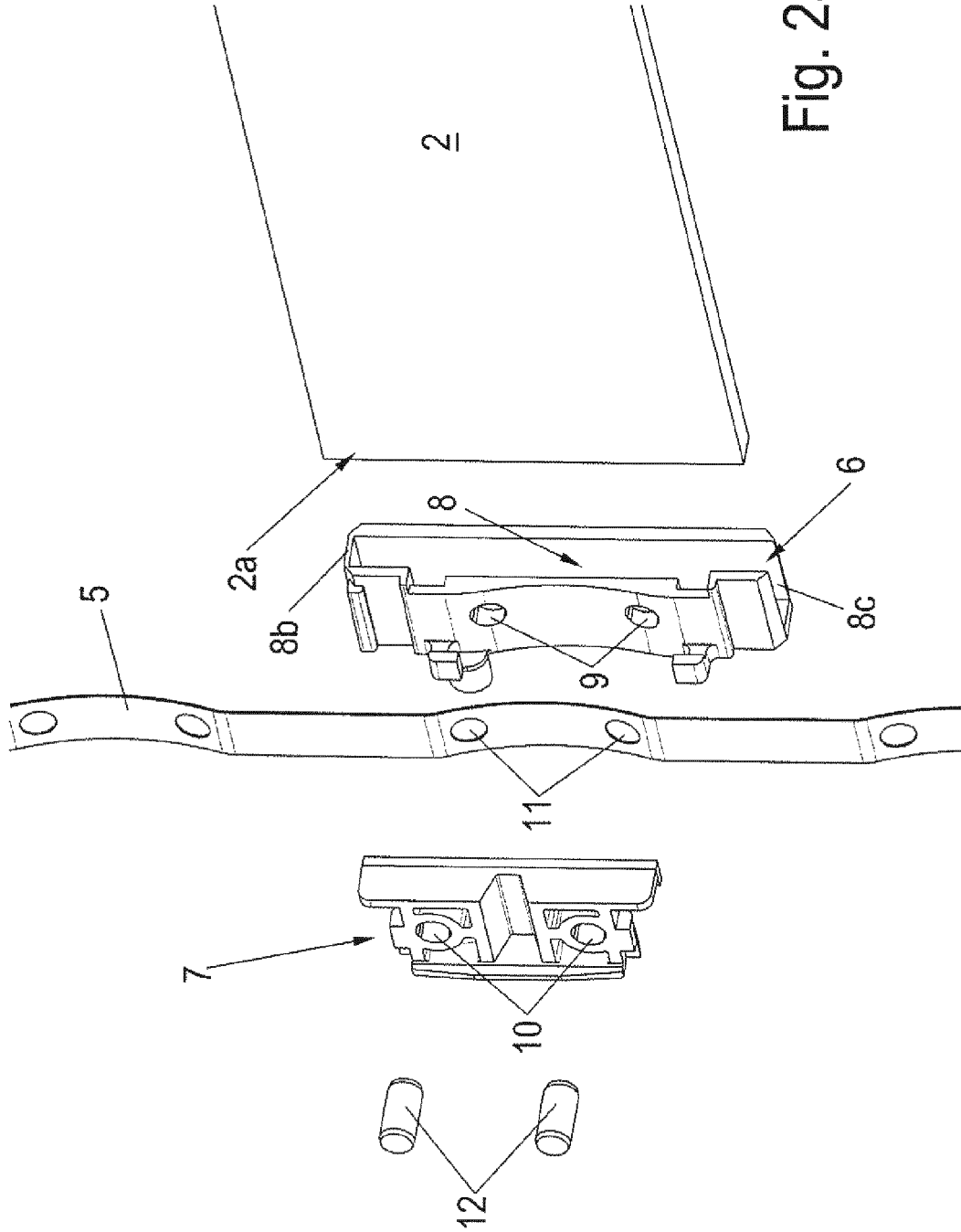


Fig. 2a

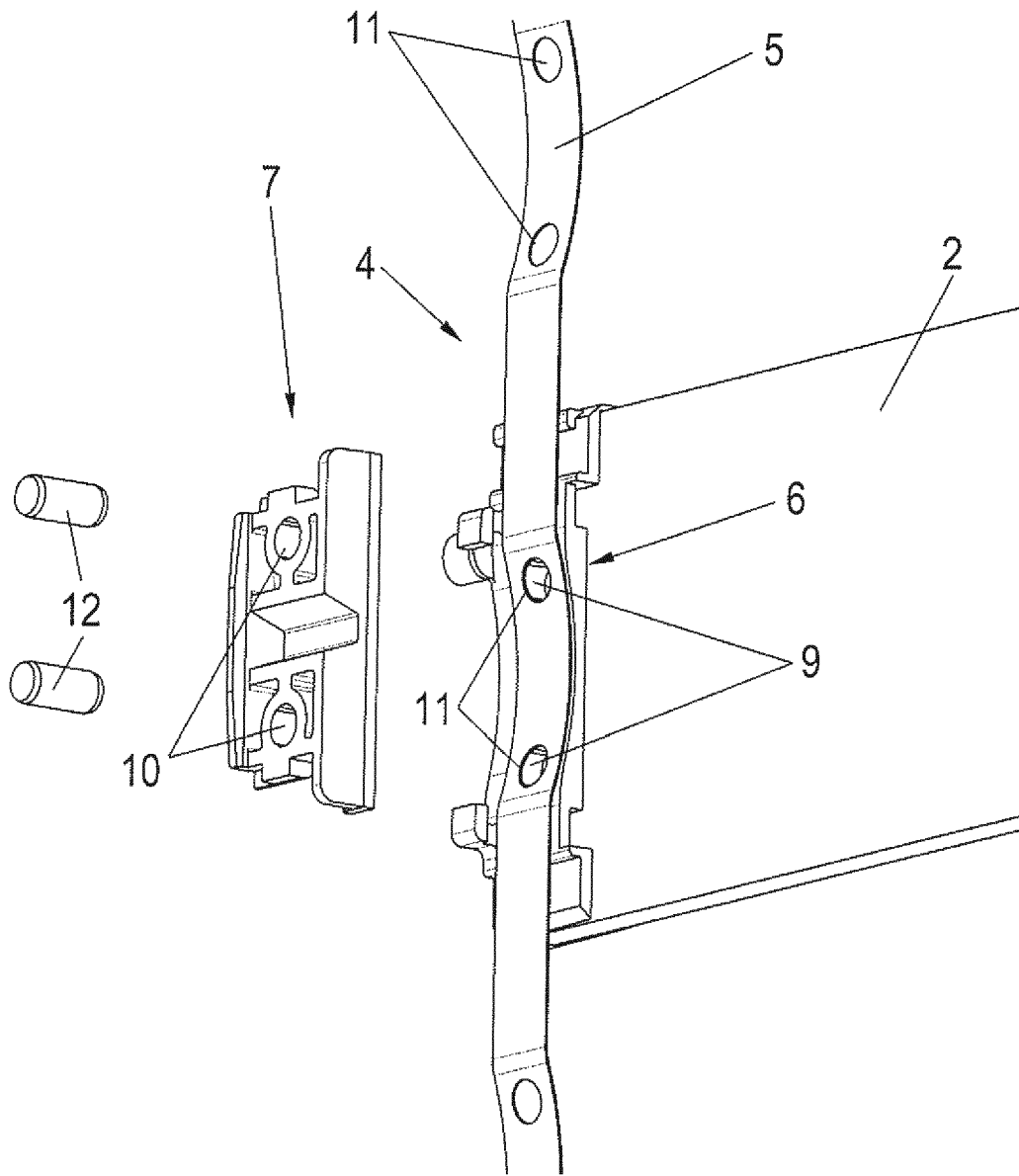


Fig. 2b

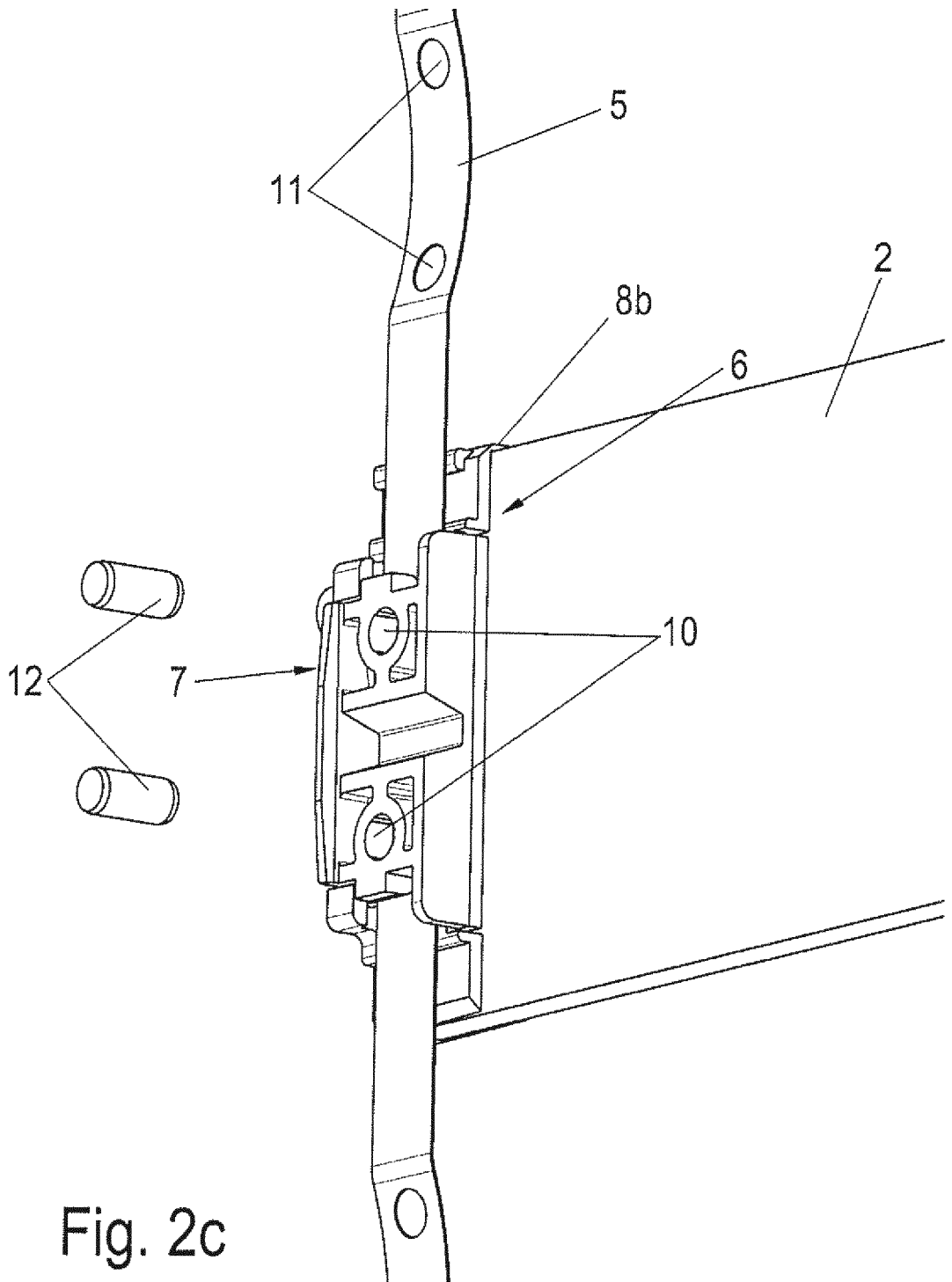


Fig. 2c

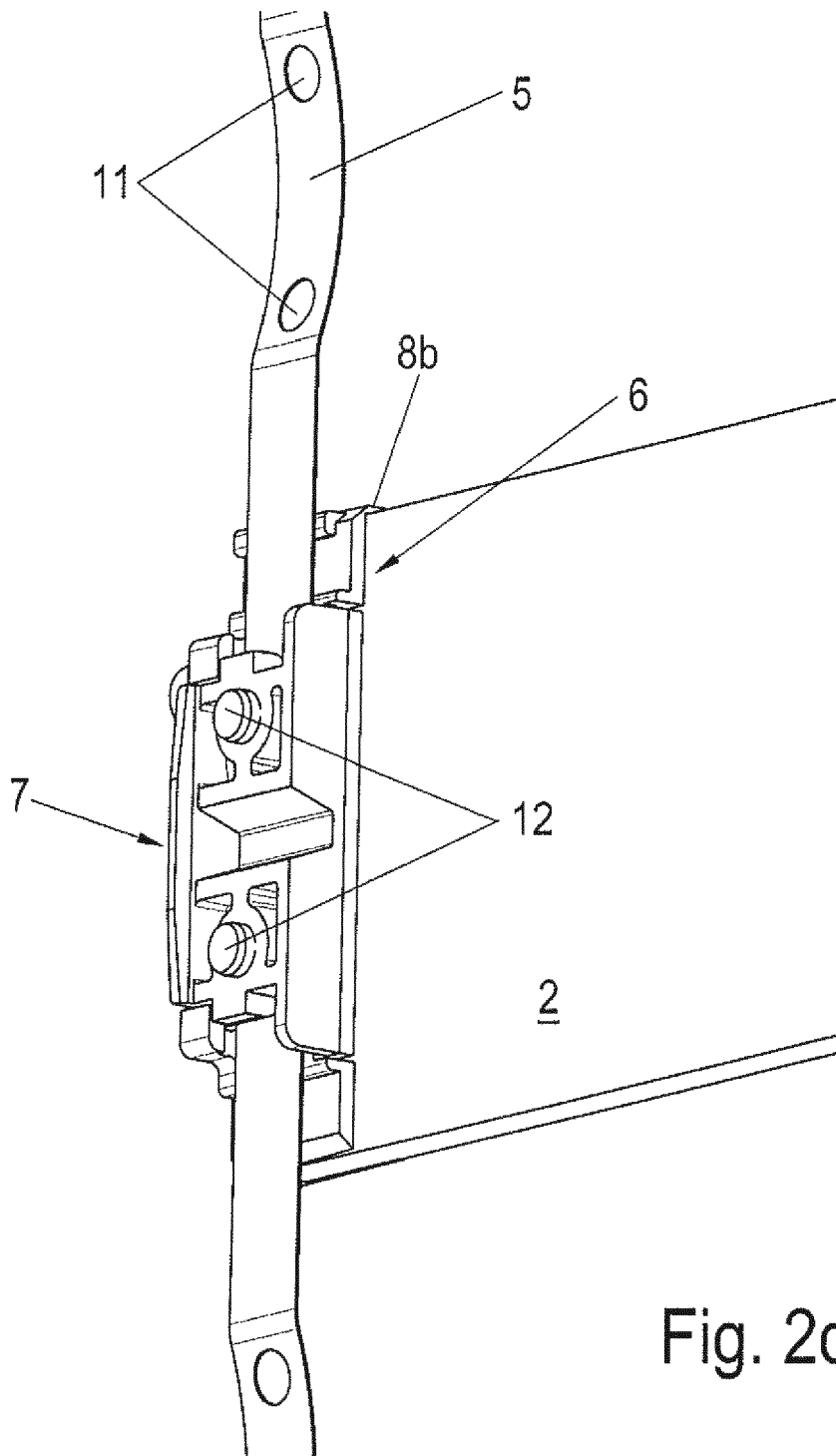


Fig. 2d



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 12 16 7266

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 2 148 040 A1 (BUBENDORFF [FR]) 27. Januar 2010 (2010-01-27)	1	INV. E06B9/11
Y	* Absätze [0030], [0031], [0035] -	10-12	E06B9/15
A	[0041]; Abbildungen 2, 3 * -----	2-9	
Y	WO 02/054907 A2 (VETRARIA BIANCADESE S A S SOC [IT]; LUCATELLO LUCIANO [IT]) 18. Juli 2002 (2002-07-18)	10,11	
A	* Anspruch 1; Abbildungen 1, 2 * -----	1-9,12	
Y	CH 197 515 A (TSCHAPPU FRANZ [CH]) 15. Mai 1938 (1938-05-15)	12	
A	* Anspruch 1 * -----	1-11	
A	DE 10 42 869 B (GRIESSER AG) 6. November 1958 (1958-11-06)	1-12	
	* Abbildung 1 * -----		
A	DE 10 2005 037758 A1 (ROMA ROLLADENSYSTEME GMBH [DE]) 22. Februar 2007 (2007-02-22)	1-12	
	* Zusammenfassung; Abbildungen 3, 4 * -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E06B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 23. Juli 2012	Prüfer Weißbach, Mark
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

1
EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

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

EP 12 16 7266

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente 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.

23-07-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 2148040 A1	27-01-2010	AT 497081 T EP 2148040 A1 ES 2360411 T3 FR 2934308 A1	15-02-2011 27-01-2010 03-06-2011 29-01-2010
WO 02054907 A2	18-07-2002	IT PN20010001 U1 WO 02054907 A2	10-07-2002 18-07-2002
CH 197515 A	15-05-1938	KEINE	
DE 1042869 B	06-11-1958	KEINE	
DE 102005037758 A1	22-02-2007	KEINE	

EPO FORM P0461

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