

(19)



(11)

EP 2 076 646 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
14.07.2010 Patentblatt 2010/28

(51) Int Cl.:
E05D 15/06 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **07818908.1**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2007/008837

(22) Anmeldetag: **11.10.2007**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2008/043554 (17.04.2008 Gazette 2008/16)

(54) **FÜHRUNGSANORDNUNG**

GUIDING ARRANGEMENT

MÉCANISME DE GUIDAGE

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE
SI SK TR**

(30) Priorität: **14.10.2006 DE 202006015767 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
08.07.2009 Patentblatt 2009/28

(73) Patentinhaber: **Rehau AG + Co**
95111 Rehau (DE)

(72) Erfinder: **GRIESSHAMMER, Klaus**
95111 Rehau (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 1 273 749

EP 2 076 646 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Führungsanordnung zur Aufnahme und Bewegung von Verschlusselementen wie Jalousien, Türen, Abdeckungen und dergleichen für den Einsatz in Möbeln, Gebäudeöffnungen, Schwimmbädern und dergleichen.

[0002] Derartige Führungsanordnungen sind aus dem Stand der Technik an sich bekannt.

So wird beispielsweise in der EP 0669443 eine Führungsanordnung beschrieben. Diese Führungsanordnung aus Kunststoff weist eine Kehle für das Anbringen und Führen eines Verschlussvorhanges, beispielsweise für Möbel, sowie bekannte Befestigungsmittel in Form von Löchern auf. Diese Führungsanordnung soll dadurch gekennzeichnet sein, dass sie Einklinkmittel aufweist, die dazu bestimmt sind, in Aussparungen in den Möbelwänden eingesetzt zu werden, wobei die Einklinkmittel zwei an ihrer Außenseite abgeschrägte und von einer hohlen Aufnahme getrennte Laschen umfassen. Diese Führungsanordnung aus einem polymeren Werkstoff wird in an sich bekannter Weise im Spritzgießverfahren hergestellt, so dass diese Führungsanordnung nur für bestimmte definierte Möbelgrößen einsetzbar ist.

Ein weiterer Nachteil dieser Führungsanordnung besteht darin, dass die sogenannte Kehle eine bestimmte Breite und eine bestimmte Höhe aufweist, die fix sind, so dass diese Führungsanordnung nur für bestimmte definierte Breiten von Jalousien, Türen, Abdeckungen und dgl. einsetzbar ist.

Somit ist es erforderlich, für verschiedene Geometrien von beispielsweise Schrankmöbeln, Gebäudeöffnungen, Schwimmbädern und dgl. jeweils separate Führungsanordnungen zu konstruieren und entsprechend kostenintensive Spritzgießwerkzeuge herzustellen.

Die Führungsanordnung nach dem bekannten Stand der Technik ist somit nicht flexibel einsetzbar und dadurch bedingt auch in ihrer Herstellung sowie in ihrer Montage zeit- und kostenintensiv.

[0003] Eine weitere Führungsanordnung ist in der DE 29907856 U1 dargestellt. Es wird eine Führungsanordnung beschrieben zur Aufnahme von Gleit- und Schiebeelementen, wie beispielsweise Jalousien, Rollläden oder Schiebetüren, in zumindest einer U-schienenförmigen Leitbahn an Möbeln mit einem am Möbelkorpus befestigbaren Basisprofil und einem mit diesem verbindbaren Abdeckprofil zur Abdeckung der Befestigung des Basisprofils am Möbelkorpus.

Diese Führungsanordnung für Schrankmöbel soll preisgünstig hergestellt werden können, sowie auf einfache Weise an den jeweiligen Einsatzzweck anpassbar sein und somit grundsätzlich eine Option zur Aufnahme verschiedener Gleit- oder Schiebeelemente ermöglichen. Realisiert werden soll dies dadurch, dass die Gleitbahn in einem separaten Schienenelement ausgebildet ist, das lösbar in einer Ausnehmung des Basisprofils eingesetzt ist. Das Basisprofil kann dabei eine vordere und eine weitere hintere Ausnehmung aufweisen.

Nachteilig bei dieser Führungsanordnung wird gesehen, dass die Bereitstellung eines Basisprofils sowie eines Abdeckprofils und eines zusätzlichen Schienenelementes zu hohen Herstellungs- und Montagekosten sowie zu einem beträchtlichen Logistikaufwand in der Lagerhaltung führt. Dies insbesondere unter der Tatsache, dass verschiedene Schrankabmessungen in verschiedenen Dekoren mit derartigen Führungsanordnungen bestückt werden müssen. Ein weiterer Nachteil wird darin gesehen, dass das Basisprofil und das dem zugeordnete Schienenelement jeweils nur für eine definierte Breite von Gleit- und Schiebeelementen einsetzbar sind.

Die Führungsanordnung kann nachteiligerweise auch nur an solche beispielsweise Schrankmöbel montiert werden, bei denen die Gleit- und Schiebeelemente vor dem Korpus bewegbar sind.

Beim Einbau von Gleit- und Schiebeelementen wie beispielsweise Jalousien bzw. Rollläden, welche innerhalb des Korpus des Schrankmöbels bzw. innerhalb der Gebäudeöffnung bewegbar sein sollen, sind diese Führungsanordnungen nicht einsetzbar.

Weiterhin nachteilig bei dem bekannten Stand der Technik wird gesehen, dass beispielsweise beim Einsatz von Gleit- und Schiebeelementen wie beispielsweise Jalousien bzw. Rollläden mit der Führungsanordnung in den Eckbereichen zusätzlich bestimmte Umlenkelemente montiert werden müssen, in denen diese Gleit- und Schiebeelemente beispielsweise im Inneren des Schrankmöbels aufgenommen werden müssen, wie an sich bekannte Führungsschnecken bzw. Winklelemente.

Bedingt durch die vorgegebenen Geometrien der Führungsanordnungen aus dem bekannten Stand der Technik können nur solche Verschlusselemente in die Führungsanordnung aufgenommen und in ihr bewegt werden, deren Außenabmessungen in etwa den Innenabmessungen der Führungsanordnung entsprechen. Bei unterschiedlichen Geometrien von Verschlusselementen, beispielsweise für Schrankmöbel, Gebäudeöffnungen, Schwimmbäder und dgl. sind jeweils separate Führungsanordnungen zu konstruieren und herzustellen, was die Herstellungskosten und die Lagerhaltungskosten nachteilig beeinflusst und mögliche Fehlmontagen fördert.

[0004] Die EP-A-0697494 offenbart eine Führungsschiene, die dazu bestimmt ist, einen Schiebevorhang zu führen, insbesondere verwendbar als Möbeltüre, wobei diese Schiene einen U-förmigen Querschnitt aufweist, wobei die horizontale Basis des U auf der Innenseite vorspringend einen länglichen Vorsprung mit einem in seine Querrichtung symmetrischen konvexen Profil umfasst, wobei dieser Längsvorsprung von einer Vielzahl von Längsvorsprüngen (Buckel) gebildet wird, wobei jeder Längsvorsprung getrennt in der U-förmigen Schiene montiert und sodann befestigt wird, wobei jeder Längsvorsprung eine ebene Basis aufweist, die die gesamte Breite der Basis des U abdeckt. Die Führungsschiene weist dabei einen vorderen geradlinigen Teil, ei-

nen geknickten Teil und einen hinteren geradlinigen Teil auf. Der geknickte Teil umfasst ein erstes Kreisviertel, gefolgt von einem quer liegenden Segment und gefolgt von einem zweiten Kreisviertel. Das quer liegende Segment umfasst eine U-förmige Schiene, die zwei lange mittlere Buckel aufweist, die symmetrisch sind. Die beiden Enden eines Buckels sind abgeschrägt, wobei zwischen den Buckeln die Basis des U eben ist. Am freien Ende jedes Kreisviertels ist die Basis des U durch eine Zunge verlängert, die dazu bestimmt ist, in einer Kerbe der Basis des U des vorderen Teils oder des hinteren Teils zum Liegen zu kommen. Weiterhin zeigt die Basis der U-förmigen Schiene des vorderen Teils eine gewisse Anzahl von konvexen Buckeln, die die gesamte innere Breite des U einnehmen.

[0005] Hier setzt die Erfindung ein, die sich die Aufgabe gestellt hat, die Nachteile des bekannten Standes der Technik zu verbessern und eine Führungsanordnung aufzuzeigen, die kostengünstig und wirtschaftlich herstellbar ist, die für verschiedene Breiten von Verschlusselementen einsetzbar ist und die sowohl bei geraden als auch bei gekrümmten Führungsbahnen eine gleiche Breite der Führungsbahn gewährleisten ohne die Verwendung zusätzlicher Formteile.

[0006] Erfindungsgemäß wird dies durch die Merkmale des Anspruches 1 gelöst. Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den Unteransprüchen beschrieben.

[0007] Die erfindungsgemäße Führungsanordnung zur Aufnahme und Bewegung von Verschlusselementen wie Jalousien, Türen, Abdeckungen und dgl. für den Einsatz in Möbeln, Gebäudeöffnungen, Schwimmbädern und dgl. besteht aus miteinander in Wirkverbindung bringbaren Einzelementen, wobei wenigstens ein Einzelement wenigstens zwei voneinander durch eine Trennung benachbart angeordnete Stege aufweist. Erfindungsgemäß wurde es durch diese Führungsanordnung erstmals möglich, sowohl gerade als auch gekrümmte Führungsbahnen in beispielsweise Schrankmöbeln mit nur einer Führungsanordnung zu realisieren, die beispielsweise bei Einsatz in Schrankmöbeln die für den Einbau erforderliche Aufnahmenut in allen Bereichen, insbesondere den Radienbereichen, ausreichend abdeckt.

[0008] Weiterhin vorteilhaft ist die erfindungsgemäße Führungsanordnung so ausgebildet, dass die Trennung etwa eine Breite von 0,01 mm aufweist und durch ein an sich bekanntes Schneidwerkzeug angebracht ist. Durch eine derartige Ausbildung der Führungsanordnung können beispielsweise bei Schrankmöbeln große Innen- und Außenradien realisiert werden, in denen die Verschlusselemente aufgenommen und bewegt werden können. In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Führungsanordnung ist die Trennung der Führungsanordnung als Ausnehmung so ausgebildet, dass die Stege über einen definierten Abstand voneinander beabstandet angeordnet sind. In dieser vorteilhaften Ausführungsform können insbesondere bei kleinen bzw. mehreren hintereinander angeordneten auch

gegenläufigen Radien von beispielsweise Schrankmöbeln bzw. Gebäudeöffnungen die entsprechenden Verschlusselemente aufgenommen und bewegt werden.

Weiterhin vorteilhaft wird gesehen, dass die Trennung der erfindungsgemäßen Führungsanordnung rund, mehreckig, dreieckig, oval und dgl. ausgebildet ist, so dass die Führungsanordnung auch bei kleinen und bisher nur über separate Formteile zu realisierende Radien in beispielsweise Schrankmöbeln einsetzbar ist. Dabei können die Stege und/oder die Trennungen in regelmäßigen Abständen oder in unregelmäßigen Abständen zueinander angeordnet sein, so dass die jeweiligen Innen- bzw. Außenradien sowie gegenläufige Radien problemlos realisierbar sind und die Führungsanordnung immer die gleiche Breite, insbesondere in den Radienbereichen, aufweist.

[0009] Die erfindungsgemäße Führungsanordnung ist so ausgebildet, dass die Einzelemente gegeneinander verschieblich angeordnet sind. Damit wird vorteilhafterweise eine optimale Einbringung der Führungsanordnung in beispielsweise gefräste Nuten von Platten in Schrankmöbeln realisierbar, während gleichzeitig der Herstellungsaufwand der Einzelemente entsprechend niedrig ist.

[0010] Die erfindungsgemäße Führungsanordnung ist vorzugsweise so ausgebildet, dass die Einzelemente über Führungselemente miteinander verbunden sind, was beispielsweise durch Nut-/Feder-Verbindungen möglich ist.

Ein weiterer Vorteil der erfindungsgemäßen Führungsanordnung wird darin gesehen, dass durch die verwendeten Einzelemente die Herstellungskosten erheblich reduziert werden können und die Einbringung der Trennungen bzw. Ausnehmungen schnell und unkompliziert möglich sind. Weiterhin vorteilhaft ist, dass bei gegeneinander verschieblich angeordneten Einzelementen diese je nach Bedarf zueinander anordenbar sind, so dass bei Innenradien bzw. Außenradien eine exakte Positionierung und damit eine gleichmäßige Abdeckung der beispielsweise gefrästen Führungsnut beim Einsatz in Schrankmöbeln möglich ist.

[0011] In einer weiteren ebenfalls vorteilhaften Ausführungsform ist die erfindungsgemäße Führungsanordnung so ausgebildet, dass wenigstens ein Einzelement an seiner zu dem Verschlusselement gewandten Seite konvex ausgebildet ist. Somit können Verschlusselemente wie Jalousien, Türen, Abdeckungen und dgl. ohne großen Kraftaufwand und geräuscharm in der erfindungsgemäßen Führungsanordnung bewegt werden.

[0012] Eine weitere bevorzugte Ausbildung der erfindungsgemäßen Führungsanordnung ist so ausgestaltet, dass wenigstens ein Einzelement Befestigungselemente aufweist. Somit kann die erfindungsgemäße Führungsanordnung optimal an bzw. in den beispielsweise Platten für Schrankmöbel bzw. Mauern für Gebäudeöffnungen eingebracht und befestigt werden.

[0013] Die erfindungsgemäße Führungsanordnung ist vorteilhafterweise aus einem polymeren Werkstoff her-

gestellt, so dass eine kostengünstige Fertigung, beispielsweise im Verfahren der Extrusion, aber auch im Verfahren der Coextrusion, möglich ist.

Der polymere Werkstoff, der in einer weiteren vorteilhaften Form auch vernetzbar ist, ist ausgewählt aus der Gruppe der Polyolefine, Polystyrole, Styrol-Copolymere, Polyvinylchloride, Polycarbonate, Polyester, Polyamide, Ethylenvinylacetate und dgl. Hierdurch lassen sich, den jeweiligen Anforderungen beim Einsatz in Möbeln, Gebäudeöffnungen, Schwimmbädern und dgl. erfindungsgemäße Führungsanordnungen zur Verfügung stellen, deren mechanische, chemische bzw. thermische Eigenschaften entsprechend optimiert sind.

Dies kann vorteilhafterweise auch dadurch realisiert werden, dass der polymere Werkstoff ausgewählt ist aus der Gruppe der Silikonkautschuke bzw. aus der Gruppe der Natur- und/oder Synthesekautschuke.

[0014] In einer weiteren, ebenfalls vorteilhaften Ausführungsform ist die Führungsanordnung aus einem metallischen Werkstoff hergestellt. Dies ist insbesondere vorteilhaft bei speziellen Anforderungen an das Design sowie bei bestimmten Anforderungen bezüglich der mechanischen Eigenschaften, insbesondere beim Einsatz in Möbeln, Gebäudeöffnungen, Schwimmbädern und dgl. Der metallische Werkstoff der Führungsanordnung kann dabei aus der Gruppe der Stähle, der Edelstähle, der Leichtmetalle und dgl. ausgewählt sein. Die Führungsanordnung kann aus einem polymeren Werkstoff und einem metallischen Werkstoff hergestellt sein. So ist es beispielsweise möglich, außen liegende Einzelelemente aus einem metallischen Werkstoff herzustellen und das dazwischen angeordnete Einzelelement aus einem polymeren Werkstoff. Die erfindungsgemäße Führungsanordnung ist vorzugsweise aus einem polymeren Werkstoff so herzustellen, dass dieser metallische bzw. organische Verstärkungselemente voll umfänglich einschließt, was im an sich bekannten Verfahren der Coextrusion möglich ist.

[0015] Weiterhin ist es somit möglich, die erfindungsgemäße Führungsanordnung in einer für den Einsatz in Möbeln, Gebäudeöffnungen, Schwimmbädern und dgl. gewünschten Farbenvielfalt und Geometrievariabilität zur Verfügung zu stellen.

Weiterhin vorteilhaft hat sich erwiesen, dass die Führungsanordnung wenigstens ein Dichtelement enthält, welches beispielsweise an einem Einzelelement angeordnet sein kann.

Durch diese vorteilhafte Ausgestaltung eines beispielsweise aus einem weichen polymeren Material im Coextrusionsverfahren angebrachten Dichtelement lässt sich vorteilhafterweise eine Abdichtung zwischen dem in der Führungsanordnung bewegten Verschlusselement, beispielsweise beim Einsatz in Gebäudeöffnungen, Schwimmbädern und dgl. erreichen.

[0016] Die Erfindung soll nun, an nicht einschränkenden Ausführungsbeispielen, näher beschrieben werden.

[0017] Es zeigen:

Fig. 1 Perspektivische Darstellung der erfindungsgemäßen Führungsanordnung in einer Platte

Fig. 2 Weitere perspektivische Darstellung der erfindungsgemäßen Führungsanordnung

Fig. 3 Weitere perspektivische Darstellung der erfindungsgemäßen Führungsanordnung

[0018] In Fig. 1 ist eine perspektivische Darstellung eines Ausführungsbeispiels der erfindungsgemäßen Führungsanordnung 1 dargestellt. Die Führungsanordnung 1 ist in einer waagerechten Platte 8 angeordnet, wobei in die Platte 8 eine entsprechende nicht vollständig sichtbare Aufnahme 9 für die Führungsanordnung 1 eingebracht wurde. Die an der waagerechten Platte 8 angeordneten senkrechten Platten 8', 8'' gehören beide zu einem hier nicht vollumfänglich dargestellten Schrankmöbel, der mittels eines als Rollladen ausgebildeten Verschlusselementes 9 verschließbar ist.

Die Führungsanordnung 1 besteht in diesem Ausführungsbeispiel aus dem Einzelelement 2, dem Einzelelement 3 und dem Einzelelement 4. Die Einzelelemente 2 und 4 sind an den Innenkanten der in die waagerechte Platte 8 eingebrachten Aufnahme 9 angeordnet und über das Einzelelement 3 voneinander beabstandet angeordnet. Die Einzelelemente 2, 3, 4 stehen über die Rastelemente 7 miteinander in Wirkverbindung. Das Einzelelement 2 und das Einzelelement 4 weisen in diesem Ausführungsbeispiel wenigstens zwei voneinander durch eine Trennung 5 benachbart angeordnete Stege 6 auf. Die Trennung 5 ist in diesem Ausführungsbeispiel als die Stege 6 beabstandende Ausnehmung ausgebildet. Die Trennung 5 ist in diesem Ausführungsbeispiel dreieckförmig ausgebildet und so in dem Einzelelement 2, 4 angeordnet, dass die die Stege 6 beabstandende Ausnehmung gegenüber dem Einzelelement 3 angeordnet ist. Es liegt jedoch auch im Rahmen der Erfindung, dass die Trennung 5 rund, mehreckig, oval und dgl. ausgebildet ist.

[0019] In Fig. 2 ist eine perspektivische Darstellung einer erfindungsgemäßen Führungsanordnung 1 dargestellt. Die Führungsanordnung 1 besteht in diesem Ausführungsbeispiel aus dem Einzelelement 2, dem Einzelelement 3 und dem Einzelelement 4. Die Einzelelemente 2, 4 sind über das Einzelelement 3 voneinander beabstandet angeordnet und über die Rastelemente 7 miteinander in Wirkverbindung stehend. Die Einzelelemente 2, 3, 4 sind in Längsrichtung gegeneinander verschieblich. Es liegt jedoch auch im Rahmen der Erfindung, dass die Einzelelemente 2, 3, 4 über hier nicht dargestellte Führungselemente gegeneinander verschieblich angeordnet sind, die beispielsweise Nut-/Feder-Verbindung ausgebildet sind.

[0020] Das Einzelelement 2 und das Einzelelement 4 weisen wenigstens zwei voneinander durch eine Trennung 5 benachbart angeordnete Stege 6 auf, wobei die Trennung 5 in diesem Ausführungsbeispiel etwa meh-

reckig bzw. prismatisch ausgebildet ist. Das die Einzelelemente 2, 4 beabstandende Einzelelement 3 weist in diesem Ausführungsbeispiel keine durch eine Trennung benachbart angeordnete Stege auf, ist aber an seiner zu dem hier nicht dargestellten Verschlusselement 9 weisenden Seite konvex ausgebildet. Somit lässt sich die erfindungsgemäße Führungsanordnung 1, die in diesem Ausführungsbeispiel aus einem polymeren Werkstoff aus der Gruppe der Polyolefine hergestellt ist, problemlos im Möbelbereich, im Bereich von Gebäudeöffnungen, Schwimmbädern und dgl. einsetzen. Die Trennungen 5 bzw. die Stege 6 sind in diesem Ausführungsbeispiel in regelmäßigen Abständen zueinander angeordnet, wobei die Trennungen 5 bzw. die Stege 6 des Einzelelementes 2 genau gegenüberliegend die Trennungen 5 bzw. die Stege 6 des Einzelelementes 4 liegen. Die als Ausnehmungen ausgebildeten Trennungen 5 der Einzelelemente 2, 4 weisen in diesem Ausführungsbeispiel eine Breite auf, die in etwa der Breite des Einzelelementes 3 entspricht.

[0021] Die Einzelelemente 2, 4 weisen auf ihrer dem Rastelement 7 gegenüberliegenden Seite Befestigungselemente 10 auf, die in diesem Ausführungsbeispiel als in Längsrichtung angeordnete Stege bzw. Nuten ausgebildet sind.

[0022] In Fig. 3 ist eine weitere perspektivische Darstellung eines Ausführungsbeispiels der erfindungsgemäßen Führungsanordnung 1 dargestellt. In diesem Ausführungsbeispiel besteht die erfindungsgemäße Führungsanordnung 1 aus den Einzelelementen 2 und 4, die jeweils über zwei gleichartig ausgebildete Einzelelemente 3, 3' voneinander beabstandet angeordnet sind. Die Einzelelemente 2, 4 weisen voneinander durch Trennungen 5 benachbart angeordnete Stege 6 auf, wobei die Trennung 5 in diesem Ausführungsbeispiel etwa halbkreisförmig ausgebildet ist. Die Trennungen 5 bzw. die Stege 6 des Einzelelementes 2 liegen alternierend versetzt zu den Trennungen 5 bzw. den Stegen 6 des Einzelelementes 4. In den Einzelelementen 2, 4 welche aus einem vernetzbaren polymeren Werkstoff aus der Gruppe der Polyolefine hergestellt sind, sind Verstärkungselemente 11 angeordnet, die als organische Fasern, beispielsweise als Glasfasern, über die gesamte Länge der Einzelelemente 2, 4 in deren Inneren angeordnet sind.

Die Einzelelemente 2, 4 sind über Führungselemente 8 miteinander in Wirkverbindung gebracht, wobei die Führungselemente als U-förmige Aufnahmen für entsprechende Stege ausgebildet sind. Um eine bessere Radiengängigkeit der Führungsanordnung 1 zu gewährleisten, weist ein Einzelelement 3 voneinander durch eine Trennung benachbart angeordnete Stege 6 auf, wobei die Trennung etwa eine Breite von 0,01 mm aufweist und durch ein Schneidwerkzeug eingebracht ist. Somit lassen sich insbesondere große Innen- bzw. Außenradien oder kurz hintereinander angeordnete gegenläufige Radien mit der erfindungsgemäßen Führungsanordnung 1 problemlos nachbilden. Das Einzelelement 3' ist in die-

sem Ausführungsbeispiel aus einem metallischen Werkstoff aus der Gruppe der Leichtmetalle hergestellt, so dass die mechanische Festigkeit und thermische Stabilität der Führungsanordnung 1 entsprechen optimiert ist.

Patentansprüche

1. Führungsanordnung zur Aufnahme und Bewegung von Verschlusselementen (9) wie Jalousien, Türen, Abdeckungen und dergleichen für den Einsatz in Möbeln, Gebäudeöffnungen, Schwimmbädern und dergleichen, bestehend aus miteinander in Wirkverbindung bringbaren Einzelelementen (2, 3, 4), **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens ein Einzelelement (2, 3, 4) wenigstens zwei voneinander durch eine Trennung (5) benachbart angeordnete Stege (6) aufweist und dass die Einzelelemente (2, 3, 4) in Längsrichtung gegeneinander verschieblich angeordnet sind.
2. Führungsanordnung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Trennung (5) etwa eine Breite von 0,01 mm aufweist und durch ein Schneidwerkzeug eingebracht ist.
3. Führungsanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Trennung (5) als die Stege (6) beabstandende Ausnehmung ausgebildet ist.
4. Führungsanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Trennung (5) rund, mehrckig, dreieckförmig, oval und dergleichen ausgebildet sind.
5. Führungsanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stege (6) in regelmäßigen Abständen zueinander angeordnet sind.
6. Führungsanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stege (6) in unregelmäßigen Abständen zueinander angeordnet sind.
7. Führungsanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Einzelelemente (2, 3, 4) über Führungselemente (8) miteinander verbunden sind.
8. Führungsanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Einzelelemente (2, 3, 4) über Rastelemente (7) miteinander verbunden sind.
9. Führungsanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass**

wenigstens ein Einzelelement (2, 3, 4) an seiner zu dem Verschlusselement (9) gewandten Seite konvex ausgebildet ist.

10. Führungsanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens ein Einzelelement (2, 3, 4) Befestigungselemente (10) aufweist.
11. Führungsanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens ein Einzelelement (2, 3, 4) aus einem polymeren Werkstoff hergestellt ist.
12. Führungsanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens ein Einzelelement (2, 3, 4) aus einem vernetzbaren Werkstoff besteht.
13. Führungsanordnung nach Anspruch 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens ein Einzelelement (2, 3, 4) aus einem metallischen Werkstoff hergestellt ist.
14. Führungsanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens ein Einzelelement (2, 3, 4) ein Verstärkungselement (11) aufweist.

Claims

1. Guiding arrangement for receiving and moving closure elements (9), such as venetian blinds, doors, coverings and the like, for use in items of furniture, building openings, swimming pools and the like, the guiding arrangement comprising individual elements (2, 3, 4) which can be brought into operative connection with one another, **characterized in that** at least one individual element (2, 3, 4) has at least two webs (6) arranged adjacent to each other by means of a separation (5), and **in that** the individual elements (2, 3, 4) are arranged displaceably in the longitudinal direction in relation to one another.
2. Guiding arrangement according to Claim 1, **characterized in that** the separation (5) has approximately a width of 0.01 mm and is provided by means of a cutting tool.
3. Guiding arrangement according to one of the preceding claims, **characterized in that** the separation (5) is designed as a recess spacing apart the webs (6).
4. Guiding arrangement according to one of the preceding claims, **characterized in that** the separation (5) is of round, polygonal, triangular, oval or the like

design.

5. Guiding arrangement according to one of the preceding claims, **characterized in that** the webs (6) are arranged at regular distances from one another.
6. Guiding arrangement according to one of the preceding claims, **characterized in that** the webs (6) are arranged at irregular distances from one another.
7. Guiding arrangement according to one of the preceding claims, **characterized in that** the individual elements (2, 3, 4) are connected to one another via guiding elements (8).
8. Guiding arrangement according to one of the preceding claims, **characterized in that** the individual elements (2, 3, 4) are connected to one another via latching elements (7).
9. Guiding arrangement according to one of the preceding claims, **characterized in that** at least one individual element (2, 3, 4) is of convex design on the side thereof which faces the closure element (9).
10. Guiding arrangement according to one of the preceding claims, **characterized in that** at least one individual element (2, 3, 4) has fastening elements (10).
11. Guiding arrangement according to one of the preceding claims, **characterized in that** at least one individual element (2, 3, 4) is produced from a polymer material.
12. Guiding arrangement according to one of the preceding claims, **characterized in that** at least one individual element (2, 3, 4) is composed of a crosslinkable material.
13. Guiding arrangement according to one of Claims 1 to 10, **characterized in that** at least one individual element (2, 3, 4) is produced from a metallic material.
14. Guiding arrangement according to one of the preceding claims, **characterized in that** at least one individual element (2, 3, 4) has a reinforcing element (11).

Revendications

1. Mécanisme de guidage pour recevoir et déplacer des éléments de fermeture (9) comme des persiennes, des portes, des couvercles et analogues à utiliser dans des meubles, des ouvertures de bâtiment, des piscines et analogues, se composant d'éléments individuels (2, 3, 4) aptes à être mis en liaison

- active l'un avec l'autre, **caractérisé en ce qu'**au moins un élément individuel (2, 3, 4) comprend au moins deux barrettes (6) agencées au voisinage l'une de l'autre à l'aide d'une séparation (5) et **en ce que** les éléments individuels (2, 3, 4) sont agencés de façon mobile l'un contre l'autre en direction longitudinale.
2. Mécanisme de guidage selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la séparation (5) présente une largeur d'environ 0,01 mm et est pratiquée au moyen d'un outil coupant. 5
 3. Mécanisme de guidage selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la séparation (5) se présente sous la forme d'un évidement écartant les barrettes (6). 10
 4. Mécanisme de guidage selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la séparation (5) est réalisée sous forme ronde, polygonale, triangulaire, ovale et analogue. 15
 5. Mécanisme de guidage selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les barrettes (6) sont agencées à des distances régulières l'une de l'autre. 20
 6. Mécanisme de guidage selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les barrettes (6) sont agencées à des distances irrégulières l'une de l'autre. 25
 7. Mécanisme de guidage selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les éléments individuels (2, 3, 4) sont reliés l'un à l'autre par des éléments de guidage (8). 30
 8. Mécanisme de guidage selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les éléments individuels (2, 3, 4) sont reliés l'un à l'autre par des éléments à déclic (7). 35
 9. Mécanisme de guidage selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**au moins un élément individuel (2, 3, 4) est de forme convexe sur son côté tourné vers l'élément de fermeture (9). 40
 10. Mécanisme de guidage selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**au moins un élément individuel (2, 3, 4) comporte des éléments de fixation (10). 45
 11. Mécanisme de guidage selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**au moins un élément individuel (2, 3, 4) est fabriqué en un matériau polymère. 50
 12. Mécanisme de guidage selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**au moins un élément individuel (2, 3, 4) est constitué d'un matériau réticulable. 55
 13. Mécanisme de guidage selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, **caractérisé en ce qu'**au moins un élément individuel (2, 3, 4) est fabriqué en un matériau métallique.
 14. Mécanisme de guidage selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**au moins un élément individuel (2, 3, 4) comporte un élément de renforcement (11).

Fig. 1

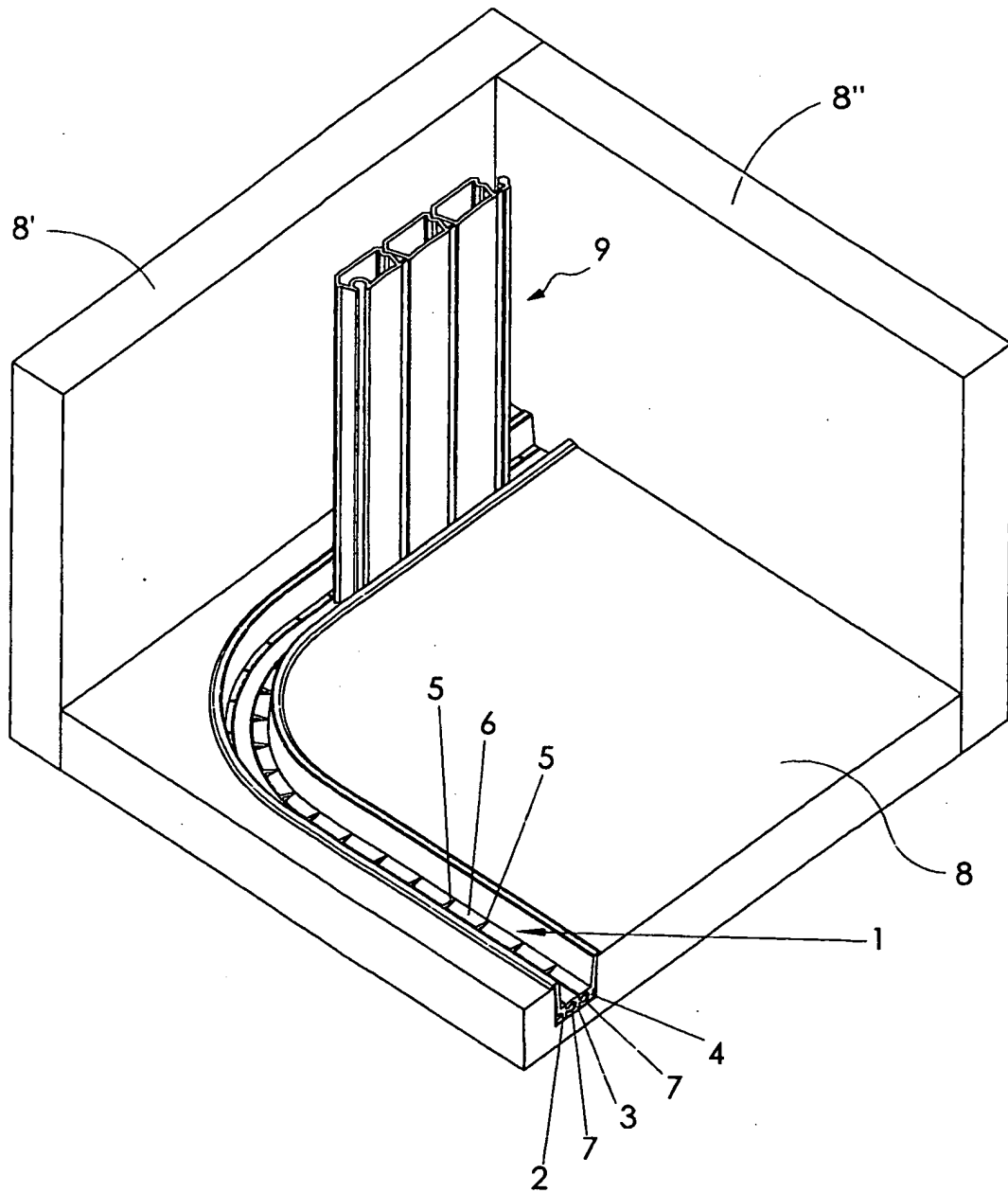


Fig. 2

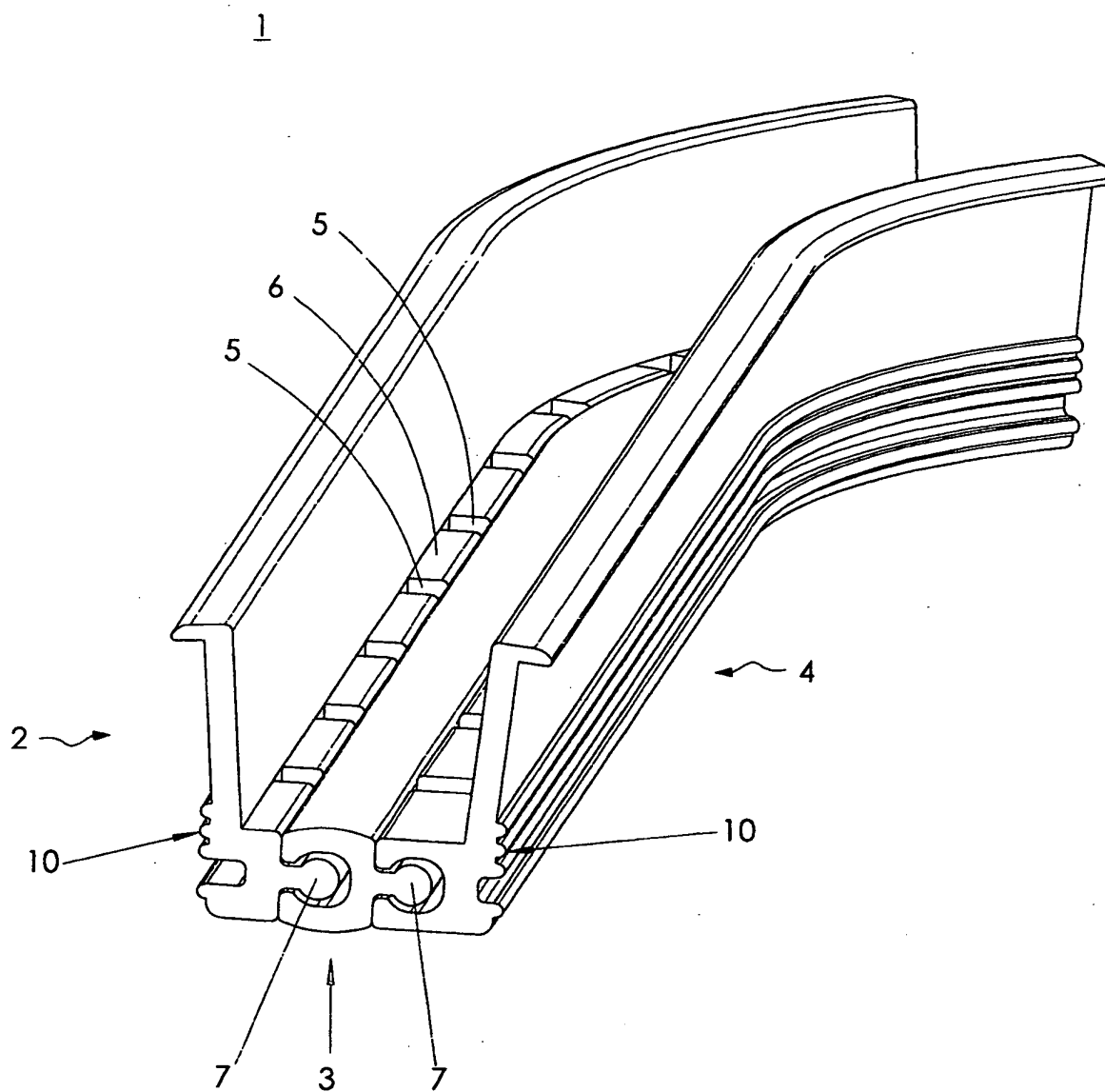
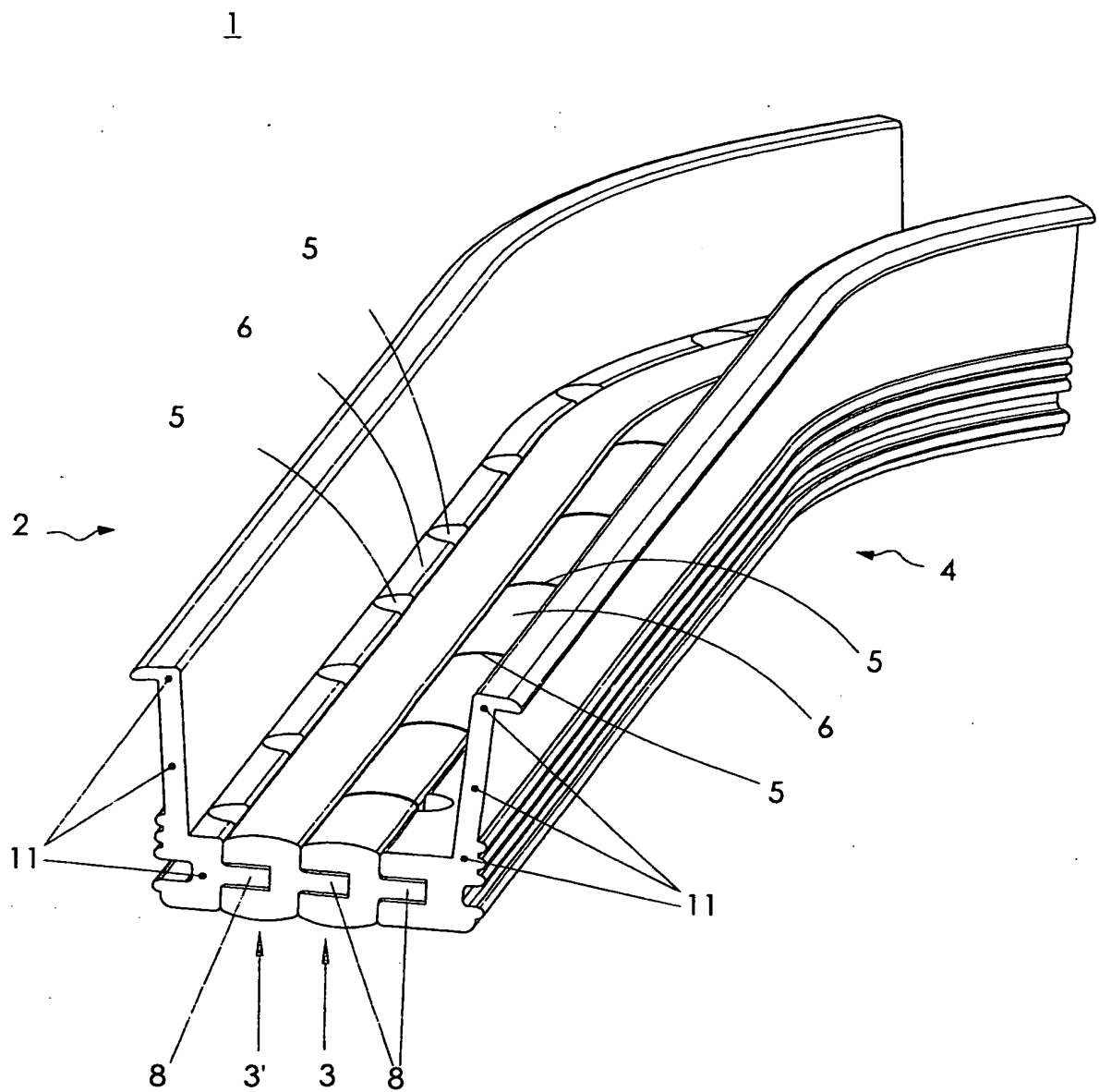


Fig. 3



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

- EP 0669443 A [0002]
- DE 29907856 U1 [0003]
- EP 0697494 A [0004]