



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**21.02.2007 Patentblatt 2007/08**

(51) Int Cl.:  
**E05D 15/06<sup>(2006.01)</sup>**

(21) Anmeldenummer: **06016482.9**

(22) Anmeldetag: **08.08.2006**

(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 NL PL PT RO SE SI SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA HR MK YU**

(71) Anmelder: **Woelm Gesellschaft mit beschränkter Haftung**  
**42579 Heiligenhaus (DE)**

(72) Erfinder: **Gessner, Ulrich**  
**42579 Heiligenhaus (DE)**

(30) Priorität: **16.08.2005 DE 202005012857 U**

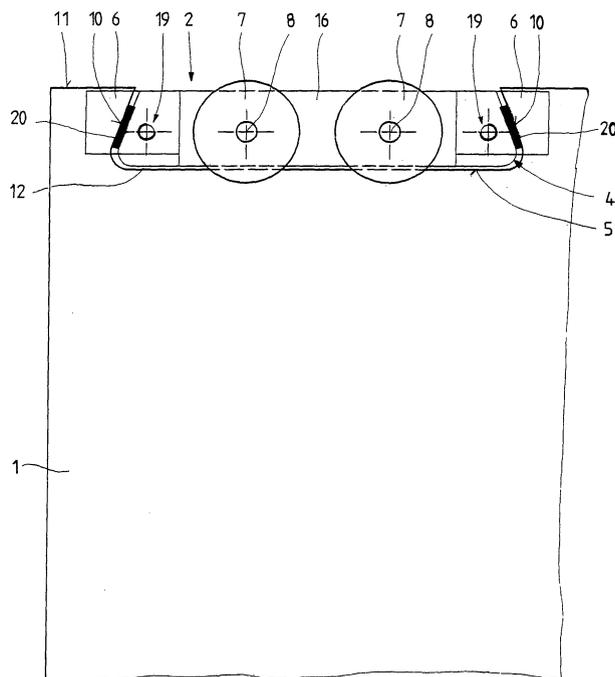
(74) Vertreter: **Stenger, Watzke & Ring**  
**Kaiser-Friedrich-Ring 70**  
**40547 Düsseldorf (DE)**

(54) **Raumtrennelement**

(57) Raumtrennelement mit einem im wesentlichen scheibenförmigen Körperelement (1), insbesondere dem Blatt einer Tür oder Schiebetür, und einem Beschlag (2) zur vorzugsweise schwenk- oder verschiebbaren Anordnung des Körperelementes (1) an einer Wand (3) oder dergleichen, wobei in das Körperelement (1) eine den Beschlag (2) wenigstens teilweise aufnehmende Ausnehmung (4) eingebracht ist, dadurch gekennzeichnet,

daß zur Aufnahme jedes Beschlages (2) nur eine einzige Ausnehmung (4) vorgesehen ist und der Beschlag (2) durch Formschluß mit dieser in Richtung der Scheibenebene des Körperelementes (1) und quer zur Scheibenebene, vorzugsweise mittels beiderseits des Körperelementes (1) angeordneten und die Ausnehmung (4) überlappenden Teilbereichen des Beschlages (2), lagefixiert ist.

Fig. 2



## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Raumtrennelement mit einem scheibenförmigen Körperelement und einem Beschlag zur schwenk- oder verschiebbaren Anordnung des Körperelementes an einer Wand, Decke oder dergleichen, wobei in das Körperelement eine den Beschlag wenigstens teilweise aufnehmende Ausnehmung eingebracht ist.

**[0002]** Derartige Raumtrennelemente sind aus dem Stand der Technik in Form von Türen bekannt. Insbesondere bei Türen aus Materialien, welche eine Befestigung von Beschlägen mittels herkömmlicher Befestigungsmethoden wie Schrauben, Nieten oder Materialschluß nicht ermöglichen, ist die Befestigung des Beschlages mittels Formschluß in einer Ausnehmung vorteilhaft. Die betreffenden Türen sind insbesondere rahmenlose Glastüren.

**[0003]** Bei hängenden Glasschiebetüren müssen durch den Beschlag einerseits die statisch wirkenden Gewichtskräfte der Türe und andererseits die beim Öffnen und Schließen der Türe in deren Öffnungs- und Schließrichtung wirkenden dynamischen Beschleunigungskräfte übernommen und abgeleitet werden. Insbesondere die dynamischen Beschleunigungskräfte können beträchtliche Werte annehmen und darüber hinaus aufgrund des vom Beschlag entfernten Masseschwerpunktes des Türblatts zu teilweise beträchtlichen an der Verbindungsstelle Türblatt/Scharnier wirkenden Drehmomenten führen. Die Übertragung dieser Beschleunigungskräfte und -momente vom Türblatt auf den Beschlag und von diesem auf eine Führungsschiene, Wand oder dergleichen, ist insbesondere bei Verwendung von spröden Türblattwerkstoffen wie Glas problematisch.

**[0004]** Es ist bekannt, in das Türblatt der Türe eine randseitige Ausnehmung einzubringen, in welche ein entsprechender Vorsprung des Beschlages formschlüssig eingreift. Durch den auf diese Weise erzielten Formschluß wird ein Verschieben des Beschlages relativ zum Türblatt in Richtung dessen Seitenkante verhindert, während in orthogonaler Richtung hierzu keine Führung gegeben ist. Zur Befestigung des Beschlages sind neben der Ausnehmung Durchgangsbohrungen in das Türblatt eingebracht, mittels denen der Beschlag mit dem Türblatt verschraubt ist, so daß eine Relativbewegung von Türblatt und Beschlag zueinander verhindert wird sowie Drehmomente in alle Raumrichtungen aufgenommen werden.

**[0005]** Naheliegenderweise ist dabei die randseitige Ausnehmung zur Aufnahme von quer zum Rand verlaufenden Kräften und Drehmomenten tief in das Türblatt eingebracht und ist die Ausnehmung wiederum an ihrem Grund mit einer T-förmigen Nut versehen, in welche entsprechende Befestigungselemente des Beschlages eingreifen. Nur durch die quer zum Rand tief in das Türblatt eingebrachte Ausnehmung ist eine sichere Aufnahme von Drehmomenten gewährleistet.

**[0006]** Eine weitere bekannte Alternative ist, vonein-

ander beabstandet zwei seitliche Ausnehmungen in den Randbereich des Türblatts einzubringen, welche sich jeweils zum Ausnehmungsgrund hin aufweiten.

**[0007]** Die zuvor erläuterten Befestigungsmethoden weisen den Nachteil auf, daß sie entweder nur mit verhältnismäßig großem Aufwand in das Türblatt eingebracht werden können oder für eine sichere Kraft- und Drehmomentaufnahme tief vom Randbereich in das Türblatt eingebracht werden müssen, so daß am Türblatt angeordnete Beschläge weit in dieses hineinragen. Dieses führt in nachteiliger Weise zu einem unschönen, kloßigen Erscheinungsbild der Beschläge bzw. der Tür, was insbesondere bei designerisch ausgestalteten Glasschiebetüren unerwünscht ist.

**[0008]** Ausgehend vom beschriebenen Stand der Technik liegt der vorliegenden Erfindung die **Aufgabe** zugrunde, ein Raumtrennelement nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 zu schaffen, dessen Beschläge nur gering in das Körperelement hinein ragen, das schnell, einfach und kostengünstig zu montieren und herzustellen ist und das eine sichere Übertragung von Kräften und Momenten zwischen Körperelement und Beschlag insbesondere bei Körperelementen aus spröden oder aufwendig zu bearbeitenden Materialien wie zum Beispiel Glas gewährleistet.

**[0009]** Zur **Lösung** dieser Aufgabe wird erfindungsgemäß ein Raumtrennelement vorgeschlagen, welches dadurch gekennzeichnet ist, daß zur Aufnahme jedes Beschlages nur eine einzige Ausnehmung vorgesehen ist und der Beschlag durch Formschluß mit der Ausnehmung in Richtung der Scheibenebene des Körperelementes und quer zur Scheibenebene, vorzugsweise mittels beiderseits des Körperelementes angeordneten und die Ausnehmung überlappenden Teilbereichen des Beschlages, lagefixiert ist.

**[0010]** Bei einem derartigen Raumtrennelement ist der Beschlag in vorteilhafter Weise einfach und schnell am Körperelement zu befestigen. Durch den Formschluß zwischen Beschlag und Körperelement in Richtung der Scheibenebene ist eine sichere Aufnahme und Übertragung der hauptsächlich in dieser Ebene insbesondere bei einem Öffnen und Schließen des Raumtrennelementes wirkenden Kräfte und Momente gewährleistet. Durch eine geeignete Formgebung der Ausnehmung und des innerhalb dieser aufgenommenen Teils des Beschlages können diese Kräfte und Momente auch bei einer Verwendung von Körperelementen aus spröden, unelastischen Materialien wie beispielsweise Glas übertragen werden. Das Gewicht des Körperelementes wird mit Vorteil durch den Formschluß zwischen Beschlag und Ausnehmung auf den Beschlag übertragen. Die Ausnehmung ist so ausgebildet, daß je Beschlag nur eine einzige Ausnehmung vorgesehen ist. Da der Beschlag quer zur Scheibenebene vorzugsweise mittels die Ausnehmung überlappenden Teilbereichen des Beschlages lagefixiert ist, ist es nicht - wie teils im Stand der Technik - erforderlich, weitere Ausnehmungen zur Befestigung eines Beschlages in dem Körperelement vorzusehen, wodurch

in vorteilhafter Weise die Herstellung des erfindungsgemäßen Raumtrennelementes vereinfacht wird.

**[0011]** Die Ausnehmung und der Beschlag sind mit Vorteil so ausgebildet und aufeinander abgestimmt, daß der Beschlag in Richtung der Scheibenebene möglichst vollständig innerhalb der Ausnehmung aufgenommen ist. Hierdurch wird eine Raum sparende Anordnung bei gleichzeitig hoher Tragfähigkeit ermöglicht, was einen Einbau des Raumtrennelementes auch unter beengten Bedingungen erleichtert und hinsichtlich dessen Design zusätzliche Gestaltungsmöglichkeiten öffnet.

**[0012]** Eine andere Ausführungsform der Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, daß der Beschlag eine einerseits des Körperelementes angeordnete Tragplatte und eine auf der der Tragplatte gegenüberliegenden Seite des Körperelementes angeordneten Gegenplatte aufweist. Unter einer Tragplatte im Sinne der Erfindung ist eine vorzugsweise plattenartig geformte Einheit zu verstehen, welche als Grundeinheit des Beschlages weitere Funktionseinheiten wie beispielsweise Laufrollen, Befestigungselemente, Justierungen, etc. trägt. Die Gegenplatte ist eine gegenüber der Tragplatte verspannbare Einheit, die vorzugsweise auf dieser befestigt ist. Die Tragplatte und die Gegenplatte bilden die die Ausnehmung überlappenden Teilbereiche des Beschlages aus, zwischen denen das Körperelement eingespannt ist. Grundsätzlich können Trag- und Gegenplatte beliebige Formen aufweisen, eine plattenartige Form ist allerdings unter dem Gesichtspunkt eines platzsparenden Beschlages vorteilhaft.

**[0013]** Nach einer besonderen Ausführungsform der Erfindung ist die Tiefe der Ausnehmung orthogonal zur Seitenfläche des Körperelementes kleiner als die Länge der Ausnehmung in einer zur Seitenfläche parallelen Ebene. Unter der Seitenfläche des Körperelementes wird dabei die Fläche verstanden, an der der Beschlag angeordnet ist und die quer zur Scheibenebene liegt. Die Ausnehmung wird auf diese Weise nur in den unmittelbaren Randbereich des Körperelementes eingebracht und verläuft in Richtung des Randbereiches derart langgestreckt, daß eine sichere Aufnahme der zuvor beschriebenen statischen und dynamischen Kräfte und insbesondere der Drehmomente gewährleistet ist. Der Beschlag kann in einer solchen Ausnehmung in vorteilhafter und optisch ansprechender Weise nur im Randbereich des Körperelementes angeordnet sein und ragt von dort nicht weit in das Körperelement herein, was zu einem harmonischen optischen Gesamteindruck bei gleichzeitig sicherer Funktionsweise führt. Besonders vorteilhaft ist es, wenn der Beschlag in Richtung der Tiefe T der Ausnehmung nicht über diese hinausragt, wobei die den Beschlag quer zur Scheibenebene lagefixierenden Teilbereiche die Ausnehmung seitlich, das heißt parallel zur zuvor beschriebenen Seitenfläche überragen.

**[0014]** Nach einer weiteren Ausführungsform der Erfindung ist die Länge der Ausnehmung am Ausnehmungsgrund länger als deren Länge in der Ebene der Seitenfläche des Körperelementes. Mit einer derart ge-

formten Ausnehmung wird erreicht, daß ein möglichst großer seitlich neben der Ausnehmung verbleibender Materialbereich des Körperelementes quer zur Seitenfläche wirkende Kräfte und Momente aufnimmt. Der diese Kräfte aufnehmende Materialbereich ist bei dieser Form der Ausnehmung möglichst groß, so daß deren Tragfähigkeit maximiert wird.

**[0015]** Nach einer besonders vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung ist die Ausnehmung schwalbenschwanzförmig ausgebildet. Die Schwalbenschwanzform ist eine Form, mit der eine formschlüssige Verbindung zweier Elemente einfach und verhältnismäßig preiswert zu erstellen ist. Durch die Schwalbenschwanzform wird sowohl eine sichere Übertragung von in der Scheibenebene des Körperelementes wirkenden Kräften als auch Drehmomenten ermöglicht.

**[0016]** Die Ausnehmung kann das Körperelement in der Scheibenebene vollständig durchdringen. In diesem Fall wird mit Vorteil der gesamte Materialquerschnitt des Körperelementes zur Aufnahme der wirkenden Kräfte und Momente genutzt.

**[0017]** Darüber hinaus ist eine das Körperelement vollständig durchragende Ausnehmung einfach und kostengünstig herstellbar.

**[0018]** Nach einer Ausführungsform besitzt die Tragplatte eine zur Form der Ausnehmung passende Kontur, mit der sie innerhalb der Ausnehmung aufgenommen ist. Die Tragplatte und die Gegenplatte sind quer zur Scheibenebene relativ zueinander beweglich und gegeneinander verspannbar. Nach einer Ausführungsform der Erfindung sind die Tragplatte und die Gegenplatte mittels einer Verschraubung gegeneinander und gegen das Körperelement verspannt. Der Beschlag ist so besonders einfach am Körperelement zu befestigen, indem die Tragplatte in die Ausnehmung eingebracht wird und nachfolgend die Gegenplatte gegenüber der Tragplatte verspannt wird, so daß das Körperelement zwischen ihnen eingeklemmt ist. Die Klemmkraft muß dabei nur sicherstellen, daß der Beschlag relativ zum Körperelement quer zur Scheibenebene lagefixiert ist, während die Aufnahme und Übertragung von Kräften und Momenten zwischen Beschlag und Körperelement in Scheibenebene durch den Formschluß zwischen Tragplatte und Ausnehmung sichergestellt wird. Es ist besonders vorteilhaft, wenn weder die Tragplatte noch die Gegenplatte in Richtung der Tiefe T der Ausnehmung über diese hinausragen. Hierdurch wird ein Raumtrennelement ermöglicht, dessen Befestigung mittels des Beschlages nur eine geringe Bauhöhe aufweist und daher auch für einen Einsatz unter beengten Raumbedingungen geeignet ist.

**[0019]** Nach einer besonders vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung ist der Beschlag innerhalb der Ausnehmung mittels einer Verschraubung verspannt. Die Ausnehmung kann auf diese Weise mit einer geringeren Passgenauigkeit und vorzugsweise mit einem gewissen Übermaß gefertigt werden, auch werden Spannungen aufgrund von Doppelpassungen vermieden. Die Drehachse der Verschraubung verläuft in der Scheibe-

nebene quer zum Scheibenrand, so daß der Beschlag vom Ausnehmungsgrund in Richtung des Scheibenrandes gespannt wird. Das Einsetzen des Beschlages in die Ausnehmung wird so vereinfacht, wobei seine eindeutige und sichere Platzierung gewährleistet ist.

**[0020]** Nach einer weiteren Ausführungsform der Erfindung weist das Körperelement im Bereich der Ausnehmung quer zur Scheibenebene eine Querschnittsminderung auf. Es besteht die Möglichkeit, den Beschlag derart auszubilden und in die Ausnehmung einzusetzen, daß die Oberfläche des Beschlages bündig mit den Oberflächen des Körperelementes in Richtung der Scheibenebene abschließt, so daß einerseits ein optisch stark ansprechendes Design und andererseits eine eindeutig lagedefinierte Anordnung des Beschlages ermöglicht wird. Dieses ist insbesondere bei räumlich beengten Verhältnissen vorteilhaft.

**[0021]** Bei dem Körperelement handelt es sich vorzugsweise um ein Tür- oder Fensterblatt, insbesondere das Blatt einer Schiebetür. Besonders vorteilhaft ist das erfindungsgemäße Raumtrennelement eine rahmenlose Glasscheibe, welche beispielsweise als Glasschiebetür verwendet wird. Die Erfindung ist allerdings für durchsichtige Raumtrennelemente beliebiger Art, beispielsweise aus Kunststoff, Plexiglas, Glas, ESG, VSG, etc. geeignet. Besonders vorteilhaft können Beschläge an Raumtrennelementen aus besonders spröden und bruchempfindlichen Materialien angeordnet werden. Vorzugsweise ist zwischen dem Körperelement und dem Beschlag eine Zwischenlage angeordnet. Diese dient einer Polsterung des gegebenenfalls aus einem bruchanfälligen Material bestehenden Körperelementes gegenüber dem Beschlag sowie einer Dämpfung von dort wirkenden Belastungsspitzen. Die Zwischenlage besteht vorzugsweise aus Kunststoff.

**[0022]** Bei dem Beschlag kann es sich um beliebige Arten von Beschlägen handeln. Denkbar ist insbesondere die Verwendung von Schwenkscharnieren oder Laufwerken für Schiebetüren, allerdings können auch starre Verbindungselemente verwendet werden, um beispielsweise mehrere Körperelemente zur Erstellung eines starren Raumteilers miteinander zu verbinden.

**[0023]** Weitere Vorteile und Merkmale der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung einer besonders bevorzugten und nicht beschränkenden Ausführungsform der Erfindung anhand der Figuren. Dabei zeigt:

Fig. 1a bis c: aus dem Stand der Technik bekannte Ausnehmungen,

Fig. 2: eine erste Ausführungsform der Erfindung in einer schematischen Seitenansicht,

Fig. 3: die Ausführungsform aus Fig. 2 in einer Aufsicht und

Fig. 4: eine weitere Ausführungsform der Ausneh-

mung der Erfindung in einer schematischen Seitenansicht.

**[0024]** In den Fig. 1a bis c sind drei verschiedene Ausführungsformen von Ausnehmungen 4 in einem Körperelement 1 dargestellt. Bei dem Körperelement 1 handelt es sich um das Türblatt einer aus Glas bestehenden rahmenlosen Schiebetür. Die Ausnehmungen 4 sind als seitliche Ausnehmungen von der Seitenfläche 11 in das Körperelement 1 eingebracht und ragen von der Seitenfläche 11 tief in das Körperelement 1 hinein. Sie weisen deshalb orthogonal zur Seitenfläche 11 eine große Tiefe T auf, während ihre in Richtung der Seitenfläche 11 verlaufende Länge L verhältnismäßig gering ist.

**[0025]** Die in Fig. 1a dargestellte Ausnehmung dient lediglich der Aufnahme von in Richtung der Seitenfläche 11 wirkenden Querkraften. Um senkrecht zur Seitenfläche 11 wirkende Kräfte, wie beispielsweise die Gewichtskraft des Türblattes aufzunehmen, sind neben der Ausnehmung 4 zwei Durchgangsbohrungen 14 angeordnet, welche gleichzeitig zusammen mit der Ausnehmung 4 in der Zeichenebene wirkende Drehmomente aufnehmen.

**[0026]** Eine alternative bekannte Ausführungsform zeigt Fig. 1b. Hier weist die aus Fig. 1a bekannte Ausnehmung 4 in ihrem Ausnehmungsgrund 5 eine tief in das Körperelement ragende T-förmige Nut 15 auf, durch welche sowohl quer zur Seitenfläche 11 wirkende Kräfte als auch in der Zeichenebene wirkende Drehmomente aufgenommen werden.

**[0027]** Eine abermals bekannte alternative Ausführungsform zeigt Fig. 1c. Hier sind zur Aufnahme eines nicht dargestellten Beschlages zwei Ausnehmungen 4 in das Körperelement 1 eingebracht, welche sich zum Ausnehmungsgrund 5 hin kreisförmig aufweiten.

**[0028]** Fig. 2 zeigt einen Ausschnitt eines erfindungsgemäßen Raumtrennelementes, welches im dargestellten Fall eine rahmenlose Glasschiebetür ist. In dieser Seitenansicht ist der mit einem Beschlag 2 in Form eines Laufwerks versehene Eckbereich der Schiebetür schematisch dargestellt.

**[0029]** Das rahmenlose Türblatt aus Glas bildet das Körperelement 1. In den seitlichen Randbereich des Körperelementes 1 ist von der Seitenfläche 11 aus eine schwalbenschwanzförmige Ausnehmung 4 eingebracht. Die Ausnehmung 4 durchdringt das Körperelement 1 in Richtung der Zeichenebene der Fig. 2 vollständig. Die Länge der Ausnehmung 4 in der Ebene der Seitenfläche 11 des Körperelementes 1 ist geringer als die Länge der Ausnehmung 4 am Ausnehmungsgrund 5. Die derart im Körperelement 1 angeordnete schwalbenschwanzförmige Ausnehmung 4 weist seitliche Nasen 6 auf, welche als Haltestrukturen für den Beschlag 2 dienen.

**[0030]** Der Beschlag 2 weist eine Tragplatte 17 auf, die in einem Befestigungsbereich 16 die Drehachsen 8 zweier Laufräder 7 trägt. Der Befestigungsbereich 16 ist der Form der schwalbenschwanzförmigen Ausnehmung 4 entsprechend mit einem geringen Untermaß geformt.

Er weist zwei mit den Nasen 6 der Ausnehmung 4 zusammenwirkende Kontaktflächen 10 auf. Aufgrund des Übermaßes der Ausnehmung 4 verglichen zum Befestigungsbereich 16 entsteht zwischen diesem und der Seitenfläche 10 sowie dem Ausnehmungsgrund 5 der Ausnehmung 4 ein Spalt 12. Um das Glas der Tür (Körperelement) gegenüber dem Beschlag 2 zu polstern, sind in dem Spalt 12 Zwischenlagen 20 beispielsweise in Form von Unterlegscheiben aus Kunststoff vorgesehen. Des Weiteren sind in der Tragplatte 17 zwei Verschraubungen 9 mit nicht dargestellten Madenschrauben angeordnet, mittels denen der Beschlag 2 in der Ausnehmung 4 gegenüber den Nasen 6 verspannt wird.

**[0031]** Um ein Verschieben des Beschlags 2 quer zur Zeichenebene der Fig. 2 zu verhindern, überragt die Tragplatte 17 die Ausnehmung 4 mit ihren seitlichen Endbereichen. Die Tragplatte 17 ist über Verschraubungen 19 mit zwei Gegenplatten 18 verbunden, die bei der dargestellten bestimmungsgemäßen Befestigung ebenfalls über die Ausnehmung 4 hinausragen. Zwischen der Tragplatte 17 beziehungsweise den Gegenplatten 18 und dem Körperelement 1 sind weitere Zwischenlagen 20 zu dessen Polsterung angeordnet. Die Nasen 6 des Körperelementes 1 befinden sich zwischen der Tragplatte 17 und den Gegenplatten 18 und den dortigen Zwischenlagen 20. Durch Anziehen der Verschraubungen 19 werden die Tragplatte 17 und die Gegenplatten 18 gegeneinander und gegen das Körperelement gepreßt, wodurch der Beschlag 2 quer zur Scheibenebene des Körperelementes 1 lagefixiert ist.

**[0032]** Eine Alternative zu der schwalbenschwanzförmigen Ausnehmung 4 der Ausführung der Fig. 2 und 3 ist in Fig. 4 dargestellt. Diese Ausnehmung 4 ist ebenfalls im Seitenbereich des Körperelementes 1 vorgesehen. Sie dringt in das Körperelement 1 ausgehend von dessen Seitenfläche 11 mit einer geringen Tiefe T ein. Die Längserstreckung L der Ausnehmung 4 parallel zur Seitenfläche 11 hingegen ist verhältnismäßig groß. Im Ausnehmungsgrund 5 ist die Ausnehmung 4 mit seitlichen teilkreisförmigen Nuten 13 versehen, so daß sich im Seitenbereich der Ausnehmung 4 oberhalb der Nuten 13 Nasen 6 ausbilden, welche wie bereits zuvor im Zusammenhang mit Fig. 2 beschrieben der Sicherung des Beschlags 2 in der Ausnehmung 4 dienen.

#### Bezugszeichenliste

##### [0033]

1	Körperelement
2	Beschlag
3	Wand
4	Ausnehmung
5	Ausnehmungsgrund
6	Nase
7	Laufgrad
8	Drehachse
9	Verschraubung

10	Kontaktfläche
11	Seitenfläche
12	Spalt
13	Nut
5 14	Durchgangsbohrung
15	T-förmige Nut
16	Befestigungsbereich
17	Tragplatte
18	Gegenplatte
10 19	Verschraubung
20	Zwischenlage
T	Tiefe
L	Länge

15

#### Patentansprüche

1. Raumtrennelement mit einem im wesentlichen scheibenförmigen Körperelement (1), insbesondere dem Blatt einer Tür oder Schiebetür, und einem Beschlag (2) zur vorzugsweise schwenk- oder verschiebbaren Anordnung des Körperelementes (1) an einer Wand (3) oder dergleichen, wobei in das Körperelement (1) eine den Beschlag (2) wenigstens teilweise aufnehmende Ausnehmung (4) eingebracht ist,  
**dadurch gekennzeichnet, daß** zur Aufnahme jedes Beschlages (2) nur eine einzige Ausnehmung (4) vorgesehen ist und der Beschlag (2) durch Formschluß mit dieser in Richtung der Scheibenebene des Körperelementes (1) und quer zur Scheibenebene, vorzugsweise mittels beiderseits des Körperelementes (1) angeordneten und die Ausnehmung (4) überlappenden Teilbereichen des Beschlags (2), lagefixiert ist.
2. Raumtrennelement nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Beschlag eine einerseits des Körperelementes angeordnete Tragplatte (17) und eine auf der der Tragplatte (17) gegenüberliegenden Seite des Körperelementes (1) angeordnete Gegenplatte (18) aufweist.
3. Raumtrennelement nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Tiefe der Ausnehmung (4) orthogonal zur Seitenfläche (11) des Körperelementes (1) kleiner als die Länge der Ausnehmung (4) in einer zur Seitenfläche (11) parallelen Ebene ist.
4. Raumtrennelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Länge der Ausnehmung (4) am Ausnehmungsgrund (10) länger ist als deren Länge in der Ebene der Seitenfläche (11).
5. Raumtrennelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die

- Ausnehmung (4) schwalbenschwanzförmig ist.
6. Raumtrennelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Ausnehmung (4) das Körperelement (1) in der Scheibenebene vollständig durchdringt. 5
7. Raumtrennelement nach einem der Ansprüche 2 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Tragplatte (17) eine zur Form der Ausnehmung (4) passende Kontur aufweist. 10
8. Raumtrennelement nach einem der Ansprüche 2 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Tragplatte (17) und die Gegenplatte (18) mittels einer Verschraubung (19) gegeneinander und gegen das Körperelement (1) verspannt sind. 15
9. Raumtrennelement nach einem der Ansprüche 2 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Tragplatte (17) und die Gegenplatte (18) in Richtung der Tiefe T der Ausnehmung (4) nicht über diese hinausragen. 20
10. Raumtrennelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Beschlag (2) mittels einer Verschraubung (9) in der Ausnehmung (4) verspannt ist. 25
11. Raumtrennelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Gewicht des Körperelementes (1) durch den Formschluß zwischen Beschlag (2) und Ausnehmung (4) auf den Beschlag (2) übertragen wird. 30
12. Raumtrennelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Körperelement (1) im Bereich der Ausnehmung (4) quer zur Scheibenebene eine Querschnittsminderung aufweist. 35  
40
13. Raumtrennelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Körperelement (1) ein Tür- oder Fensterblatt ist.
14. Raumtrennelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Körperelement (1) eine Schiebetür ist. 45
15. Raumtrennelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Körperelement (1) eine rahmenlose Glasscheibe ist. 50
16. Raumtrennelement nach Anspruch 15, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Glasscheibe aus ESG oder VSG besteht. 55
17. Raumtrennelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** den Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** zwischen dem Beschlag (2) und dem Körperelement (1) eine Zwischenlage (20) vorzugsweise aus einem Kunststoff angeordnet ist.
18. Raumtrennelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Beschlag (2) ein Laufwerk ist.

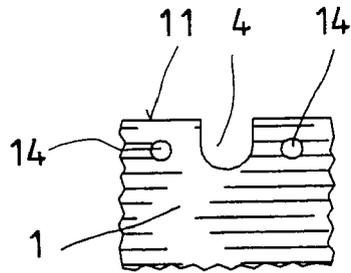


Fig. 1a

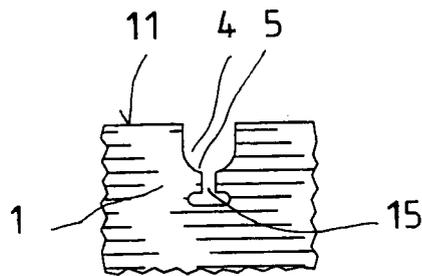


Fig. 1b

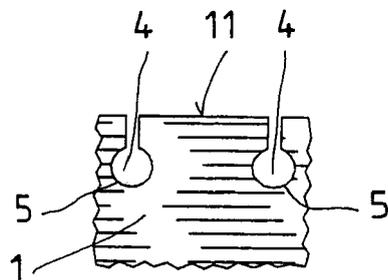


Fig. 1c

Fig. 2

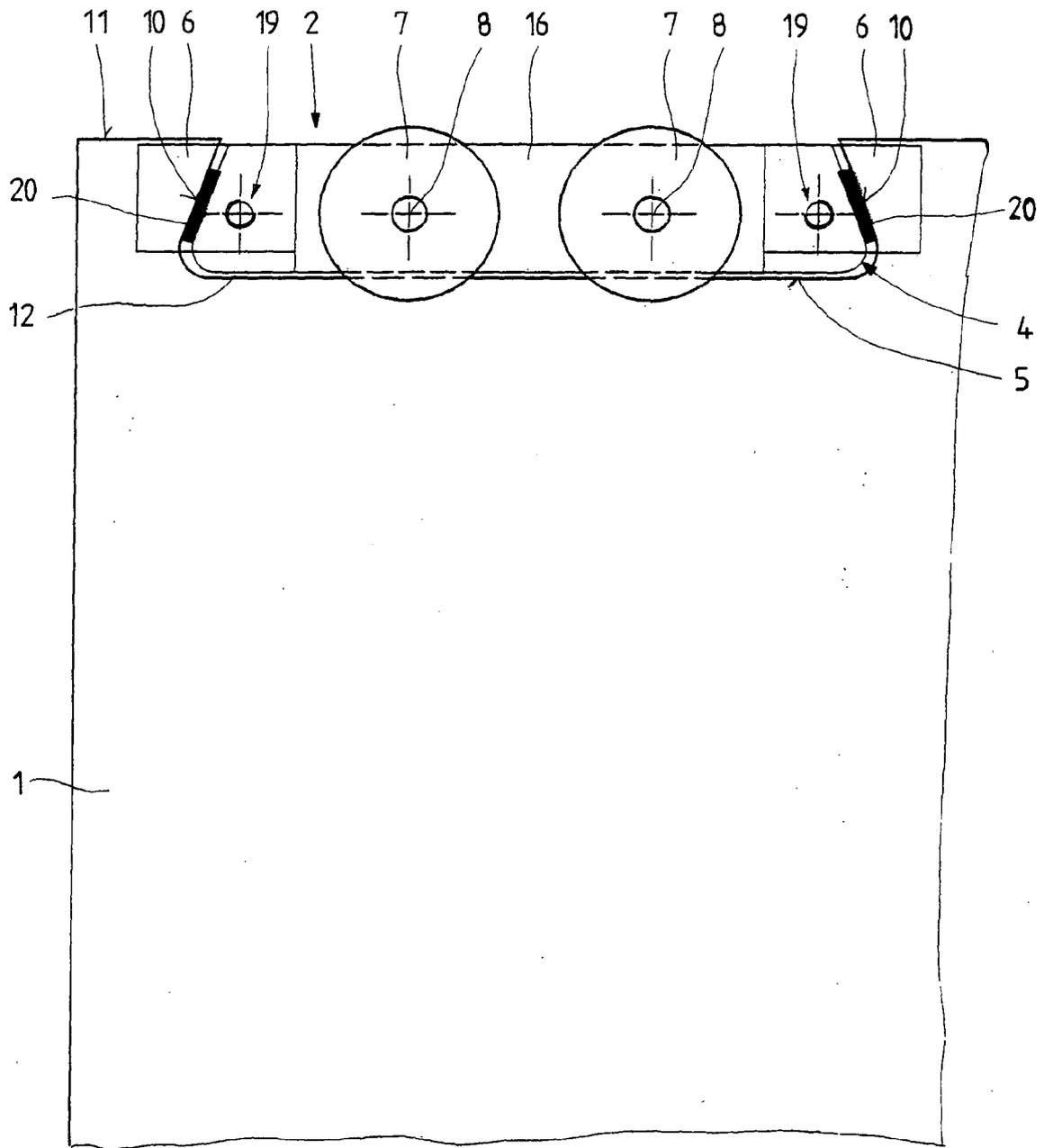
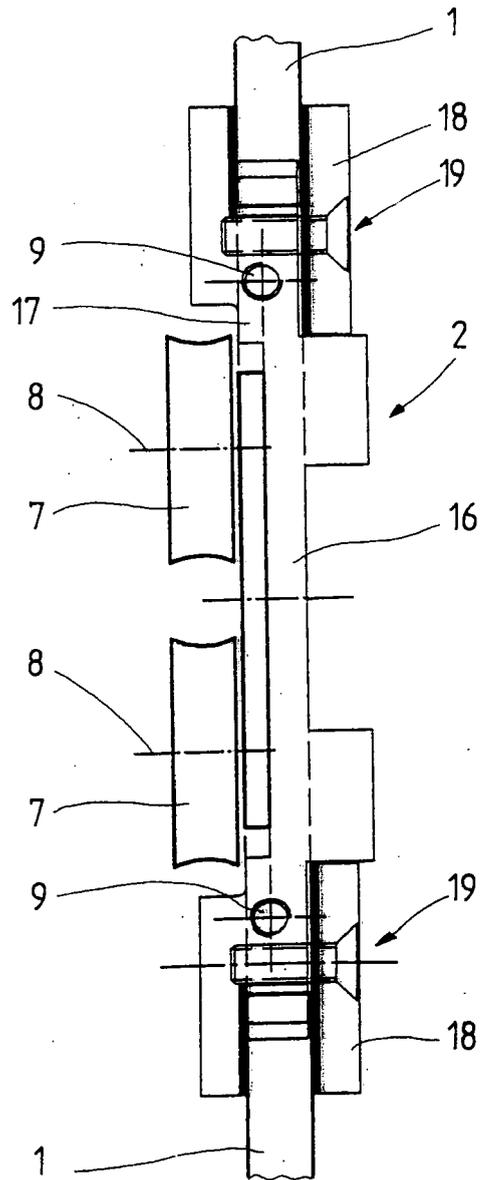


Fig. 3



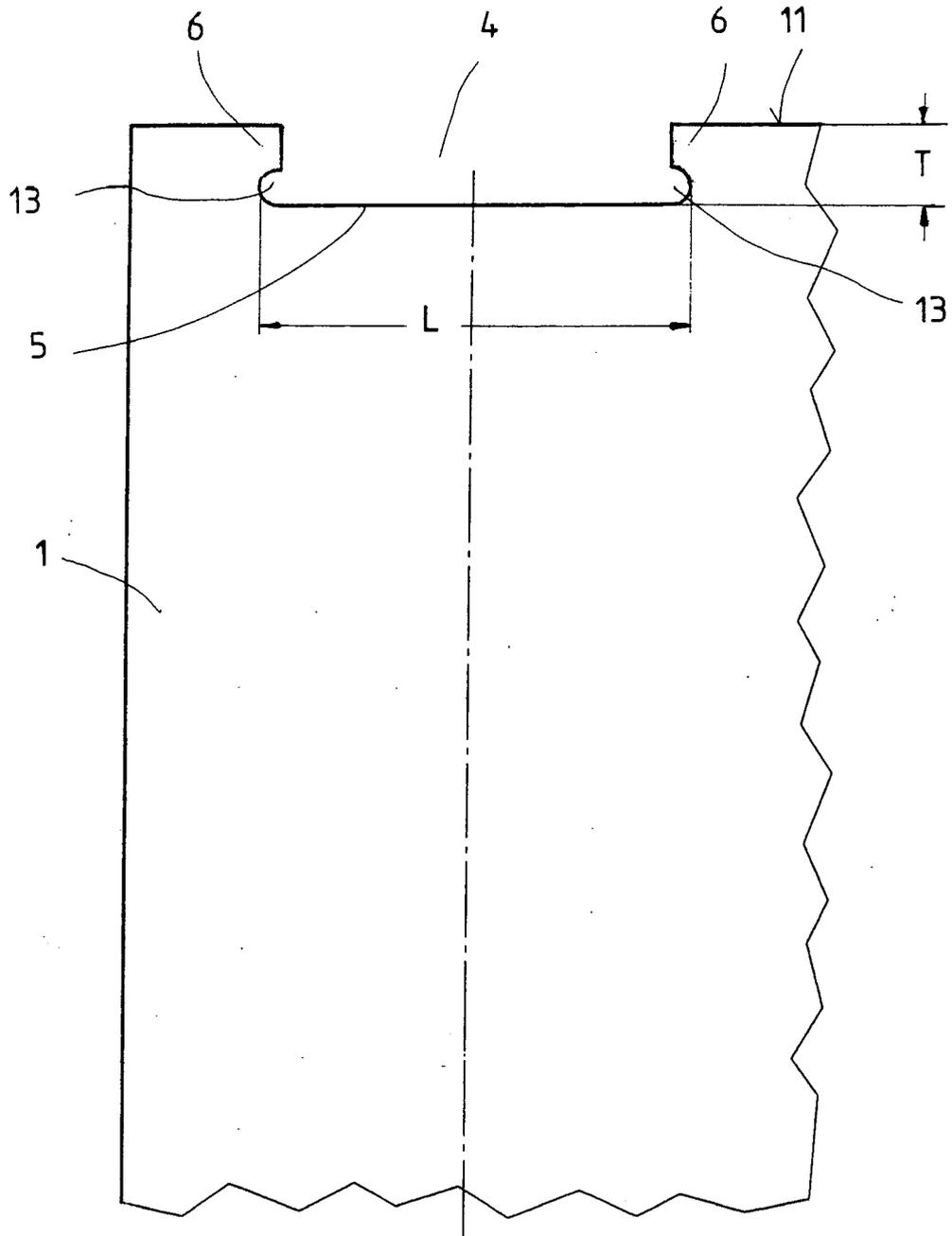


Fig. 4