

(19)



(11)

**EP 1 967 677 A2**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**10.09.2008 Patentblatt 2008/37**

(51) Int Cl.:  
**E05D 5/02 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **08000583.8**

(22) Anmeldetag: **14.01.2008**

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

(71) Anmelder: **Mayer & Co.  
5020 Salzburg (AT)**

(72) Erfinder: **LUTSCH, Uwe  
A-5061 Elsbethen (AT)**

(74) Vertreter: **Manitz, Finsterwald & Partner GbR  
Postfach 31 02 20  
80102 München (DE)**

(30) Priorität: **06.03.2007 DE 202007003325 U**

**(54) Beschlaganordnung und Montagerahmen**

(57) Es wird eine Beschlaganordnung mit einem Kloben zum Halten eines Ladenbandes eines Fenster- oder Türladens und mit einer Konsole zur Befestigung des Klobens an einem Montagerahmen beschrieben. Die Konsole umfasst zumindest einen Befestigungsabschnitt zur Befestigung der Konsole an dem Montagerahmen und ist zumindest zweiteilig mit einem vorderseitigen und einem rückwärtigen Abschnitt ausgebildet, wobei der vorderseitige Abschnitt zur Befestigung an der

Vorderseite des Montagerahmens und der rückwärtige Abschnitt zur Befestigung an der Rückseite des Montagerahmens ausgebildet sind. Weiterhin sind Verbindungsmittel zum Verbinden des vorderseitigen Abschnitts mit dem rückwärtigen Abschnitt vorgesehen, die sich bei montierter Beschlaganordnung durch den Montagerahmen hindurch erstrecken. Darüber hinaus wird ein Montagerahmen für eine solche Beschlaganordnung beschrieben.

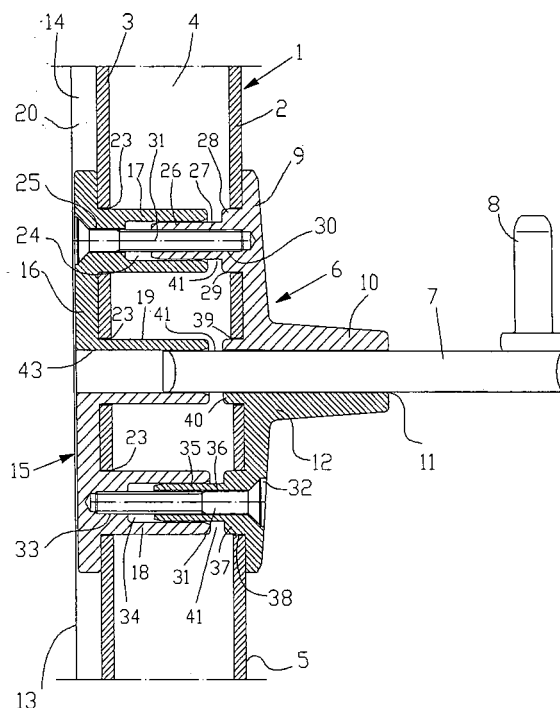


Fig. 1

**EP 1 967 677 A2**

## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft eine Beschlaganordnung mit einem Kloben zum Halten eines Ladenbandes eines Fenster- oder Türladens und mit einer Konsole zur Befestigung des Klobens an einem Montagerahmen, wobei die Konsole zumindest einen Befestigungsabschnitt zur Befestigung der Konsole an dem Montagerahmen umfasst. Weiterhin ist die Erfindung auf einen Montagerahmen zur Befestigung zumindest eines Fenster- oder Türladens im Bereich eines feststehenden Fenster- oder Türrahmens unter Verwendung einer solchen Beschlaganordnung gerichtet.

**[0002]** Kloben für Fenster- oder Türläden werden üblicherweise direkt an den feststehenden Rahmen des Fensters oder der Tür angeschraubt. Insbesondere bei Rahmen, die aus Hohlprofilen, beispielsweise aus einem Aluminiumprofil oder dergleichen bestehen, besteht hier das Problem, dass üblicherweise die Materialstärke des Hohlprofils nicht ausreichend ist, um eine sichere Verschraubung der den Kloben aufnehmenden Konsole zu gewährleisten. Unabhängig von der Art des Rahmens besteht ein weiteres Problem darin, dass die Positionierung der Kloben an den Rahmen nicht werksseitig, sondern erst am eingebauten Rahmen auf der Baustelle vorgenommen werden kann. Dadurch ist es relativ aufwendig, die gewünschte Maßhaltigkeit der Klobenpositionierung sowie die entsprechende Ladenpositionierung gewährleisten zu können.

**[0003]** Um diese Probleme zu umgehen, ist es bekannt, so genannte Montagerahmen vorzusehen, an deren Vorderseite die Kloben bereits werksseitig vormontiert werden. Die mit dem vormontierten Kloben versehenen Montagerahmen werden nach Einbau des Fensters oder der Tür einfach mit ihrer Rückseite an dem Fenster- oder Türrahmen befestigt, wobei durch die werksseitige Vormontage der Kloben an dem Montagerahmen die gewünschte Maßhaltigkeit gewährleistet ist. Auch ein einfaches Nachrüsten von Fenster- oder Türläden ist mit solchen Montagerahmen möglich. Die Befestigung des Montagerahmens am Fenster- oder Türrahmen erfolgt dabei üblicherweise durch eine einfache Verschraubung. Grundsätzlich ist es auch möglich den Montagerahmen innerhalb oder außerhalb der Leibung am Mauerwerk zu befestigen.

**[0004]** Insbesondere wenn der Montagerahmen wiederum aus einem Hohlprofil besteht, stellt sich das bereits oben genannte Problem, dass eine Verschraubung der Klobenkonsole an dem Montagerahmen aufgrund der geringen Wandstärke des Hohlprofils von beispielsweise ca. 2-3 mm nicht ohne weiteres möglich ist. Darüber hinaus besteht die Gefahr, dass zwischen den Befestigungsschrauben für die Konsole und dem Hohlprofil eine Korrosionsbildung auftritt, wenn die Schrauben direkt in das Material des Hohlprofils eingeschraubt werden. Dies gilt insbesondere dann, wenn es sich um ein Aluminiumprofil bzw. um ein Metallprofil handelt, das aus einem anderen Material hergestellt ist als die verwendete

ten Befestigungsschrauben. Auch eine Lackierung oder sonstige Beschichtung der Profile ändert daran nichts, da beim Einschrauben der Befestigungsschrauben ein direkter Kontakt zwischen den Befestigungsschrauben und dem Material des Montagerahmens entsteht.

**[0005]** Durch diese Korrosion kann es im schlimmsten Fall zu einem Abreißen der Befestigungsschrauben kommen, was unbedingt vermieden werden muss. Auch ein Lockern der Schrauben ist beispielsweise aufgrund unterschiedlicher thermischer Ausdehnung möglich und muss verhindert werden.

**[0006]** Um die Befestigung der Kloben an dem Montagerahmen zu ermöglichen, ist es bekannt, im Eckbereich der Montagerahmen winkelförmige Einsätze in Form von Eckverbindern in die Hohlprofile einzuschieben, wobei diese Einsätze die Hohlprofile in den Eckbereichen vollständig ausfüllen. Diese Einsätze, die meist ebenfalls aus Aluminium oder einem sonstigen geeigneten Metall oder Kunststoff bestehen, besitzen dabei bereits vorbereitete Bohrungen (z.B. Gewindebohrungen) für die Aufnahme der Befestigungsschrauben für die Klobenkonsole. Bei dieser Lösung besteht jedoch das Problem, dass nach Einschieben der Einsätze von außen in das Hohlprofil die Bohrungen nicht mehr sichtbar sind. In dem Hohlprofil müssen jedoch Bohrungen oder Fräsungen ausgebildet werden, deren Positionen exakt mit den Positionen der vorbereiteten Bohrungen übereinstimmen. Aufgrund der verdeckten Anordnung der vorbereiteten Bohrungen können die Bohrungen oder Ausfräsungen im Hohlprofil nur durch exaktes Abmessen positioniert werden. Die Erzeugung dieser Bohrungen oder Ausfräsungen ist daher sehr aufwendig und kostenintensiv.

**[0007]** Es wurden daher auch bereits Montagerahmen angegeben, bei denen jeweils die gesamten Eckteile als separate Teile mit entsprechenden vorbereiteten Klobenaufnahmen ausgebildet sind, die mit entsprechenden, als Hohlprofile ausgebildeten Längsteilen (Querholme und Längsholme) zur Bildung des Montagerahmens zusammengesteckt werden. Hierbei tritt jedoch das Problem auf, dass keine einheitliche Farbgebung dieser separat gefertigten Teile gewährleistet werden kann und darüber hinaus die zusätzlichen Nahtstellen zwischen den Eckteilen und den Längsteilen aus optischen und auch aus Stabilitätsgründen unerwünscht sind.

**[0008]** Bei beiden zuletzt genannten Varianten besteht darüber hinaus das bereits beschriebene Problem, dass die Klobenschrauben direkt in das Material des Montagerahmens bzw. des entsprechenden Eckeinsatzes eingeschraubt werden, wodurch wiederum Korrosionsgefahr besteht. Auch ist bei einem Einschrauben der Befestigungsschrauben für die Klobenkonsole direkt in das Aluminiumprofil oder in entsprechende Eckverbinder aufgrund unterschiedlicher Wärmeausdehnungskoeffizienten der verwendeten Materialien eine Lockerung der Verschraubung möglich, was ebenfalls vermieden werden muss.

**[0009]** Weiterhin haben alle genannten Lösungen den

Nachteil, dass eine Befestigung der Kloben lediglich im Eckbereich des Montagerahmens möglich ist, da nur hier die erforderlichen Ecksätze bzw. Eckteile vorhanden sind, in die die Konsolenschrauben eingeschraubt werden können. Dies ist beispielsweise nachteilig, wenn ein Laden mit mehr als zwei Kloben befestigt werden soll, oder beispielsweise bei Laden und Fensterrahmen, die einen Rundbogen bzw. Türformat besitzen.

**[0010]** Es ist daher eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Beschlaganordnung sowie einen Montagerahmen der eingangs genannten Art so auszubilden, dass zum einen eine zuverlässige und eine sichere Befestigung der Beschlaganordnung an dem Montagerahmen gewährleistet ist und zum anderen diese Befestigung nicht nur im Eckbereich sondern an beliebigen Stellen des Montagerahmens möglich ist.

**[0011]** Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe ausgehend von einer Beschlaganordnung der eingangs genannten Art dadurch gelöst, dass die Konsole zumindest teilweise mit einem vorderseitigen und einem rückwärtigen Abschnitt ausgebildet ist, wobei der vorderseitige Abschnitt zur Befestigung an der Vorderseite des Montagerahmens und der rückwärtige Abschnitt zur Befestigung an der Rückseite des Montagerahmens ausgebildet sind, und dass Verbindungsmittel zum Verbinden des vorderseitigen mit dem rückwärtigen Abschnitt vorgesehen sind, die sich bei montierter Beschlaganordnung durch den Montagerahmen hindurch erstrecken.

**[0012]** Ein erfindungsgemäßer Montagerahmen ist dadurch gekennzeichnet, dass an der Rückseite des Montagerahmens zumindest bereichsweise eine sich entlang des Montagerahmens erstreckende Vertiefung vorgesehen ist, die zur Aufnahme eines rückwärtigen Abschnitts der Konsole ausgebildet ist.

**[0013]** Durch die erfindungsgemäße Zweiteilung der Beschlaganordnung und die erfindungsgemäße spezielle Profilgebung des Montagerahmens ist eine sichere Befestigung der Beschlaganordnung an dem Montagerahmen auch bei Verwendung von Hohlprofilen ohne Einsätze möglich, da die Befestigung nicht in der dünnen Wand des Hohlprofils erfolgt, sondern die erfindungsgemäßen Verbindungsmittel sich durch das Hohlprofil des Montagerahmens hindurch erstrecken und die Befestigung des Klobens durch ein Verbinden der beiden an gegenüberliegenden Seiten des Montagerahmens anliegenden Teile der Konsole erfolgt, die den Montagerahmen zwischen sich aufnehmen. Gleichzeitig wird dadurch verhindert, dass das Verbindungsmittel mit dem Material des Montagerahmens in direkten Kontakt tritt, so dass eine Korrosion des Verbindungsmittels durch einen direkten Kontakt mit dem Montagerahmen nicht auftreten kann.

**[0014]** Weiterhin kann die erfindungsgemäße Beschlaganordnung an einer beliebigen Stelle des erfindungsgemäßen Montagerahmens befestigt werden, so dass eine Befestigung nicht nur im Eckbereich des Montagerahmens, sondern auch zwischen Eckbereichen an beliebiger Stelle möglich ist.

**[0015]** Da die beiden Teile der Konsole jeweils von außen auf dem Montagerahmen aufgesetzt werden, ist zudem die Anbringungen von entsprechenden Bohrungen in dem Montagerahmen, durch die die Verbindungsmittel hindurchgeführt werden, problemlos möglich, so dass aufwendige Messungen zur Erzeugung von Ausnehmungen, Fräsungen oder Bohrungen nicht erforderlich sind.

**[0016]** Nach einer vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung sind die Verbindungsmittel als Schrauben ausgebildet. Durch diese Schrauben können der vorderseitige sowie der rückwärtige Abschnitt der Konsole so miteinander verschraubt werden, dass der Montagerahmen zwischen ihnen eingeklemmt ist. Dadurch wird ein sicherer Sitz der beiden Abschnitte an dem Montagerahmen sowie eine einfache Befestigung der Konsole an diesem gewährleistet. Grundsätzlich ist es auch möglich, dass die Verbindungsmittel beispielsweise als Nieten oder sonstige geeignete Verbindungsmittel ausgebildet sind.

**[0017]** Nach einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung sind an dem vorderseitigen Abschnitt und/oder an dem rückwärtigen Abschnitt der Konsole jeweils Kopplungsansätze ausgebildet, wobei jedem Kopplungsansatz eine an dem anderen Abschnitt der Konsole ausgebildete Kopplungsöffnung zugeordnet ist, in die der Kopplungsansatz einsteckbar ist.

**[0018]** Zusätzlich zu der gegenseitigen Verschraubung des rückwärtigen und des vorderseitigen Abschnitts erfolgt somit erfindungsgemäß eine Steckverbindung zwischen diesen beiden Abschnitten, so dass die insbesondere beim Öffnen des Ladens auftretenden Kräfte sicher abgetragen werden können. Diese Kräfte werden insbesondere dann besonders vorteilhaft aufgenommen, wenn die Kopplungsöffnung in einem Kopplungsansatz ausgebildet ist. In diesem Fall werden zwei gegenüberliegende Kopplungsansätze ineinander gesteckt, wobei die entstehenden Kräfte insbesondere bei einer entsprechend langen Überlappung der ineinander gesteckten Kopplungsansätze sicher aufgenommen werden können. Vorteilhaft ist dabei der Kopplungsansatz im Wesentlichen spielfrei in die Kopplungsöffnung einsteckbar, um eine gute Verbindung zwischen dem vorderseitigen und dem rückwärtigen Abschnitt der Konsole zu gewährleisten.

**[0019]** Nach einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung sind in dem vorderseitigen Abschnitt und/oder in dem rückwärtigen Abschnitt der Konsole Gewindebohrungen vorgesehen, wobei in dem jeweils anderen Abschnitt der Konsole Löcher zur Aufnahme von Schrauben ausgebildet sind, die zur Verbindung der beiden Abschnitte der Konsole durch die Löcher hindurchsteckbar und in die Gewindebohrungen einschraubbar sind. Die Gewindebohrungen können dabei vorteilhaft in den Kopplungsansätzen ausgebildet sein.

**[0020]** Zur Befestigung der Konsole an dem Montagerahmen können somit die Schrauben einfach durch jeweils eines der in einem Abschnitt ausgebildeten Löcher hindurchgesteckt werden, bis das durch den Montage-

rahmen hindurchgeführte freie Ende der Schraube in die an dem gegenüberliegenden Abschnitt der Konsole ausgebildete Gewindebohrung eingreift, so dass die Schraube und damit die beiden Abschnitte der Konsole miteinander verschraubt werden können. Dabei ist gewährleistet, dass die Verbindungsschrauben nicht mit dem Material des Montagerahmens in direktem Kontakt stehen, so dass keine Korrosions- und Lockerungsgefahr besteht.

**[0021]** Nach einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung umfasst der rückwärtige Abschnitt der Konsole eine rückwärtige Grundplatte, von der aus sich die Kopplungsansätze in Richtung zu dem vorderseitigen Abschnitt der Konsole erstrecken. In ähnlicher Weise kann der vorderseitige Abschnitt der Konsole eine vorderseitige Grundplatte umfassen, an deren Rückseite die Kopplungsansätze ausgebildet sind.

**[0022]** Nach einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung umfasst die Konsole eine Aufnahmeöffnung für den Kloben in der dieser verschiebbar und fixierbar ist. In diesem Fall ist vorteilhaft an dem rückwärtigen Abschnitt der Konsole eine Aufnahme für den Kloben ausgebildet, in die das freie Ende des Klobens eingreift, so dass sich der Kloben innerhalb des Montagerahmens abstützen kann. Auf diese Weise wird die auf den Kloben einwirkende Kraft sicher von der zweiteiligen Konsole abgetragen. Grundsätzlich ist es auch möglich, dass der Kloben einstückig bzw. fest mit dem vorderseitigen Abschnitt der Konsole verbunden ist.

**[0023]** Nach einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist der Montagerahmen als Hohlprofil ausgebildet. Grundsätzlich kann der Montagerahmen auch als Vollprofil ausgebildet sein. In letzterem Fall kann die Erfindung insbesondere dann vorteilhaft angewendet werden, wenn beispielsweise aufgrund der Materialeigenschaften des Rahmenmaterials ein direktes Verschrauben der Klobenkonsole mit dem Rahmenmaterial nicht möglich ist.

**[0024]** Vorteilhaft sind innerhalb des Hohlprofils Versteifungselemente, insbesondere in Form von Stegen oder Zwischenwänden vorgesehen. Dadurch wird verhindert, dass beim Zusammenschrauben des vorderseitigen und rückwärtigen Abschnitts der Konsole eine Verformung des Hohlprofils erfolgt. Dazu erstrecken sich vorteilhaft die Verstärkungselemente zwischen der Vorder- und der Rückseite des Montagerahmens, um diese gegeneinander abzustützen. Die Versteifungselemente können dabei einstückig mit dem Montagerahmen ausgebildet sein. Grundsätzlich ist auch eine separate Ausbildung möglich, wobei diese jedoch fertigungstechnisch aufwendiger ist.

**[0025]** Nach einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung bilden die Versteifungselemente eine Führung für den rückwärtigen Abschnitt der Konsole. Insbesondere wenn die beschriebenen Kopplungsansätze durch entsprechende Öffnungen in das Hohlprofil eingesteckt werden, können die Versteifungselemente Führungen für diese Kopplungsansätze bilden.

**[0026]** Nach einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung sind an der Vorderseite des Montagerahmens und in der Vertiefung mehrere, jeweils paarweise einander zugeordnete, sich gegenüberliegend angeordnete Öffnungen ausgebildet. Diese Öffnungen werden üblicherweise erst ausgebildet, beispielsweise gebohrt, wenn die gewünschte Position der Kloben, abhängig von den verwendeten Läden, bekannt ist.

**[0027]** Nach einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung umfasst der Montagerahmen zwei Querholme und zwei mit den Querholmen verbundene Längsholme, wobei die Vertiefungen an den Rückseiten der Längsholme vorgesehen sind. Üblicherweise sind die Vertiefungen lediglich an den Längsholmen erforderlich, da an diesen die Kloben für die Läden zu befestigen sind. Es ist jedoch durchaus möglich, dass im Sinne eines einheitlichen Aufbaus des Montagerahmens auch die Querholme entsprechende Vertiefungen an ihren Rückseiten besitzen. Grundsätzlich ist es auch denkbar, dass in besonderen Konstellationen die Läden an den Querholmen (beispielsweise bei Klappläden) gelagert werden sollen, so dass diese die erfindungsgemäßen Vertiefungen aufweisen.

**[0028]** Nach einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung erstrecken sich die Vertiefungen im Wesentlichen jeweils über die gesamte Länge der Längsholme und/oder der Querholme. In diesem Fall können die erfindungsgemäßen Beschlaganordnungen an beliebiger Stelle des Montagerahmens positioniert werden. Grundsätzlich ist es auch denkbar, die Vertiefungen nur in den Bereichen auszubilden, an denen üblicherweise die Kloben montiert werden.

**[0029]** Weitere vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

**[0030]** Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines Ausführungsbeispiels unter Bezugnahme auf die Zeichnung näher beschrieben; in dieser zeigt:

Fig. 1 einen Längsschnitt durch einen erfindungsgemäß ausgebildeten Montagerahmen mit daran befestigter erfindungsgemäßer Beschlaganordnung in zwei unterschiedlichen Versionen,

Fig. 2 einen Querschnitt durch die Anordnung aus Fig. 1 und

Fig. 3 eine Ansicht auf die Rückseite des Montagerahmens gemäß der oberen Version aus Fig. 1.

**[0031]** Fig. 1 zeigt einen Teil eines Montagerahmens 1, der als Hohlprofil ausgebildet ist, so dass zwischen einer Vorderwand 2 und einer Rückwand 3 des Montagerahmens 1 ein Hohlraum 4 ausgebildet ist.

**[0032]** Die Außenseite der Vorderwand 2 bildet eine Vorderseite 5 des Montagerahmens 1, an der eine Konsole 6 für einen Kloben 7 mit Lagerzapfen 8 zum Halten eines Ladenbandes eines Fenster- oder Türladens befestigt ist. Die Konsole 6 umfasst dabei eine vorderseitige

Grundplatte 9 sowie ein sich daran zur Vorderseite hin anschließendes, einstückig mit der vorderseitigen Grundplatte 9 ausgebildetes Führungselement 10 für den Kloben 7. Das Führungselement 10 sowie die vorderseitige Grundplatte 9 besitzen eine gemeinsame Führungsöffnung 11, in die der Kloben 7 eingeschoben und in der dieser längsverschieblich gelagert ist. Weiterhin kann der Kloben 7 durch nicht dargestellte Fixiermittel, beispielsweise eine durch die Wand des Führungselements 10 hindurchgeführte Schraube nach Einstellung der gewünschten Länge des nach außen heraus stehenden Teils des Klobens 7 fixiert werden.

**[0033]** Die vorderseitige Grundplatte 9 bildet zusammen mit dem Führungselement 10 einen vorderseitigen Abschnitt 12 der Konsole 6. Die Außenseite der Rückwand 3 des Montagerahmens 1 bildet dessen Rückseite 13, in der eine sich als Längsnut ausgebildete Vertiefung 14 ausgebildet ist. Wie insbesondere aus den Fig. 2 und 3 zu erkennen ist, ist die Vertiefung 14 dabei in der Mitte der Rückseite 13 des Montagerahmens, symmetrisch zu dessen Längserstreckung angeordnet.

**[0034]** In der Vertiefung 14 ist ein rückwärtiger Abschnitt 15 der Konsole 6 angeordnet, der eine rückwärtige Grundplatte 16 sowie an dieser angeformte Kopplungsansätze 17, 18 umfasst. Weiterhin ist zwischen den beiden Kopplungsansätzen 17, 18 eine ebenfalls als Ansatz ausgebildete Aufnahme 19 mit einer Führungsöffnung 43 für den Kloben 7 an der rückwärtigen Grundplatte 16 angeformt.

**[0035]** Die Vertiefung 14 besitzt Seitenwände 20, 21 sowie einen Boden 22, die durch die Rückwand 3 des Montagerahmens 1 gebildet werden. In dem Boden 22 der Vertiefung 14 sind drei Öffnungen 23 ausgebildet, durch die sich die Kopplungsansätze 17, 18 sowie die Aufnahme 19 hindurch in den Hohlraum 4 des Montagerahmens 1 hinein erstrecken.

**[0036]** Wie insbesondere aus den Fig. 2 und 3 zu erkennen ist, entspricht die Dicke der rückwärtigen Grundplatte 16 im Wesentlichen der Tiefe der Vertiefung 14, so dass die rückwärtige Grundplatte 16 im Wesentlichen flächenbündig in der Vertiefung 14 angeordnet ist. Die Breite der rückwärtigen Grundplatte 16 entspricht im Wesentlichen der Breite der Vertiefung 14, so dass die rückwärtige Grundplatte 16 in einer Richtung quer zur Längserstreckung der Vertiefung 14 im Wesentlichen spielfrei in dieser angeordnet ist.

**[0037]** In dem Kopplungsansatz 17 ist eine Sacklochbohrung 24 ausgebildet, die über ein Schraubloch 25 mit der Rückseite der rückwärtigen Grundplatte 16 in Verbindung steht. In die Sacklochbohrung 24 ist ein Kopplungsansatz 26 eingeschoben, der an der Rückseite des vorderseitigen Abschnitts 12 ausgebildet ist. Der Kopplungsansatz 26 umfasst dabei einen in die Sacklochbohrung 24 eingreifenden Teil 27 mit geringerem Durchmesser sowie einen sich daran anschließenden Teil 28 mit vergrößertem Durchmesser, der in einer in der Vorderwand 2 des Montagerahmens 1 ausgebildeten Öffnung 29 angeordnet ist.

**[0038]** In dem Kopplungsansatz 26 ist weiterhin eine Gewindebohrung 30 ausgebildet, in die eine durch das Schraubloch 25 hindurchgeführte Verbindungsschraube 31 eingeschraubt ist, so dass der vorderseitige Abschnitt 12 und der rückwärtige Abschnitt 15 der Konsole 6 durch die Verbindungsschraube 31 zusammengezogen und an dem Montagerahmen 1 befestigt werden.

**[0039]** Bei dieser Anordnung ist somit der Schraubenkopf der Verbindungsschraube 31 bei montiertem Montagerahmen 1 von vorne nicht zu sehen, so dass es sich hier um eine verdeckte Befestigung handelt. Im unteren Bereich der Fig. 1 ist als Alternative hierzu eine Abänderung gezeigt, bei der die Verbindungsschraube 31 durch ein Schraubloch 32 in der vorderseitigen Grundplatte hindurchgeführt ist und in analoger Weise wie zuvor beschrieben in eine in dem Kopplungsansatz 18 ausgebildete Gewindebohrung 33 eingeschraubt ist. Auch in diesem Fall ist in dem Kopplungsansatz 18 eine Sacklochbohrung 34 ausgebildet, in die das freie Ende eines an der Rückseite des vorderseitigen Abschnitts 12 ausgebildeten Kopplungsansatzes 35 im Wesentlichen spielfrei eingesetzt ist. Der Kopplungsansatz 35 ist dabei entsprechend dem Kopplungsansatz 26 mit zwei Teilen 36, 37 unterschiedlichen Durchmessers ausgebildet, wobei der größere Teil 37 in einer in der Vorderwand 2 ausgebildeten Öffnung 38 angeordnet ist.

**[0040]** Die in Fig. 1 dargestellten unterschiedlichen Ausbildungen im oberen und unteren Bereich sind lediglich beispielhaft zu verstehen. Üblicherweise sind die beiden Befestigungsbereiche jeweils gleich ausgebildet, d.h. es erfolgt entweder eine Verschraubung von der Vorderseite oder von der Rückseite des Montagerahmens 1 aus. Fig. 2 zeigt demgemäß die Ausgestaltung entsprechend der oberen Ausbildung aus Fig. 1, bei der beide Schraublöcher 25 in der rückwärtigen Grundplatte 16 ausgebildet sind.

**[0041]** Zwischen den Öffnungen 29 und 38 ist in der Vorderwand 2 des Montagerahmens 1 eine weitere Öffnung 39 ausgebildet, in der ein an der Rückseite der vorderseitigen Grundplatte 9 ausgebildeter ringförmiger Ansatz 40 angeordnet ist. Durch die in den Öffnungen 29, 38 und 39 angeordneten Teile 28, 37 sowie den ringförmigen Ansatz 40 wird der vorderseitige Abschnitt 12 der Konsole 6 eindeutig in seiner Position festgelegt. Gleiches gilt für den rückwärtigen Abschnitt 15 der Konsole 6, der durch die in den Öffnungen 23 eingreifenden Kopplungsabschnitte 17, 18 sowie die Aufnahme 19 eindeutig festgelegt ist.

**[0042]** Die Länge der Kopplungsabschnitte 17, 18 sowie der Aufnahme 19 ist so bemessen, dass nach vollständiger Verschraubung über die Verbindungsschrauben 31 ein Abstand 41 zwischen den freien Enden der Kopplungsansätze 17, 18 bzw. der Aufnahme 19 sowie den verbreiterten Teilen 28, 37 bzw. dem ringförmigen Ansatz 40 verbleibt. Auf diese Weise ist gewährleistet, dass der vorderseitige Abschnitt 12 sowie der rückwärtige Abschnitt 15 der Konsole 6 über die Verbindungsschrauben 31 unter Spannung miteinander verschraubt

und daher fest an dem Montagerahmen fixiert werden können.

**[0043]** Um dabei eine Verformung des Montagerahmens 1 zu verhindern, sind zwischen der Vorderwand 2 und der Rückwand 3 des Montagerahmens 1 Versteifungselemente 42 in Form von Zwischenwänden vorgesehen, die die Vorderwand 2 gegenüber der Rückwand 3 abstützen. Gleichzeitig bilden diese Versteifungselemente 42 Führungselemente für die Kopplungsansätze 17, 18 und die Aufnahme 19, wie es insbesondere aus Fig. 2 zu erkennen ist. Aufgrund der ineinander gesteckten Kopplungsansätze 17, 18, 26, 35 sowie die Führung des Klobens 7 sowohl in dem Führungselement 10 des vorderseitigen Abschnitts 12 als auch in der Führungsöffnung 43 der Aufnahme 19 ist gewährleistet, dass die durch einen auf den Kloben 7 aufgesetzten Laden auftretenden Kräfte von der zweiteiligen Konsole 6 gleichmäßig aufgenommen und auf den Montagerahmen 1 übertragen werden. Aufgrund der bündigen Anordnung der rückwärtigen Grundplatte 16 in der Vertiefung 14 ist die Befestigung des Montagerahmens 1 mit einem feststehenden Fenster oder Türstock problemlos in bekannter Weise, beispielsweise durch Anschrauben, möglich.

**[0044]** Die Öffnungen 23, 29, 38 und 39 können bei einem vorgefertigten Montagerahmen 1 an beliebiger Stelle vorgesehen werden, so dass diese Öffnungen nicht nur im Eckbereich des Montagerahmens 1, sondern beispielsweise auch dessen Mittenbereich vorgesehen und ein entsprechender Kloben 7 montiert werden können. Dies ist insbesondere bei Anbringung von mehr als zwei Kloben 7 vorteilhaft.

**[0045]** Wie insbesondere aus Fig. 1 zu erkennen ist, kommen bei der erfindungsgemäßen Beschlaganordnung die Verbindungsschrauben 31 mit dem Material des Montagerahmens 1 an keiner Stelle in direktem Kontakt, so dass insbesondere die im Stand der Technik auftretenden Korrosionsprobleme aufgrund der unterschiedlichen Materialeigenschaften der Verbindungsschrauben 31 und des Montagerahmens 1, die zu einem Abreißen der Verbindungsschrauben 31 führen können, nicht auftreten.

#### Bezugszeichenliste

#### **[0046]**

- |    |                                      |
|----|--------------------------------------|
| 1  | Montagerahmen                        |
| 2  | Vorderwand                           |
| 3  | Rückwand                             |
| 4  | Hohlraum                             |
| 5  | Vorderseite                          |
| 6  | Konsole                              |
| 7  | Kloben                               |
| 8  | Lagerzapfen                          |
| 9  | vorderseitige Grundplatte            |
| 10 | Führungselement                      |
| 11 | Führungsöffnung                      |
| 12 | vorderseitiger Abschnitt der Konsole |

- |       |                                    |
|-------|------------------------------------|
| 13    | Rückseite                          |
| 14    | Vertiefung                         |
| 15    | rückwärtiger Abschnitt der Konsole |
| 16    | rückwärtige Grundplatte            |
| 5 17  | Kopplungsansatz                    |
| 18    | Kopplungsansatz                    |
| 19    | Aufnahme                           |
| 20    | Seitenwand                         |
| 21    | Seitenwand                         |
| 10 22 | Boden                              |
| 23    | Öffnungen                          |
| 24    | Sacklochbohrung                    |
| 25    | Schraubloch                        |
| 26    | Kopplungsansatz                    |
| 15 27 | Teil des Kopplungsansatzes         |
| 28    | Teil des Kopplungsansatzes         |
| 29    | Öffnung                            |
| 30    | Gewindebohrung                     |
| 31    | Verbindungsschrauben               |
| 20 32 | Schraubloch                        |
| 33    | Gewindebohrung                     |
| 34    | Sacklochbohrung                    |
| 35    | Kopplungsansatz                    |
| 36    | Teil des Kopplungsansatzes         |
| 25 37 | Teil des Kopplungsansatzes         |
| 38    | Öffnung                            |
| 39    | Öffnung                            |
| 40    | ringförmiger Ansatz                |
| 41    | Abstand                            |
| 30 42 | Versteifungselemente               |
| 43    | Führungsöffnung                    |

#### **Patentansprüche**

- |    |  |
|----|--|
| 35 | 1. Beschlaganordnung mit einem Kloben (7) zum Halten eines Ladenbandes eines Fenster- oder Türladens und mit einer Konsole (6) zur Befestigung des Klobens (7) an einem Montagerahmen (1), wobei die Konsole (6) zumindest einen Befestigungsabschnitt zur Befestigung der Konsole (6) an dem Montagerahmen (1) umfasst,   |
| 40 | <b>dadurch gekennzeichnet ,</b>  |
| 45 | <b>dass</b> die Konsole (6) zumindest zweiteilig mit einem vorderseitigen und einem rückwärtigen Abschnitt (12, 15) ausgebildet ist, wobei der vorderseitige Abschnitt (12) zur Befestigung an der Vorderseite (5) des Montagerahmens (1) und der rückwärtige Abschnitt (15) zur Befestigung an der Rückseite (13) des Montagerahmens (1) ausgebildet sind, und dass |
| 50 | Verbindungsmittel (31) zum Verbinden des vorderseitigen Abschnitts (12) mit dem rückwärtigen Abschnitt (15) vorgesehen sind, die sich bei montierter Beschlaganordnung durch den Montagerahmen (1) hindurch erstrecken.  |
| 55 | 2. Beschlaganordnung nach Anspruch 1,  |
|    | <b>dadurch gekennzeichnet ,</b>  |

- dass** die Verbindungsmittel als Schrauben (31) ausgebildet sind.
3. Beschlaganordnung nach Anspruch 1 oder 2,  
**dadurch gekennzeichnet** ,  
**dass** an dem vorderseitigen Abschnitt (12) und/oder an dem rückwärtigen Abschnitt der Konsole (6) jeweils Kopplungsansätze (26, 35) ausgebildet sind und dass jedem Kopplungsansatz (26, 35) eine an dem anderen Abschnitt (15) der Konsole (6) ausgebildete Kopplungsöffnung (24, 34) zugeordnet ist, in die der Kopplungsansatz (26, 35) einsteckbar ist.
4. Beschlaganordnung nach Anspruch 3,  
**dadurch gekennzeichnet** ,  
**dass** die Kopplungsöffnung (24, 34) in einem Kopplungsansatz (17, 18) ausgebildet ist.
5. Beschlaganordnung nach Anspruch 3 oder 4,  
**dadurch gekennzeichnet** ,  
**dass** der Kopplungsansatz (26, 35) im Wesentlichen spielfrei in die Kopplungsöffnung (24, 34) einsteckbar ist.
6. Beschlaganordnung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet** ,  
**dass** in dem vorderseitigen Abschnitt (12) und/oder in dem rückwärtigen Abschnitt (15) der Konsole (6) Gewindebohrungen (30, 33) vorgesehen sind, dass in dem jeweils anderen Abschnitt (15, 12) der Konsole (6) Löcher (25, 32) zur Aufnahme von Schrauben (31) ausgebildet sind, die zur Verbindung der beiden Abschnitte (12, 15) der Konsole (6) durch die Löcher (25, 32) hindurch steckbar und in die Gewindebohrungen (30, 33) einschraubbar sind.
7. Beschlaganordnung nach Anspruch 6,  
**dadurch gekennzeichnet** ,  
**dass** die Gewindebohrungen (30, 33) in den Kopplungsansätzen (26, 35) ausgebildet sind.
8. Beschlaganordnung nach zumindest einem der Ansprüche 3 bis 7,  
**dadurch gekennzeichnet** ,  
**dass** der rückwärtige Abschnitt (15) der Konsole (6) eine rückwärtige Grundplatte (16) umfasst, von der aus sich die Kopplungsansätze (17, 18) in Richtung zu dem vorderseitigen Abschnitt (12) der Konsole (6) erstrecken.
9. Beschlaganordnung nach zumindest einem der Ansprüche 3 bis 8,  
**dadurch gekennzeichnet** ,  
**dass** der vorderseitige Abschnitt (12) der Konsole (6) eine vorderseitige Grundplatte (9) umfasst, an deren Rückseite die Kopplungsansätze (26, 35) ausgebildet sind.
10. Beschlaganordnung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet** ,  
**dass** die Konsole (6) eine Führungsöffnung (11) für den Kloben (7) umfasst, in der dieser verschiebbar und fixierbar ist.
11. Beschlaganordnung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet** ,  
**dass** an dem rückwärtigen Abschnitt (15) der Konsole (6) eine Aufnahme (19) für den Kloben (7) ausgebildet ist.
12. Beschlaganordnung nach Anspruch 11,  
**dadurch gekennzeichnet** ,  
**dass** der rückwärtige Abschnitt (15) der Konsole (6) eine rückwärtige Grundplatte (16) umfasst, von der aus sich die Aufnahme (19) für den Kloben (7) in Richtung zu dem vorderseitigen Abschnitt (12) der Konsole (7) erstreckt.
13. Beschlaganordnung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet** ,  
**dass** der vorderseitige Abschnitt (12) der Konsole (6) eine vorderseitige Grundplatte (9) umfasst, an deren Vorderseite ein Führungselement (10) für den Kloben (7) ausgebildet ist.
14. Beschlaganordnung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet** ,  
**dass** der Befestigungsabschnitt zumindest einen Kopplungsansatz (26, 35), eine Kopplungsöffnung (24, 34) und ein Verbindungsmittel (31) umfasst.
15. Beschlaganordnung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet** ,  
**dass** die Konsole (6) zwei Befestigungsabschnitte (26, 24, 31; 35, 34, 31) umfasst, die insbesondere auf gegenüberliegenden Seiten des Klobens (7) angeordnet sind.
16. Montagerahmen zur Befestigung zumindest eines Fenster- oder Türladens im Bereich eines feststehenden Fenster- oder Türrstocks, wobei an der Vorderseite (5) des Montagerahmens (1) zumindest ein Kloben (7) für einen Fenster- oder Türladen über eine Konsole (6) befestigbar ist und der Montagerahmen (1) im Bereich des Fenster- oder Türrstocks befestigbar ist,  
**dadurch gekennzeichnet** ,  
**dass** an der Rückseite (13) des Montagerahmens (1) zumindest bereichsweise eine sich entlang des Montagerahmens (1) erstreckende Vertiefung (14) vorgesehen ist, die zur Aufnahme eines rückwärtigen

- gen Abschnitts (15) der Konsole (6) ausgebildet ist.
17. Montagerahmen nach Anspruch 16,  
**dadurch gekennzeichnet** ,  
**dass** der Montagerahmen (1) als Hohlprofil ausgebildet ist. 5
18. Montagerahmen nach Anspruch 17,  
**dadurch gekennzeichnet** ,  
**dass** innerhalb des Hohlprofils Versteifungselemente (42), insbesondere in Form von Stegen oder Zwischenwänden vorgesehen sind. 10
19. Montagerahmen nach Anspruch 18,  
**dadurch gekennzeichnet** ,  
**dass** sich die Versteifungselemente (42) zwischen der Vorder- (5) und der Rückseite (13) des Montagerahmens (1) erstrecken. 15
20. Montagerahmen nach Anspruch 18 oder 19,  
**dadurch gekennzeichnet** ,  
**dass** die Versteifungselemente (42) einstückig mit dem Montagerahmen (1) ausgebildet sind. 20
21. Montagerahmen nach Anspruch 18, 19 oder 20,  
**dadurch gekennzeichnet** ,  
**dass** die Versteifungselemente (42) eine Führung für den rückwärtigen Abschnitt (15) der Konsole (6) bilden. 25
22. Montagerahmen nach zumindest einem der Ansprüche 16 bis 21,  
**dadurch gekennzeichnet** ,  
**dass** an der Vorderseite (5) des Montagerahmens (1) und in der Vertiefung (14) mehrere, jeweils paarweise einander zugeordnete, sich gegenüber liegend angeordnete Öffnungen (23, 29, 38, 39) ausgebildet sind. 30
23. Montagerahmen nach zumindest einem der Ansprüche 16 bis 22,  
**dadurch gekennzeichnet** ,  
**dass** der Montagerahmen (1) zwei Querholme und zwei mit den Querholmen verbundene Längsholme umfasst und dass die Vertiefungen (14) an den Rückseiten der Längsholme vorgesehen sind. 40
24. Montagerahmen nach Anspruch 23,  
**dadurch gekennzeichnet** ,  
**dass** sich die Vertiefungen im Wesentlichen jeweils über die gesamte Länge der Längsholme erstrecken. 45
25. Montagerahmen nach zumindest einem der Ansprüche 16 bis 24,  
**dadurch gekennzeichnet** ,  
**dass** der Montagerahmen als Metallrahmen, insbesondere als Aluminiumrahmen ausgebildet ist. 50
26. Montagerahmen nach zumindest einem der Ansprüche 16 bis 25,  
**dadurch gekennzeichnet** ,  
**dass** die Tiefe der Vertiefung (14) so groß ist, dass der rückwärtige Abschnitt (15) der Konsole (6) im Wesentlichen bündig mit der Rückseite (13) des Montagerahmens (1) in die Vertiefung (14) einsetzbar ist.
27. Montagerahmen nach zumindest einem der Ansprüche 16 bis 26,  
**dadurch gekennzeichnet** ,  
**dass** die Breite der Vertiefung (14) im Wesentlichen der Breite des rückwärtigen Abschnitts (15) der Konsole (6) entspricht, so dass dieser im Wesentlichen spielfrei in die Vertiefung (14) einsetzbar ist. 55
28. Montagerahmen nach zumindest einem der Ansprüche 16 bis 26,  
**dadurch gekennzeichnet** ,  
**dass** der Montagerahmen mit seiner Rückseite (13) an dem feststehenden Fenster- oder Türstock oder an dem unmittelbar benachbarten Mauerwerk befestigbar ist.
29. Montagerahmen nach zumindest einem der Ansprüche 16 bis 28 mit zumindest einer vormontierten Beschlaganordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 15.



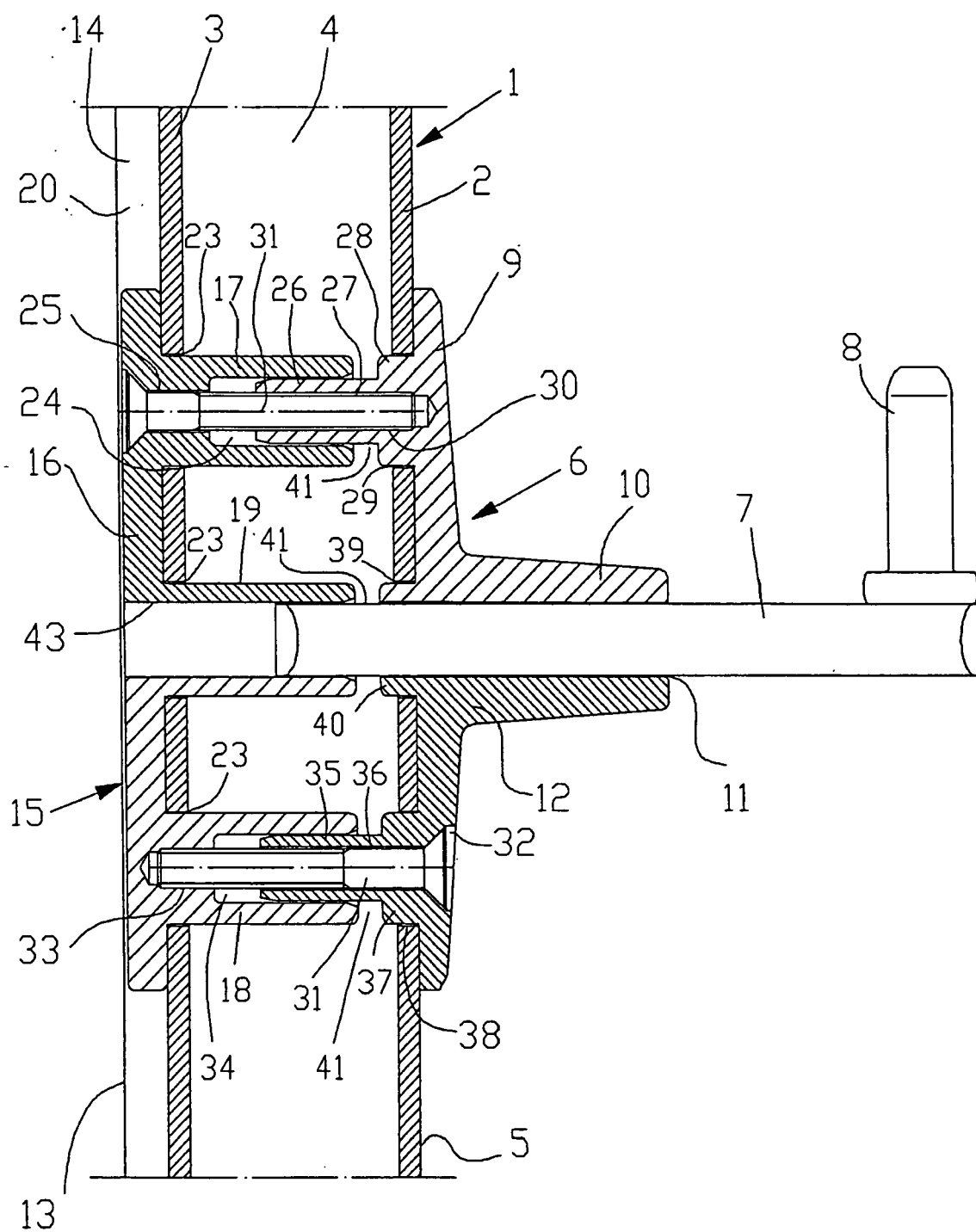


Fig. 1

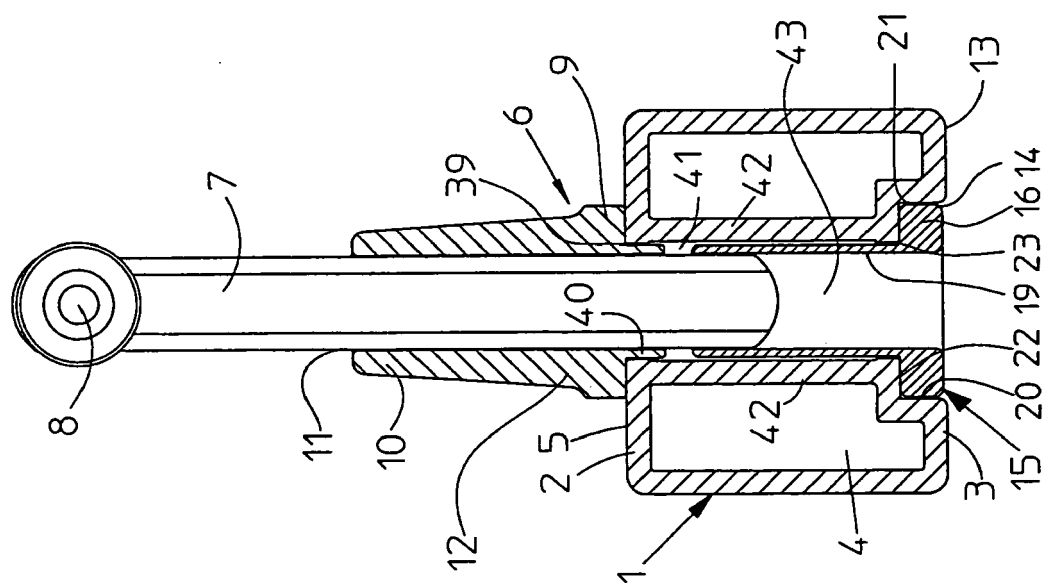


Fig. 2

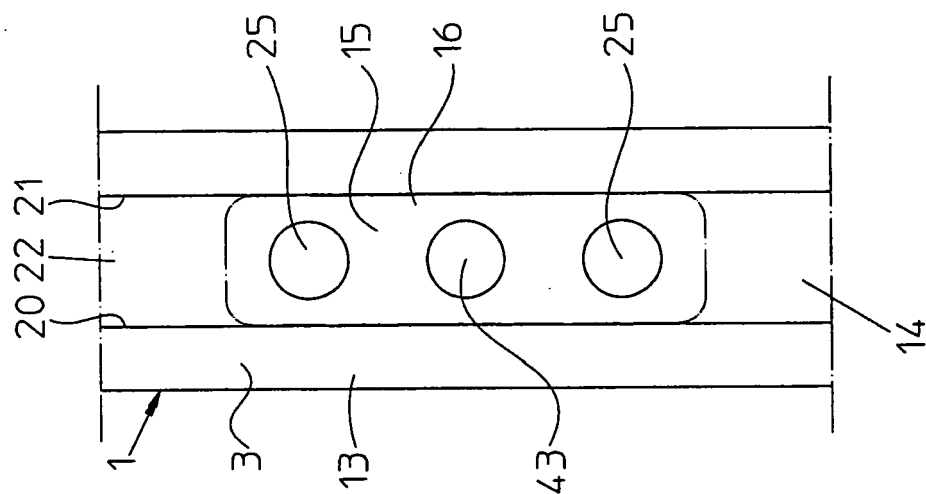


Fig. 3