

(19)



(11)

**EP 2 317 047 A2**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**04.05.2011 Patentblatt 2011/18**

(51) Int Cl.:  
**E05C 9/22 (2006.01) E05C 9/00 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **10013599.5**

(22) Anmeldetag: **13.10.2010**

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

(72) Erfinder:  
• **Gassner, Stefan**  
**5023 Salzburg (AT)**  
• **Rieger, Wolfgang**  
**5400 Hallein (AT)**

(30) Priorität: **30.10.2009 DE 202009014693 U**

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

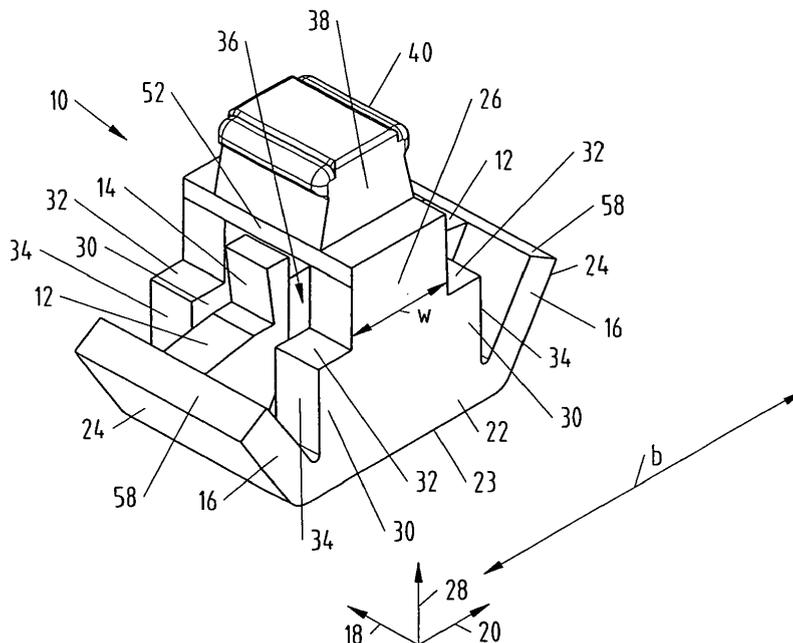
(71) Anmelder: **MACO Technologie GmbH**  
**5020 Salzburg (AT)**

(54) **Beschlaganordnung**

(57) Die Erfindung betrifft eine Beschlaganordnung für Fenster, Türen oder dergleichen mit einer Stulpschiene, einer relativ zu der Stulpschiene verschiebbar angeordneten Treibstange und einer Blockiereinrichtung, wobei die Blockiereinrichtung zumindest ein federnd elastisches Rastelement aufweist und an einem der Elemente Stulpschiene und Treibstange befestigt ist, und das an-

dere der Elemente Stulpschiene und Treibstange eine Gegenrast aufweist, und wobei das Rastelement zwischen einer Blockierstellung und einer Freigabestellung verstellbar ist und in der Blockierstellung in Eingriff mit der Gegenrast ist, um die gegenseitige Verschiebung von Stulpschiene und Treibstange zu beschränken, und in der Freigabestellung vorgespannt und außer Eingriff mit der Gegenrast ist.

Fig 1



**EP 2 317 047 A2**

## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft eine Beschlaganordnung nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

**[0002]** Um einen korrekten Einbau einer solchen Beschlaganordnung in den Flügelrahmen eines Fensters oder einer Tür zu ermöglichen, ist es erforderlich, dass die gegenseitige Lage von Stulpschiene und Riegelstange zueinander einer vorbestimmten Montagstellung entspricht. Insbesondere, wenn die Treibstangen unterschiedlicher Beschlagaggregate miteinander gekoppelt werden sollen, müssen Treibstange und Stulpschiene jedes Aggregats sich in einer vorgegebenen Stellung zueinander befinden, damit die Treibstangen in der richtigen Position miteinander gekoppelt werden können.

**[0003]** Deshalb verfügen Beschläge der eingangs genannten Art über eine Blockiereinrichtung, die Stulpschiene und Treibstange in einer vorgegebenen Montagstellung fixiert, indem sie eine Verschiebung der Treibstange gegenüber der Stulpschiene verhindert. Bekannte Blockiereinrichtungen umfassen beispielsweise ein mit der Stulpschiene verbundenes Abschererelement, das zur Lagefixierung der Treibstange in eine Aussparung der Treibstange eingreift und bei der ersten Betätigung der Treibstange durch die von der Treibstange übertragene Schubkraft abgesichert werden kann, um die Lagefixierung aufzuheben.

**[0004]** Die bekannten Blockiereinrichtungen haben zum einen den Nachteil, dass die Fixierung von Stulpschiene und Treibstange durch das erstmalige Aufheben der Fixierung unwiederbringlich aufgehoben wird, da das blockierende Teil jeweils abgesichert wird. Ist die Fixierung einmal aufgehoben, kann sie nicht wieder hergestellt werden, beispielsweise um einen erneuten Einbau der Beschlaganordnung in einem anderen Rahmen oder ein nachträgliches Versetzen der Beschlaganordnung zu ermöglichen. Außerdem verbleibt das abgesicherte Teil lose und unkontrolliert zwischen Stulpschiene und Treibstange, was zur Schwergängigkeit der Beschlagbetätigung oder zu einer unerwünschten Blockierung der Treibstange führen kann.

**[0005]** Es ist eine Aufgabe der Erfindung, eine Beschlaganordnung zu schaffen, die eine Lagefixierung der Treibstange relativ zur Stulpschiene ermöglicht, die beliebig oft gelöst und wiederhergestellt werden kann.

**[0006]** Zur Lösung dieser Aufgabe ist eine Beschlaganordnung mit den Merkmalen des Anspruchs 1 vorgesehen. Die erfindungsgemäße Beschlaganordnung umfasst eine Stulpschiene, eine relativ zu der Stulpschiene verschiebbar angeordnete Treibstange sowie eine Blockiereinrichtung. Die Blockiereinrichtung weist zumindest ein federnd elastisches Rastelement auf und ist an einem der Elemente Stulpschiene und Treibstange befestigt, wobei das andere der Elemente Stulpschiene und Treibstange zumindest eine Gegenrast aufweist. Das Rastelement ist zwischen einer Blockierstellung und einer Freigabestellung verstellbar. Dabei ist das Rast-

element in der Blockierstellung in Eingriff mit der Gegenrast, um die gegenseitige Verschiebung von Stulpschiene und Treibstange zu beschränken, und in der Freigabestellung vorgespannt und außer Eingriff mit der Gegenrast.

**[0007]** Durch die federnd elastische Ausbildung des Rastelements und die Verstellbarkeit des Rastelements zwischen der Blockierstellung und der Freigabestellung wird erreicht, dass die durch die Blockiereinrichtung bewirkte Lagefixierung von Stulpschiene und Treibstange beliebig oft durch entsprechendes Verstellen des Rastelements aufgehoben und wiederhergestellt werden kann. Im fixierten Zustand der Beschlaganordnung befinden sich Stulpschiene und Treibstange relativ zueinander in einer vorgegebenen Montagstellung. Das Rastelement der Blockiereinrichtung befindet sich dabei in der Blockierstellung, sodass Rastelement und Gegenrast in Eingriff sind und eine gegenseitige Verschiebung von Stulpschiene und Treibstange beschränkt ist. Dadurch werden Stulpschiene und Treibstange in der Montagstellung gehalten. Um die Verschiebung der Treibstange relativ zu der Stulpschiene wirksam zu beschränken, können Rastelement und Gegenrast in Eingriff beispielsweise in Verschiebungsrichtung der Treibstange eine Hinterschneidung bilden.

**[0008]** Im Rahmen der Erfindung ist es einerseits möglich, dass die Blockiereinrichtung an der Stulpschiene befestigt ist und die Gegenrast an der Treibstange vorgesehen ist, sodass Stulpschiene und Blockiereinrichtung dauerhaft fest miteinander verbunden sind und die Treibstange im gelösten Zustand relativ zur Stulpschiene und Blockiereinrichtung verschoben werden kann. Alternativ ist es aber auch möglich, dass die Blockiereinrichtung an der Treibstange befestigt ist und die Gegenrast an der Stulpschiene vorgesehen ist, sodass im gelösten Zustand Treibstange und Blockiereinrichtung gemeinsam gegenüber der Stulpschiene verschoben werden können.

**[0009]** Um eine Fixierung der gegenseitigen Stellung von Stulpschiene und Treibstange, die zum Beispiel werksseitig voreingestellt sein kann, zu lösen, beispielsweise beim Einbau der Beschlaganordnung, wird das Rastelement von der Blockierstellung in die Freigabestellung gebracht. In der Freigabestellung ist das Rastelement außer Eingriff mit der Gegenrast, sodass Stulpschiene und Treibstange über die voreingestellte Montagstellung hinaus gegeneinander verschoben werden können und die Beschlaganordnung bestimmungsgemäß betätigt werden kann. Soll die Beschlaganordnung anschließend wieder in den fixierten Zustand gebracht werden, so wird hierzu zunächst die Treibstange in ihre relativ zu der Stulpschiene definierte vorgegebene Montagstellung gebracht und dann das Rastelement der Blockiereinrichtung von der Freigabestellung in die Blockierstellung gebracht. Die federnd elastische Ausbildung des Rastelements erlaubt es, die Lagefixierung durch entsprechendes Verstellen des Rastelements wie vorstehend beschrieben beliebig oft aufzuheben und wie-

derherzustellen.

**[0010]** Somit kann die Lagefixierung gemäß der Erfindung beliebig oft aufgehoben und wiederhergestellt werden. Insbesondere kann dabei im Rahmen der Erfindung vollständig darauf verzichtet werden, dass Elemente abgeschert oder abgerissen werden und lose Teile zwischen Stulpschiene und Treibstange verbleiben.

**[0011]** Vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung sind in den Unteransprüchen, der Beschreibung und den Zeichnungen beschrieben.

**[0012]** So weist die Blockiereinrichtung bevorzugt wenigstens zwei federnd elastische Rastelemente auf, die insbesondere auf gegenüberliegenden Seiten der Blockiereinrichtung angeordnet sind und besonders bevorzugt symmetrisch zueinander ausgebildet sind. Jedes der federnd elastischen Rastelemente kann dabei zwischen einer jeweiligen Blockierstellung und einer jeweiligen Freigabestellung verstellbar sein, wobei jedes Rastelement in seiner Blockierstellung in Eingriff mit einer dem jeweiligen Rastelement zugeordneten Gegenrast der Stulpschiene bzw. der Treibstange ist und in seiner Freigabestellung vorgespannt und außer Eingriff mit der jeweiligen Gegenrast ist. Im fixierten Zustand der Beschlaganordnung wird bei dieser Ausgestaltung eine besonders zuverlässige Fixierwirkung erzielt. Außerdem kann die Blockiereinrichtung vollständig symmetrisch ausgebildet werden, was die Herstellung und Verwendung der Beschlaganordnung erleichtert.

**[0013]** Gemäß einer weiteren Ausführungsform weist das zumindest eine Rastelement einen Betätigungsabschnitt auf und kann durch Druckausübung auf den Betätigungsabschnitt von der Blockierstellung in die Freigabestellung gebracht werden. Dies erlaubt ein besonders einfaches Verstellen des Rastelements von der Blockierstellung in die Freigabestellung. Der Betätigungsabschnitt kann hierbei so ausgebildet sein, dass das Rastelement durch manuelles Drücken eines Benutzers möglich ist und/oder dass ein Verstellen des Rastelements beim Einsetzen der Beschlaganordnung in eine entsprechend ausgestaltete Beschlagaufnahme automatisch durch einen entsprechend ausgestalteten Wandabschnitt der Beschlagaufnahme bewirkt wird. Im letztgenannten Fall erfolgt die Aufhebung der Blockierung also automatisch, wenn die Beschlaganordnung in eine entsprechend ausgestaltete Beschlagaufnahme eingesetzt wird. Eine solche automatische Aufhebung der Lagefixierung zum Zeitpunkt des Einsetzens der Beschlaganordnung in die Beschlagaufnahme ist besonders praktisch, da dadurch mit dem Einsetzen in die Nut automatisch die bestimmungsgemäße Verschiebbarkeit der Beschlaganordnung im eingebauten Zustand gewährleistet wird.

**[0014]** Besonders bevorzugt ist hierbei, wenn der Betätigungsabschnitt eine Anlagefläche aufweist, die zur Anlage an einer Seitenwand einer Beschlagaufnahme eines Fenster- oder Türflügels ausgebildet ist. Wenn die Beschlaganordnung in eine entsprechend ausgestaltete Beschlagaufnahme eingesetzt ist, kann bei die-

ser Ausführung die Anlagefläche des Betätigungsabschnitts an einer Seitenwand der Beschlagaufnahme anliegen und das Rastelement durch dieses Anliegen des Betätigungsabschnitts an der Seitenwand in der Freigabestellung gehalten werden. Die Seitenwand nimmt hierbei die elastische Rückstellkraft des Rastelements in der Freigabestellung auf. Somit wird die bestimmungsgemäße Verschiebbarkeit von Treibstange und Stulpschiene der eingebauten Beschlaganordnung dauerhaft gewährleistet.

**[0015]** Die Blockiereinrichtung weist vorzugsweise auf einer dem Betätigungsabschnitt gegenüberliegenden Seite der Blockiereinrichtung eine zweite, ebenfalls zur Anlage an einer Seitenwand einer Beschlagaufnahme eines Fenster- oder Türflügels ausgebildete Anlagefläche auf. In diesem Fall kann die Beschlaganordnung zwischen zwei Seitenwänden einer entsprechend ausgebildeten Beschlagaufnahme eingeklemmt werden und das Rastelement durch diese Klemmwirkung in der Freigabeposition gehalten werden.

**[0016]** Besonders bevorzugt ist hierbei, wenn die Blockiereinrichtung, wie vorstehend beschrieben, zwei Rastelemente aufweist und die zweite Anlagefläche durch einen Betätigungsabschnitt des zweiten Rastelements gebildet wird. Dann können beide Rastelemente durch das Einsetzen der Beschlaganordnung in eine entsprechend ausgestaltete Beschlagaufnahme in ihre jeweilige Freigabestellung gebracht werden und durch die Anlage an den Seitenwänden der Beschlagaufnahme in ihrer Freigabestellung gehalten werden. Grundsätzlich kann die zweite Anlagefläche aber auch durch einen anderen insbesondere feststehenden Abschnitt der Blockiereinrichtung gebildet sein.

**[0017]** Gemäß einer Ausführungsform verlaufen die beiden Anlageflächen schräg zueinander, wenn sich das Rastelement in der Blockierstellung befindet, und verlaufen die beiden Anlageflächen im Wesentlichen parallel zueinander, wenn sich das Rastelement in der Freigabestellung befindet.

**[0018]** Wenn die beiden Anlageflächen durch zwei gegenüberliegende Rastelemente gebildet werden, verlaufen die Anlageflächen bevorzugt schräg zueinander, wenn eines der Rastelemente oder beide Rastelemente sich in der Blockierstellung befinden und im Wesentlichen parallel zueinander, wenn sich beide Rastelemente in der Freigabestellung befinden. Dadurch, dass die Anlageflächen der Rastelemente parallel sind, eignet sich diese Ausgestaltung besonders gut zum Einsetzen in eine Beschlagaufnahme mit rechteckigem Querschnitt. Außerdem kann die schräge Anordnung der Rastelemente in der Blockierstellung der Blockiereinrichtung einen im Wesentlichen trapezförmigen, keilförmigen oder V-förmigen Querschnitt verleihen, der das Einsetzen der Beschlaganordnung in die Nut erleichtert.

**[0019]** Bevorzugt wird die Breite der Blockiereinrichtung durch den Betätigungsabschnitt des Rastelements begrenzt und wird verringert, wenn das Rastelement durch Betätigung des Betätigungsabschnitts von der

Blockierstellung in die Freigabestellung verstellt wird. Bei dieser Ausgestaltung muss das Rastelement zwangsläufig in die Freigabestellung verstellt werden, wenn die Beschlaganordnung in eine Beschlagaufnahme ein-  
 5 gesetzt wird, die eine geringere Breite als die der Blockiereinrichtung im blockierten Zustand aufweist. Somit kann ein unerwünschtes Blockieren der Beschlaganordnung im eingebauten Zustand ausgeschlossen werden kann.

**[0020]** Um das Einsetzen der Beschlaganordnung in eine Beschlagaufnahme zu vereinfachen, kann der Betätigungsabschnitt des Rastelements eine Anlaufschräge zum Einsetzen der Beschlaganordnung bilden. Beispielsweise kann der Betätigungsabschnitt hierzu mit einem Bodenabschnitt der Blockiereinrichtung einen stumpfwinkligen Keil bilden.

**[0021]** Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform weist die Treibstange ein Langloch auf, welches zur Bildung der Gegenrast eine Ausnehmung aufweist, wobei das Rastelement in der Blockierstellung in die Ausnehmung des Langlochs eingreift und in der Freigabestellung aus der Ausnehmung herausbewegt ist. Die Gegenrast kann also durch eine Ausnehmung begrenzende Wandabschnitte der Treibstange gebildet sein. Es ist jedoch auch möglich, dass die Gegenrast als an der Treibstange vorgesehener Ansatz ausgebildet ist. Dies stellt eine besonders einfache Ausführung einer Gegenrast dar. Wie eingangs beschrieben, kann eine Gegenrast im Rahmen der Erfindung auch an der Stulpschiene vorgesehen sein und die Blockiereinrichtung an der Treibstange befestigt sein. In diesem Fall kann die Gegenrast der Stulpschiene ebenfalls eine Ausnehmung eines Langlochs der Stulpschiene oder eine sonstige Ausnehmung oder Vertiefung in der Stulpschiene umfassen.

**[0022]** Um eine Verstellbarkeit des Rastelements zwischen der Blockier- und der Freigabestellung zu ermöglichen, ist das Rastelement erfindungsgemäß federnd elastisch ausgebildet. Das Rastelement kann dabei insbesondere einen Gelenkabschnitt umfassen, der die Verstellbarkeit des Rastelements gewährleistet und der ein elastisches Kunststoffmaterial umfasst, insbesondere wobei der Gelenkabschnitt durch einen geschwächten Bereich eines elastischen Kunststoffmaterials gebildet ist. In der Freigabestellung, in der das Rastelement vorgespannt ist, übt das Rastelement eine federnd elastische Rückstellkraft aus, die das Rastelement zurück in seine Blockierstellung drängt.

**[0023]** Die Blockiereinrichtung kann dabei so ausgebildet sein, dass das Rastelement durch die federnd elastische Rückstellkraft automatisch aus der Freigabestellung in die Blockierposition zurückkehrt, wenn keine äußere Kraft auf das Rastelement ausgeübt wird und sich die Treibstange und die Stulpschiene in der vorgegebenen Montagestellung befinden. In diesem Fall kann eine automatische Rückstellung der Beschlaganordnung in den fixierten Zustand erreicht werden, wenn Stulpschiene und Treibstange in der Montagestellung zueinander positioniert sind und das Rastelement nicht durch einen

Benutzer oder die Wände einer Beschlagaufnahme in der Blockierstellung gehalten wird. Somit kann beispielsweise eine automatische Wiederherstellung der Lagefixierung erreicht werden, wenn die Beschlaganordnung aus der Beschlagaufnahme herausgenommen wird.

**[0024]** Je nach Ausbildung der Beschlagaufnahme und der damit zusammenwirkenden Blockiereinrichtung kann es aber im Rahmen der Erfindung auch bevorzugt sein, dass die Blockiereinrichtung einen Haltemechanismus aufweist, der ausgebildet ist, um ein durch die federnd elastische Ausbildung des Rastelements verursachtes automatisches Zurückkehren des Rastelements von der Freigabestellung in die Blockierstellung zu verhindern. In diesem Fall bleibt eine Freigabe der Stulpschiene und Treibstange auch dann erhalten, wenn sich Stulpschiene und Treibstange in der Montagestellung befinden und keine Kraft von außen auf die Blockiereinrichtung ausgeübt wird. In diesem Fall ist es bevorzugt, wenn der Haltemechanismus zwar die elastische Rückstellkraft aufnimmt, so dass durch diese Rückstellkraft alleine keine Rückkehr des Rastelements von der Freigabe- in die Blockierstellung erfolgt, dass der Haltemechanismus aber durch Aufbringen einer zusätzlichen Kraft überwunden werden kann, so dass beispielsweise ein Benutzer das Rastelement manuell zurück in die Blockierstellung bringen kann.

**[0025]** Eine Blockiereinrichtung mit einem wie vorstehend beschriebenen Haltemechanismus kann insbesondere bei Verwendung der Beschlaganordnung in bestimmten Typen von Beschlagaufnahmen vorteilhaft sein. Zum einen sind Beschlagaufnahmen verwendbar, die im Bereich ihrer offenen Längsseite einen zur Aufnahme der Stulpschiene ausgebildeten verbreiterten Bereich aufweisen und über ihre restliche Höhe betrachtet eine im Wesentlichen konstante geringere Breite aufweisen. Die konstante Breite ist durch Seitenwände der Beschlagaufnahme bestimmt, die am Rand des verbreiterten Bereichs jeweils eine bevorzugt rechteckige Stufe bilden, auf denen die Stulpschiene beidseitig aufliegen kann. In einer solchen Beschlagaufnahme kommen die Anlageflächen der Blockiereinrichtung der Beschlaganordnung bevorzugt beidseitig an den Seitenwänden zur Anlage, wodurch das wenigstens ein Rastelement in der Freigabestellung gehalten wird.

**[0026]** Bei einem anderen Typ einer Beschlagaufnahme wird hingegen die Auflage für die Stulpschiene durch beidseitig in die Beschlagaufnahme hineinragende Vorsprünge gebildet. Bei einem Einschleiben der Beschlaganordnung in eine solche Beschlagaufnahme wird der Betätigungsabschnitt des wenigstens einen Rastelements so gegen die Vorsprünge gedrückt, dass das Rastelement in die Freigabestellung verstellt wird. Aufgrund der federelastischen Rückstellkraft des Rastelements würde dieses von selbst wieder in die Blockierstellung zurückverstellt, wenn der Betätigungsabschnitt beim weiteren Einschleiben unterhalb der Vorsprünge zu liegen kommt.

**[0027]** Ein selbsttätiges Zurückverstellen des Rastelements in die Blockierstellung hätte ein unerwünschtes Blockieren der eingebauten Beschlaganordnung zur Folge. Außerdem würde die Blockiereinrichtung in diesem Zustand mit den Vorsprüngen der Beschlaganordnung eine Hinterschneidung bilden, sodass ein Herausnehmen der Beschlaganordnung nicht mehr möglich wäre.

**[0028]** Deshalb ist in diesem Fall ein wie vorstehend beschriebener Haltemechanismus besonders vorteilhaft, da er verhindert, dass ein einmal in die Freigabestellung verstelltes Rastelement durch seine elastische Rückstellkraft von selbst in die Blockierstellung zurückkehrt. Um ein einfaches Herausnehmen der eingebauten Beschlaganordnung zu ermöglichen, ist es besonders bevorzugt, wenn der Haltemechanismus ausgebildet ist, um nicht nur ein vollständiges Zurückverstellen des Rastelements in die Blockierstellung zu verhindern, sondern das Rastelement möglichst genau in seiner Freigabestellung festzuhalten.

**[0029]** Gemäß einer besonders praktischen baulichen Ausgestaltung umfasst der Haltemechanismus einen Halteabschnitt, der ausgebildet ist, um mit dem Rastelement in der Freigabestellung eine Hinterschneidung zu bilden.

**[0030]** Um eine geeignete Kopplung zwischen Treibstange, Stulpschiene und Blockiereinrichtung zu schaffen, kann die Blockiereinrichtung nach einer weiteren Ausführungsform einen Mittelabschnitt aufweisen, der ein Langloch der Treibstange durchgreift und an der Stulpschiene befestigt ist. Alternativ kann prinzipiell auch ein Mittelabschnitt vorgesehen sein, der an der Treibstange befestigt ist.

**[0031]** Vorzugsweise weist der Mittelabschnitt eine Breite auf, die geringfügig geringer ist als eine Breite des von dem Mittelabschnitt durchgriffenen Langlochs. Dadurch wird gewährleistet, dass die Treibstange bzw. die Stulpschiene ohne große Reibungsverluste gegenüber dem Mittelabschnitt in Längsrichtung verschoben werden kann und die Treibstange bzw. Stulpschiene in der Querrichtung wirksam durch den Mittelabschnitt fixiert ist. Bevorzugt weist der Mittelabschnitt wenigstens eine Auflagefläche auf, die zum Abstützen der Treibstange ausgebildet ist. Somit kann die Treibstange nicht nur in Querrichtung, sondern auch in einer Richtung senkrecht zur Quer- und zur Längsrichtung der Treibstange wirksam fixiert sein, wobei in Längsrichtung gleichzeitig eine Verschiebbarkeit gewährleistet werden kann. Die Auflagefläche kann vorzugsweise durch einen schulterförmigen Fortsatz des Mittelabschnitts gebildet sein.

**[0032]** Gemäß einer Ausführungsform weist der Mittelabschnitt eine Aussparung auf, in die das Rastelement in der Freigabestellung eingreift.

**[0033]** Um einen wie vorstehend beschriebenen Haltemechanismus zu schaffen, wird vorzugsweise ein Halteabschnitt des Haltemechanismus durch einen Abschnitt des Mittelabschnitts gebildet, der die Aussparung des Mittelabschnitts begrenzt und mit dem Rastelement in der Freigabestellung eine Hinterschneidung bildet.

**[0034]** Die Blockiereinrichtung kann vorzugsweise einstückig ausgebildet sein. Ferner kann die Blockiereinrichtung einstückig mit einer Befestigungsvorrichtung ausgebildet sein, die zur Befestigung der Stulpschiene an einem Fenster oder Türflügel ausgebildet ist. Die Befestigungsvorrichtung kann insbesondere ausgebildet sein, um eine Verschraubung der Beschlaganordnung mit einem Fenster- oder Türflügel zu ermöglichen. In diesem Fall kann die Befestigungsvorrichtung mit einem Schraubloch und/oder einer Aussparung für eine angepasste Befestigung versehen sein.

**[0035]** Weiterer Gegenstand der Erfindung ist ein Tür- oder Fensterflügel mit einer Beschlaganordnung und einer in die Beschlaganordnung eingesetzten Blockiereinrichtung der Beschlaganordnung nach einer der vorstehend beschriebenen Ausführungsformen. Vorzugsweise ist die Blockiereinrichtung der Beschlaganordnung so in der Beschlaganordnung befestigt oder festgelegt, dass die Blockiereinrichtung zumindest bereichsweise an einer Wand der Beschlaganordnung anliegt und das Rastelement durch die Wand in der Freigabestellung gehalten wird.

**[0036]** Nachfolgend wird die vorliegende Erfindung rein beispielhaft anhand von verschiedenen vorteilhaften Ausführungsformen unter Bezugnahme auf die beigelegten Zeichnungen beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht einer Blockiereinrichtung einer erfindungsgemäßen Beschlaganordnung;

Fig. 2 eine Querschnittsansicht einer erfindungsgemäßen Beschlaganordnung nach einer ersten Ausführungsform mit der Blockiereinrichtung aus Fig. 1;

Fig. 3 eine Querschnittsansicht eines erfindungsgemäßen Tür- oder Fensterflügels mit der Beschlaganordnung aus Fig. 2;

Fig. 4 eine Querschnittsansicht einer erfindungsgemäßen Beschlaganordnung nach einer zweiten Ausführungsform;

Fig. 5 eine Querschnittsansicht eines erfindungsgemäßen Tür- oder Fensterflügels mit der Beschlaganordnung aus Fig. 5;

Fig. 6 eine Draufsicht auf die Blockiereinrichtung und die Treibstange der Beschlaganordnung aus Fig. 2.

**[0037]** Fig. 1 zeigt eine perspektivische Ansicht einer Blockiereinrichtung 10 einer erfindungsgemäßen Beschlaganordnung. Die Blockiereinrichtung 10 weist zwei spiegelsymmetrisch ausgebildete und auf gegenüberliegenden Seiten der Blockiereinrichtung 10 angeordnete federnd elastische Rastelemente 12 auf. Die Rastele-

mente 12 sind jeweils zwischen einer jeweiligen Blockierstellung und einer jeweiligen Freigabestellung verstellbar. In Fig. 1 sind die Rastelemente 12 beide in ihrer Blockierstellung gezeigt, in der die Rastelemente 12 nicht elastisch vorgespannt sind. Jedes der Rastelemente 12 weist einen rastwirksamen Abschnitt 14 auf, der in der Blockierstellung des Rastelements 12 mit einer in Fig. 1 nicht dargestellten Gegenrast in Eingriff ist.

**[0038]** Jedes Rastelement 12 weist einen laschenförmigen Betätigungsabschnitt 16 auf. Die laschenförmigen Betätigungsabschnitte 16 verlaufen im Wesentlichen parallel zu einer Längsrichtung 18 der Blockiereinrichtung 10 und stehen in der Blockierstellung in einer Breitenrichtung 20 der Blockiereinrichtung 10 zu beiden Seiten nach außen ab. Jeder Betätigungsabschnitt 16 weist eine zur Anlage an einer Seitenwand einer Beschlagaufnahme ausgebildete Anlagefläche 24 auf. Durch Druckausübung auf die Anlagefläche 24 des jeweiligen Betätigungselements 16 können die Rastelemente 12 von der in Fig. 1 dargestellten Blockierstellung in die in Fig. 3 dargestellte Freigabestellung verstellbar werden. Die Betätigungselemente 16 werden durch einen Bodenabschnitt 22 der Blockiereinrichtung 10 miteinander verbunden und bilden mit dem Bodenabschnitt 22 einen Führungskeil, der das passgenaue Einführen der Blockiereinrichtung 10 in eine Beschlagaufnahme erleichtert. Der Bodenabschnitt 22 weist eine zur Anlage an einer Bodenwand einer Nut ausgebildete Bodenfläche 23 auf.

**[0039]** Die Breite  $b$  der Blockiereinrichtung 10 wird durch die Betätigungsabschnitte 16 begrenzt und weist gegenüber einer Beschlagaufnahme, in die die Blockiereinrichtung 10 eingesetzt werden soll, ein Übermaß auf. Beim Einsetzen der Blockiereinrichtung 10 in die Beschlagaufnahme werden die laschenförmigen Betätigungsabschnitte 16 somit zwangsläufig nach innen gedrückt, wodurch die Rastelemente 12 von der Blockierstellung in die Freigabestellung gebracht werden.

**[0040]** Zwischen den Betätigungsabschnitten 16 der Rastelemente 12 ist ein Mittelabschnitt 26 der Blockiereinrichtung 10 vorgesehen, der zum Durchgreifen eines Langlochs der Treibstange ausgebildet ist. Der Mittelabschnitt 26 erstreckt sich hierzu in einer Höhenrichtung 28, die senkrecht zur Längsrichtung 18 und zur Breitenrichtung 20 verläuft, über beide Betätigungsabschnitte 16 hinaus. In der Höhe, in der sich nach Einbau der Beschlaganordnung die in Fig. 1 nicht dargestellte Treibstange befinden soll, weist der Mittelabschnitt 26 eine Breite  $w$  auf, die geringfügig kleiner ist als die Breite eines Langlochs der Treibstange, sodass die Treibstange durch den Mittelabschnitt geführt wird.

**[0041]** Der für die Treibstange vorgesehene Bereich wird nach unten hin durch schulterförmige Fortsätze 30 des Mittelabschnitts 26 begrenzt, wobei Oberflächen 32 der Fortsätze 30 zur Abstützung der Treibstange in Richtung des Bodenabschnitts 22 vorgesehen sind. Die Oberflächen 32 verlaufen dabei im Wesentlichen parallel zu einer durch die Breiten- und Längsrichtung 18, 20 auf-

gespannte Ebene. Seitliche Oberflächen 34 der schulterförmigen Fortsätze 30 verlaufen senkrecht zu den Oberflächen 32 und dienen der Abstützung von Innenflächen der Betätigungsabschnitte 16, wenn sich die Rastelemente 12 in der Freigabestellung befinden.

**[0042]** Der Mittelabschnitt 26 weist eine Aussparung 36 auf, die zwischen den rastwirksamen Abschnitten 14 der beiden Rastelemente 12 verläuft. Oberhalb der Aussparung 36 weist der Mittelabschnitt 26 einen Befestigungsabschnitt 38 auf, der zur Befestigung der Blockiereinrichtung 10 an einer Stulpschiene ausgebildet ist. Der Befestigungsabschnitt 38 ist zum Durchgreifen eines Lochs der Stulpschiene ausgebildet und umfasst einen Flansch 40, der relativ zu dem Loch der Stulpschiene ein Übermaß aufweist, sodass die Blockiereinrichtung 10 durch eine Formschlussverbindung an der Stulpschiene befestigt werden kann.

**[0043]** Fig. 2 zeigt eine erfindungsgemäße Beschlaganordnung, die die Blockiereinrichtung 10 aus Fig. 1 umfasst.

**[0044]** Die Blockiereinrichtung 10 ist an einer Stulpschiene 42 befestigt. Zwischen der Stulpschiene 42 und der Blockiereinrichtung 10 ist eine Treibstange 44 verschiebbar gelagert. Blockiereinrichtung 10, Stulpschiene 42 und Treibstange 44 sind so zueinander gelagert, dass die Längs-, Breiten- und Höhenrichtungen von Stulpschiene 42 und Treibstange 44 jeweils zumindest im Wesentlichen miteinander übereinstimmen und jeweils zumindest im Wesentlichen mit der Längs-, Breiten- und Höhenrichtung 18, 20, 28 der Blockiereinrichtung übereinstimmen.

**[0045]** Der Befestigungsabschnitt 38 der Blockiereinrichtung 10 ist formschlüssig in einem Befestigungsloch 46 der Stulpschiene 42 aufgenommen, wodurch die Blockiereinrichtung 10 an der Stulpschiene 42 befestigt ist. Die Treibstange 44 weist ein Langloch 48 auf. Das Langloch 48 weist an seinen beiden Längsseiten je eine Ausnehmung 50 auf, in die die Rastelemente 12, die sich in der Blockierstellung befinden, eingreifen.

**[0046]** Der Mittelabschnitt 26 weist zwei die Aussparung 36 des Mittelabschnitts 26 begrenzende Halteabschnitte 52 auf, die zur Schaffung eines Haltemechanismus mit den Rastelementen 12 in der Freigabestellung eine Hinterschneidung bilden, so dass eine durch die elastische Rückstellkraft der Rastelemente 12 verursachte selbsttätige Rückkehr der Rastelemente 12 aus der Freigabestellung in die Blockierstellung verhindert wird. Dieser Haltemechanismus kann aber überwunden werden, zum Beispiel indem ein Benutzer die Betätigungsabschnitte 16 nach außen zieht bzw. drückt, um die Rastelemente 12 gezielt zurück in die Blockierstellung zu verstellen.

**[0047]** Fig. 3 zeigt einen erfindungsgemäßen Tür- oder Fensterflügel mit einer Beschlagaufnahme 54 und der Beschlaganordnung aus Fig. 2, die in die Beschlagaufnahme 54 eingesetzt ist.

**[0048]** Die Beschlagaufnahme 54 weist einen im Wesentlichen rechtwinkligen Querschnitt auf und ist an

ihrem oberen Ende verbreitert. Der Querschnitt der Beschlagenaufnahmen 54 weist eine Breite auf, die geringer ist als die Breite  $b$  der Blockiereinrichtung 10, wenn die Rastelemente 12 in der Blockierstellung sind. Beim Einsetzen in die Beschlagenaufnahmen 54 werden die Betätigungsabschnitte 16 der Rastelemente 12 deshalb automatisch gegen die Seitenwände 56 der Beschlagenaufnahmen 54 gedrückt, wodurch die Rastelemente 12 von der Blockierstellung in die in Fig. 3 dargestellte Freigabestellung verstellt werden. Die Anlageflächen 24 der Betätigungsabschnitte 16 der Rastelemente 12 sind zwischen den Seitenwänden 56 der Beschlagenaufnahmen 54 eingeklemmt und liegen großflächig an diesen an, so dass die elastische Rückstellkraft der Rastelemente 12 durch die Seitenwände 56 aufgenommen wird und die Rastelemente 12 in der Freigabestellung gehalten werden.

**[0049]** Die laschenförmigen Betätigungsabschnitte 16 sind im vorliegenden Ausführungsbeispiel so ausgebildet, dass ihre Ausdehnung in Höhenrichtung in der Freigabeposition der Rastelemente 12 der Höhe entspricht, in der die Treibstange 44 verläuft, so dass Randflächen 58 der Betätigungsabschnitte 16 als zusätzliche Abstützung für die Treibstange 44 dienen.

**[0050]** In der Freigabestellung bilden die Rastelemente 12 mit den Halteabschnitten 52 eine Hinterschneidung, so dass die Rastelemente 12 auch dann nicht von selbst in die Blockierposition zurückkehren, wenn die Beschlaganordnung aus der Beschlagenaufnahmen 54 herausgenommen wird und die Rastelemente 12 nicht mehr durch die Seitenwände 56 in der Freigabeposition gehalten werden.

**[0051]** Die in der Freigabestellung befindlichen Rastelemente 12 liegen dabei nicht direkt an den Halteabschnitten 52 an. Zwischen den Rastelementen 12 und den Halteabschnitten 52 ist ein gewisses Spiel vorhanden, welches eine teilweise Rückverstellung der Rastelemente 12 aus der Freigabestellung in Richtung der Blockierstellung ermöglicht. Die Halteabschnitte 52 könnten prinzipiell auch so ausgebildet und angeordnet sein, dass sie direkt an den in der Freigabestellung befindlichen Rastelementen 12 anliegen oder zwischen den Rastelementen 12 in Freigabestellung und den Halteabschnitten 52 nur ein sehr geringes Spiel vorhanden ist, um die Rastelemente 12 so weit wie möglich in der Freigabestellung zu halten.

**[0052]** Die Rastelemente 12 können aber manuell aus der Freigabeposition in die Blockierstellung zurückgestellt werden. Hierzu kann ein Benutzer die Beschlaganordnung aus der Beschlagenaufnahmen 54 herausnehmen, die Treibstange in die vorgegebenen Montagstellung bringen und durch Ziehen bzw. Drücken an den laschenförmigen Abschnitten 16 die Rastelemente 12 in die Blockierstellung bringen, in der sie in die Aussparungen 50 der Treibstange 44 eingreifen.

**[0053]** Fig. 4 zeigt eine Querschnittsansicht einer erfindungsgemäßen Beschlaganordnung nach einer zweiten Ausführungsform. Die gezeigte Beschlaganordnung

entspricht der Beschlaganordnung aus Fig. 2 mit dem Unterschied, dass die in Fig. 4 dargestellte Beschlaganordnung keine Halteabschnitte 52 aufweist. Somit besteht kein Haltemechanismus, der ein selbsttätiges Zurückkehren der Rastelemente 12 von der Freigabe- in die Blockierstellung verhindert.

**[0054]** Werden die Rastelemente 12 durch Betätigung in die Freigabestellung gebracht, so kehren sie automatisch in die Blockierstellung zurück, wenn sich Stulpschiene 42 und Treibstange 44 in der vorgegebenen Montagstellung befinden und die Rastelemente 12 nicht durch äußere Einwirkung in der Freigabestellung gehalten werden.

**[0055]** Fig. 5 zeigt einen Tür- oder Fensterflügel mit der Beschlaganordnung nach der zweiten Ausführungsform. Wird die Beschlaganordnung aus der Beschlagenaufnahmen 54 entfernt während sich Stulpschiene 42 und Treibstange 44 in der vorgegebenen Montagstellung befinden, so kehren die Rastelemente 12 aufgrund der elastischen Rückstellkraft der Rastelemente 12 automatisch aus der in Fig. 5 dargestellten Freigabestellung in die Blockierstellung zurück.

**[0056]** Fig. 6 zeigt eine Draufsicht der Beschlaganordnung aus Fig. 2, wobei nur die Blockiereinrichtung 10 und die Treibstange 44 dargestellt sind. Die Rastelemente 12 befinden sich hier in der Blockierstellung, in der sie in die Ausnehmungen 50 der Treibstange 44 eingreifen. Wie dargestellt wird eine Verschiebung der Treibstange 44 durch die Rastelemente 12 und Gegenrasten 49 nicht gänzlich verhindert aber begrenzt. Die Ausnehmungen 50 weisen gegenüber den rastwirksamen Abschnitten 14 der Rastelemente 12 ein Übermaß auf, welches eine Verschiebung der Treibstange 44 in einem dem Übermaß entsprechenden Bereich ermöglicht, der einen Toleranzbereich für die Montagstellung von Stulpschiene und Treibstange 44 darstellt.

**[0057]** Während in der dargestellten Ausführungsform nur zwei Gegenrasten 49 vorhanden sind, die eine vorgegebene Montagstellung von Stulpschiene und Treibstange 44 definieren, ist es im Rahmen der vorliegenden Erfindung auch möglich, mehrere Gegenrasten zur Schaffung mehrerer vorgegebener Montagstellungen vorzusehen.

#### 45 Bezugszeichenliste

#### **[0058]**

10	Blockiereinrichtung
12	Rastelement
14	rastwirksamer Abschnitt
16	Betätigungsabschnitt
18	Längsrichtung
20	Breitenrichtung
22	Bodenabschnitt
23	Bodenfläche
24	Anlagefläche
26	Mittelabschnitt

28 Höhenrichtung  
 30 schulterförmiger Fortsatz  
 32 Stützoberfläche  
 34 seitliche Stützoberfläche  
 36 Aussparung  
 38 Befestigungsabschnitt  
 40 Flansch  
 42 Stulpschiene  
 44 Treibstange  
 46 Befestigungsloch  
 48 Langloch  
 49 Gegenrast  
 50 Ausnehmung  
 52 Halteabschnitt  
 54 Beschlagenaufnahmenut  
 56 Seitenwand  
 58 Randfläche  
 b, w Breite

### Patentansprüche

1. Beschlaganordnung für Fenster, Türen oder dergleichen mit einer Stulpschiene (42), einer relativ zu der Stulpschiene (42) verschiebbar angeordneten Treibstange (44) und einer Blockiereinrichtung (10),  
**dadurch gekennzeichnet, dass** die Blockiereinrichtung (10) zumindest ein federnd elastisches Rastelement (12) aufweist und an einem der Elemente Stulpschiene (42) oder Treibstange (44) befestigt ist, wobei das andere der Elemente Stulpschiene (42) oder Treibstange (44) zumindest eine Gegenrast (49) aufweist, und dass das Rastelement (12) zwischen einer Blockierstellung und einer Freigabestellung verstellbar ist, wobei das Rastelement (12) in der Blockierstellung in Eingriff mit der Gegenrast (49) ist, um die gegenseitige Verschiebung von Stulpschiene (42) und Treibstange (44) zu beschränken, und in der Freigabestellung vorgespannt und außer Eingriff mit der Gegenrast (49) ist.
2. Beschlaganordnung nach Anspruch 1,  
**dadurch gekennzeichnet, dass** die Blockiereinrichtung wenigstens zwei federnd elastische Rastelemente (12) aufweist, die insbesondere auf gegenüberliegenden Seiten der Blockiereinrichtung (10) angeordnet sind und bevorzugt symmetrisch zueinander ausgebildet sind.
3. Beschlaganordnung nach Anspruch 1 oder 2,  
**dadurch gekennzeichnet, dass** das Rastelement (12) einen Betätigungsabschnitt (16) aufweist und durch Druckausübung auf den Betätigungsabschnitt (16) von der Blockierstellung in die Freigabestellung gebracht werden kann.
4. Beschlaganordnung nach Anspruch 3,  
**dadurch gekennzeichnet, dass** der Betätigungsabschnitt (16) eine Anlagefläche (24) aufweist, die zur Anlage an einer Seitenwand (56) einer Beschlagenaufnahmenut (54) eines Fenster- oder Türflügels ausgebildet ist.
5. Beschlaganordnung nach Anspruch 4,  
**dadurch gekennzeichnet, dass** die Blockiereinrichtung (10) auf einer dem Betätigungsabschnitt (16) gegenüberliegenden Seite der Blockiereinrichtung (10) eine zweite, ebenfalls zur Anlage an einer Seitenwand (56) einer Beschlagenaufnahmenut (54) eines Fenster- oder Türflügels ausgebildete Anlagefläche (24) aufweist, insbesondere wobei die zweite Anlagefläche (24) durch einen Betätigungsabschnitt (16) eines zweiten Rastelements (12) der Blockiereinrichtung (10) gebildet ist, und insbesondere dass die beiden Anlageflächen (24) in der Blockierstellung des zumindest einen Rastelements (12) schräg zueinander verlaufen und in der Freigabestellung des zumindest einen Rastelements (12) im Wesentlichen parallel zueinander verlaufen.
6. Beschlaganordnung nach zumindest einem der Ansprüche 3 bis 5,  
**dadurch gekennzeichnet, dass** die Breite (b) der Blockiereinrichtung (10) durch den Betätigungsabschnitt (16) des Rastelements (12) begrenzt wird und verringert wird, wenn das Rastelement (12) von der Blockierstellung in die Freigabestellung verstellt wird, und/oder **dass** der Betätigungsabschnitt (16) eine Anlaufschräge zum Einsetzen der Beschlaganordnung in eine Beschlagenaufnahmenut (54) eines Fenster- oder Türflügels bildet.
7. Beschlaganordnung nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet, dass** die Treibstange (44) ein Langloch (48) aufweist, welches zur Bildung der Gegenrast (49) eine Ausnehmung (50) aufweist, wobei das Rastelement (12) in der Blockierstellung in die Ausnehmung (50) des Langlochs (48) eingreift und in der Freigabestellung aus der Ausnehmung (50) herausbewegt ist.
8. Beschlaganordnung nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet, dass** die Blockiereinrichtung (10) einen Haltemechanismus aufweist, der ausgebildet ist, um ein durch die federnd elastische Ausbildung des Rastelements (12) verursachtes automatisches Zurückkehren des Rastelements (12) von der Freigabestellung in die Blockierstellung zu verhindern.

9. Beschlaganordnung nach Anspruch 8,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der Haltemechanismus einen Halteabschnitt (52) umfasst, der ausgebildet ist, um mit dem Rastelement (12) in der Freigabestellung eine Hinterschneidung zu bilden. 5
10. Beschlaganordnung nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet,** 10  
**dass** die Blockiereinrichtung (10) einen Mittelabschnitt (26) aufweist, der ein Langloch (48) der Treibstange (44) durchgreift und an der Stulpschiene (42) befestigt ist, wobei  
der Mittelabschnitt (26) insbesondere eine Breite (w) 15  
aufweist, die geringfügig geringer ist als eine Breite des von dem Mittelabschnitt (26) durchgriffenen Langlochs (48).
11. Beschlaganordnung nach Anspruch 10, 20  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der Mittelabschnitt (26) wenigstens eine Auflagefläche (32) aufweist, die zum Abstützen der Treibstange (44) ausgebildet ist. 25
12. Beschlaganordnung nach Anspruch 10 oder 11,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der Mittelabschnitt (26) eine Aussparung (36) aufweist und das Rastelement (12) in der Freigabestellung in die Aussparung (36) des Mittelabschnitts (26) eingreift. 30
13. Beschlaganordnung nach Anspruch 9 in Verbindung mit Anspruch 12,  
**dadurch gekennzeichnet,** 35  
**dass** der Halteabschnitt (52) durch einen die Aussparung (36) begrenzenden Abschnitt des Mittelabschnitts (26) gebildet ist.
14. Beschlaganordnung nach zumindest einem der vorstehenden Ansprüche, 40  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die Blockiereinrichtung (10) einstückig ausgebildet ist,  
und/oder dass die Blockiereinrichtung (10) einstückig mit einer Befestigungsvorrichtung ausgebildet 45  
ist, die zur Befestigung der Stulpschiene (42) an einem Fenster- oder Türflügel ausgebildet ist.
15. Tür- oder Fensterflügel mit einer Beschlagaufnahme 50  
nut (54) und einer in die Beschlagaufnahme (54) eingesetzten Beschlaganordnung nach zumindest einem der Ansprüche 1 bis 14, insbesondere wobei die Blockiereinrichtung (10) der Beschlaganordnung so in der Beschlagaufnahme (54) befestigt oder festgelegt ist, dass die Blockiereinrichtung (10) zumindest bereichsweise an einer Wand (56) der Beschlagaufnahme (54) anliegt, sodass das 55



Fig 2

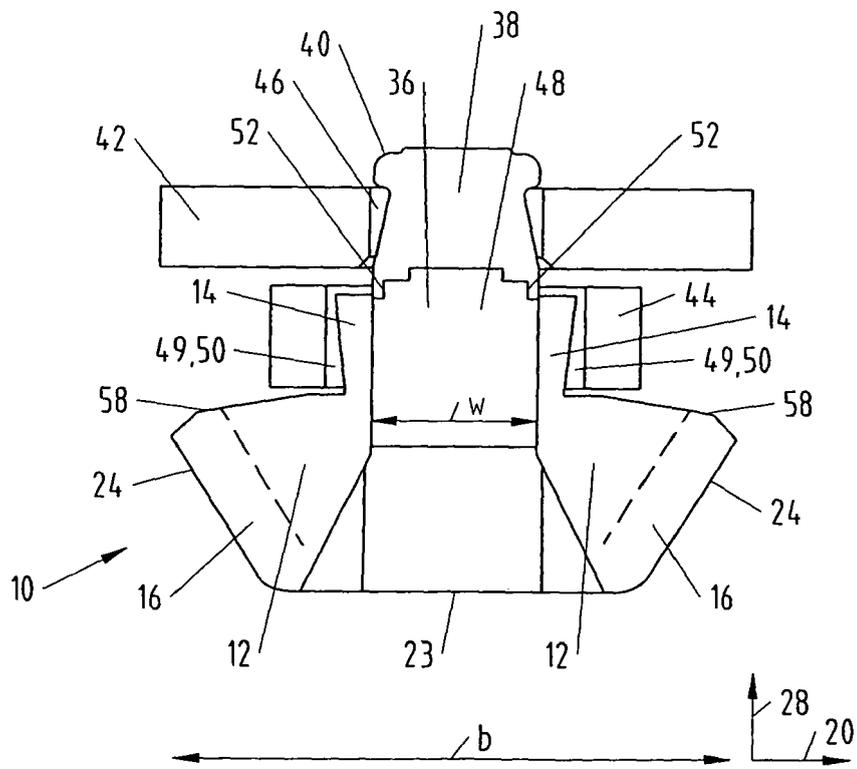


Fig. 3

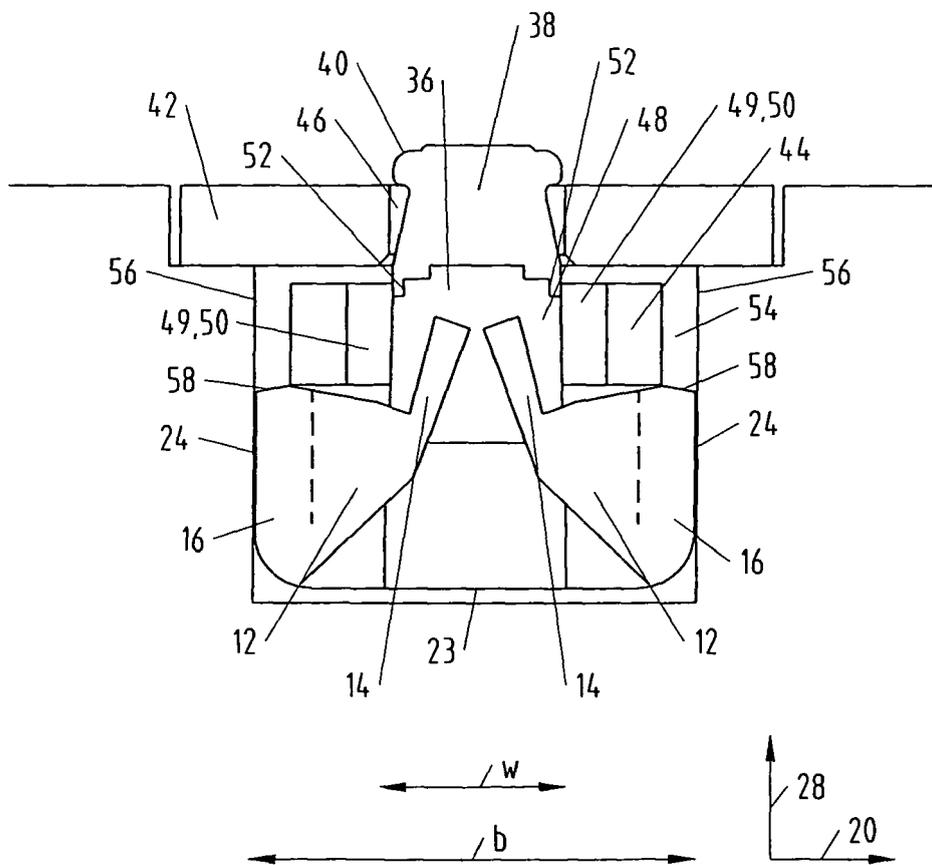


Fig 4

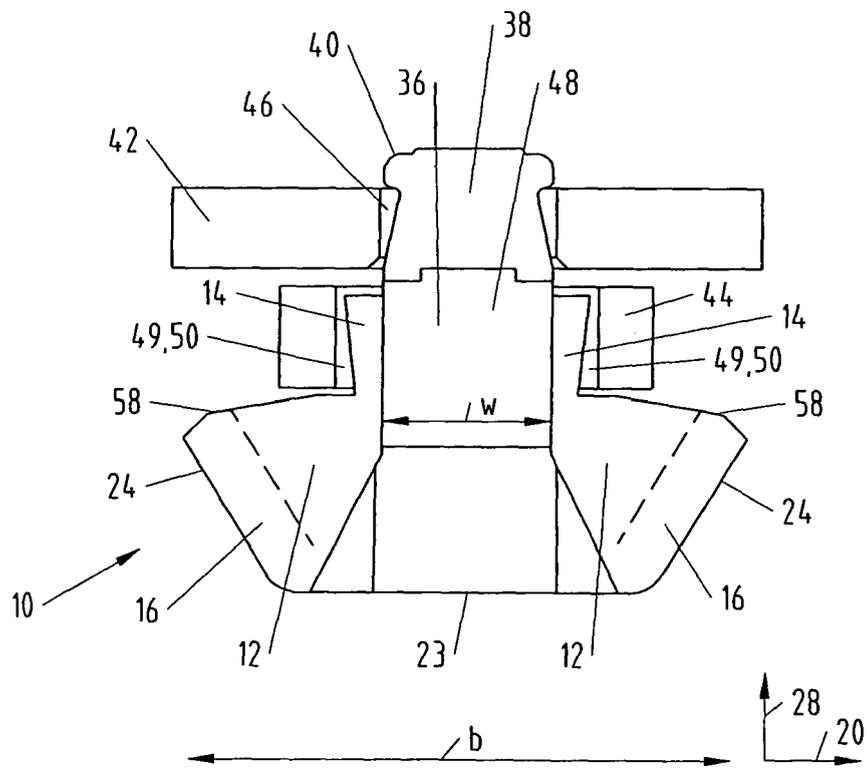


Fig 5

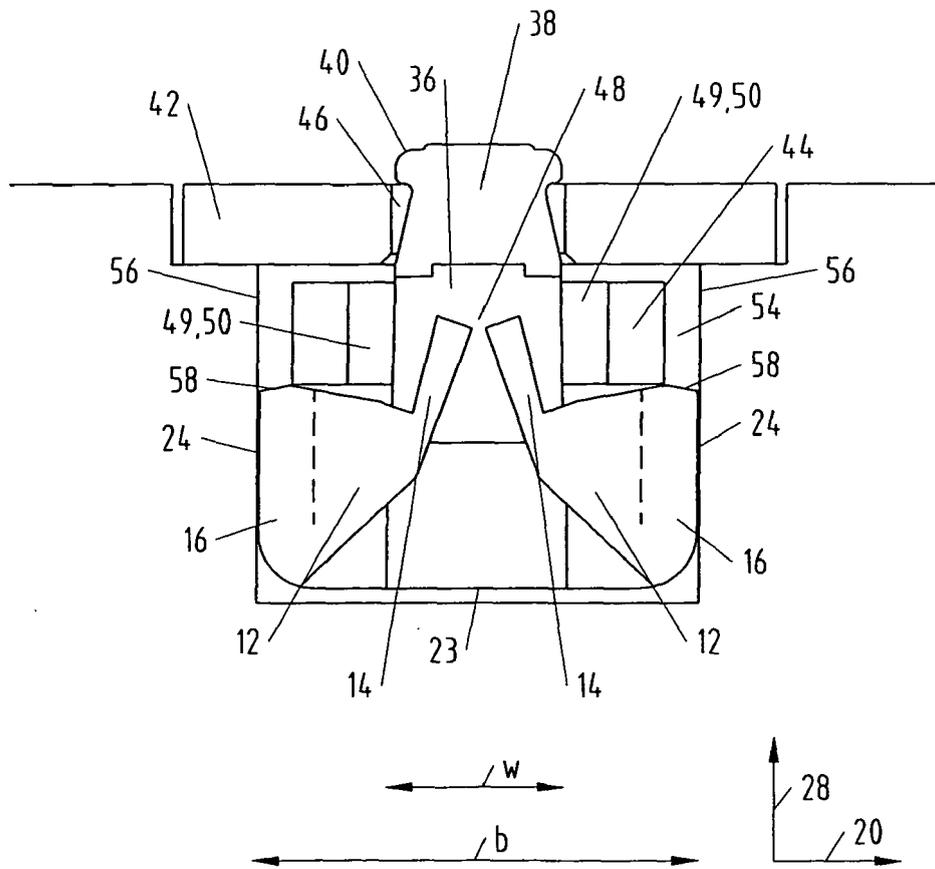


Fig 6

