



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
13.11.2002 Patentblatt 2002/46

(51) Int Cl.7: **E05C 9/22**

(21) Anmeldenummer: **02008618.7**

(22) Anmeldetag: **17.04.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(71) Anmelder: **ROTO FRANK AG**  
**70771 Leinfelden-Echterdingen (DE)**

(72) Erfinder: **Zaccaria, Giovanni**  
**70771 Leinfelden-Echterdingen (DE)**

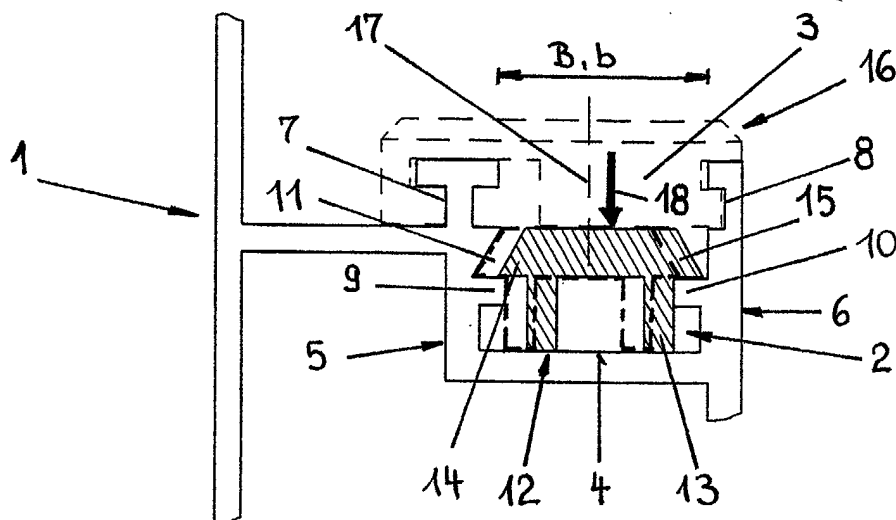
(30) Priorität: **09.05.2001 DE 10122438**

(54) **Fenster, Tür oder dergleichen mit Treibstangenbeschlag**

(57) Ein Fenster, eine Tür oder dergleichen weist eine Treibstange (12) auf, die in einer Beschlagteilnut (2) aufgenommen ist und eine Breite über alles (B) besitzt, die maximal der Weite (b) der Nutöffnung (3) der Beschlagteilnut (2) entspricht. An wenigstens einer der Nutseitenwände (5, 6) und an der dieser gegenüberliegenden Seite der Treibstange (12) ist einerseits zumindest ein in Querrichtung der betreffenden Nutseitenwand (5) vorstehender Vorsprung (14) und andererseits wenigstens eine dem Vorsprung (14) zugeordnete und in Querrichtung der betreffenden Nutseitenwand (5) of-

fene Aufnahme (11) vorgesehen. Die Treibstange (12) ist unter Schwerkraftwirkung aus einer Stellung, bei welcher Aufnahme (11) und Vorsprung (14) außer Eingriff sind, in Querrichtung der betreffenden Nutseitenwand (5) in eine Eingriffsstellung bewegbar, bei welcher sich Aufnahme (11) und Vorsprung (14) miteinander im Eingriff befinden und bei welcher folglich die Treibstange (12) gegen Herausfallen aus der Nutöffnung (3) abgestützt ist.

Ein Rahmenprofil (1) sowie eine Treibstange (12) für ein derartiges Fenster, eine derartige Tür oder dergleichen sind entsprechend ausgebildet.



**Fig. 1**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Fenster, eine Tür oder dergleichen mit einer Beschlagteilnut, in welcher eine Treibstange eines Treibstangenbeschlages aufgenommen ist und die eine Nutöffnung, einen dieser gegenüberliegenden Nutgrund sowie zwei in Nutlängsrichtung verlaufende Nutseitenwände umfasst. Die Erfindung betrifft des Weiteren ein Rahmenprofil sowie eine Treibstange für ein derartiges Fenster, eine derartige Tür oder dergleichen, wobei das Rahmenprofil zur Aufnahme einer Treibstange eines Treibstangenbeschlages eine Beschlagteilnut aufweist, die eine Nutöffnung, einen dieser gegenüberliegenden Nutgrund sowie zwei in Nutlängsrichtung verlaufende Nutseitenwände umfasst und wobei die Treibstange zur Aufnahme in einer derartigen Beschlagteilnut vorgesehen ist.

**[0002]** Vorrichtungen der genannten Art sind beispielsweise beschrieben in DE-A-31 41 243. Im Falle des Standes der Technik verläuft an einem profilierten Rahmen eines Fensters, einer Tür oder dergleichen eine im Querschnitt C-förmige Beschlagteilnut in Falzumfangsrichtung. Die Beschlagteilnut dient u.a. zur Aufnahme der Treibstange eines Treibstangenbeschlages. An Ecken des profilierten Rahmens sind die Seitenwände der Beschlagteilnut ausgefräst. Die so gebildeten Freiräume werden bei der Beschlagmontage dazu genutzt, Treibstangenabschnitte mit einem Ende in die Beschlagteilnut einzufädeln, um sie anschließend in Nutlängsrichtung in die Beschlagteilnut einzuschieben.

**[0003]** Eine gegenüber dem gattungsbildenden Stand der Technik vereinfachte Beschlagmontage zu ermöglichen, hat sich die vorliegende Erfindung zum Ziel gesetzt.

**[0004]** Erfindungsgemäß gelöst wird diese Aufgabe durch das Fenster, die Tür oder dergleichen nach Anspruch 1, durch das Rahmenprofil nach Anspruch 11 sowie durch die Treibstange nach Anspruch 12.

**[0005]** Aufgrund der erfindungsgemäßen Abstimmung der Breite der Treibstange einerseits und der Weite der Nutöffnung der Beschlagteilnut andererseits besteht die Möglichkeit, die Treibstange durch insbesondere geradlinige Bewegung senkrecht zu dem Nutgrund in die Beschlagteilnut einzulegen. Anschließend ergibt sich unter Schwerkraftwirkung und somit selbsttätig ein Formschluss zwischen einer der Nutseitenwände und der Treibstange, aufgrund dessen letztere gegen Herausfallen aus der Nutöffnung gesichert ist. Eine einfache Kinematik beim Einbringen der Treibstange in die Beschlagteilnut ist somit gepaart mit einer selbsttätig herbeigeführten Sicherung der Treibstange in der Beschlagteilnut. Ist die Beschlagteilnut bei der Beschlagmontage etwa derart angeordnet, dass sie sich in horizontaler Richtung öffnet und wird die Treibstange dementsprechend durch eine horizontale Bewegung in die Beschlagteilnut eingelegt, so lässt sich der Formschluss zwischen der betreffenden Nutseitenwand und der Treibstange einfach durch Freigeben der in die Be-

schlagteilnut eingelegten Treibstange in Schwerkraft- richtung herstellen. Alternativ kann die Beschlagteilnut zu Beginn der Beschlagmontage so ausgerichtet sein, dass die Nutöffnung in vertikaler Richtung nach oben oder in eine gegen die Horizontale nach oben geneigte Richtung weist. Auch in diesen Fällen ist die Treibstange zunächst durch geradlinige Bewegungen senkrecht zu dem Nutgrund in die Beschlagteilnut einzulegen. Anschließend gleitet die Treibstange entweder ohne weiteres oder aber nach vorherigem Drehen der Beschlagteilnut um eine in Nutlängsrichtung verlaufende Drehachse in die Eingriffsstellung. Infolge der Sicherung der Treibstange in der Beschlagteilnut ist es beispielsweise möglich, die Einheit aus Beschlagteilnut bzw. Rahmenprofil und in die Beschlagteilnut eingelegter Treibstange in unterschiedliche Montagepositionen zu überführen, ohne dabei ein z.B. erschütterungsbedingtes Herausfallen der Treibstange aus der Beschlagteilnut befürchten zu müssen. In einer im Anschluss an eine anfängliche Montagelage eingenommenen Montageposition kann z.B. eine endgültige Sicherung der Treibstange in Einbaulage erfolgen und/oder die Treibstange mit weiteren Beschlagteilen verbunden werden. Als besonders zweckmäßig haben sich das erfindungsgemäße Fenster, die erfindungsgemäße Tür oder dergleichen, das erfindungsgemäße Rahmenprofil sowie die erfindungsgemäße Treibstange bei Anwendung automatisierter Verfahren für die Beschlagmontage erwiesen.

**[0006]** Besondere Ausführungsarten des Fensters, der Tür oder dergleichen nach Anspruch 1 sind in den abhängigen Ansprüchen 2 bis 10 beschrieben.

**[0007]** Die Treibstangenaufgabe gemäß Anspruch 2 sorgt für eine definierte Führung der Treibstange bei deren Bewegung in die Eingriffsstellung. Genutzt wird eine derartige Treibstangenaufgabe beispielsweise auf die in Anspruch 3 beschriebene Art und Weise.

**[0008]** Das kennzeichnende Merkmal von Anspruch 4 erleichtert die selbsttätige Herstellung des Formschlusses zwischen der betreffenden Nutseitenwand der Beschlagteilnut und der in der Beschlagteilnut befindlichen Treibstange. Aufnahme und Vorsprung an Nutseitenwand und Treibstange lassen sich beispielsweise auch ungeachtet etwaiger Fertigungs- und Montagetoleranzen selbsttätig miteinander in Eingriff bringen.

**[0009]** Die Erfindungsbauart nach Anspruch 5 zeichnet sich durch eine definierte Abstützung der Treibstange gegen Herausfallen aus der Nutöffnung aus.

**[0010]** Gemäß Anspruch 6 ist eine Sicherung der Treibstange gegen Herausfallen aus der Beschlagteilnut auch dann gewährleistet, wenn der Vorsprung mit Spiel in die zugeordnete Aufnahme eingreift. Beispielsweise sich in einem gewissen Rahmen bewegende Fertigungs- und Montagetoleranzen beeinträchtigen dementsprechend die wirksame Abstützung der Treibstange gegen Herausfallen aus der Beschlagteilnut nicht.

**[0011]** Erfindungsbauarten mit fertigungstechnisch einfach zu erstellenden und gleichzeitig funktionsfähi-

gen Aufnahmen und/oder Vorsprüngen ergeben sich aus den Ansprüchen 7 bis 10.

**[0012]** Nachstehend wird die Erfindung anhand schematischer Darstellungen zu Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 bis 4 eine erste Bauart eines Metallfensters im Umfang eines in unterschiedlichen Positionen gezeigten Rahmenprofils mit Treibstange,

Fig. 5 bis 6 Darstellungen einer zweiten Bauart eines Metallfensters entsprechend den Fig. 3 und 4,

Fig. 7 und 8 Darstellungen einer dritten Bauart eines Metallfensters entsprechend den Fig. 3 bis 6 und

Fig. 9 und 10 Darstellungen einer vierten Bauart eines Metallfensters entsprechend den Fig. 3 bis 8.

**[0013]** Gemäß den Fig. 1 bis 4 umfasst ein Metallfenster ein metallenes Rahmenprofil 1, an dessen Falzseite eine Beschlagteilnut 2 in Falzumfangsrichtung verläuft. Die Beschlagteilnut 2 besitzt eine Nutöffnung 3, einen dieser gegenüberliegenden Nutgrund 4 sowie zwei in Nutlängsrichtung verlaufende Nutseitenwände 5, 6. An dem freien Ende der Nutseitenwand 5 ist ein Hinterschnitt 7, an dem freien Ende der Nutseitenwand 6 ein Hinterschnitt 8 ausgebildet. Im Innern der Beschlagteilnut 2 steht an der Nutseitenwand 5 ein Wandvorsprung 9, an der Nutseitenwand 6 ein Wandvorsprung 10 vor. Der Wandvorsprung 9 begrenzt an seiner Oberseite eine in der Nutseitenwand ausgesparte und einen Dreiecksquerschnitt aufweisende nutartige Aufnahme 11.

**[0014]** Eine Treibstange 12 im Innern der Beschlagteilnut 2 besitzt einen U-förmigen Grundkörper 13 sowie beidseits daran angeformte leistenartige Vorsprünge 14, 15. Die Querschnitte der Vorsprünge 14, 15 an der Treibstange 12 entsprechen dem Querschnitt der Aufnahme 11 an der Nutseitenwand 5. Die Breite über alles B der Treibstange 12 ist geringfügig kleiner als die Weite b der Nutöffnung 3.

**[0015]** In Fig. 1 gestrichelt dargestellt ist die Treibstange 12 in ihrer Endmontageanlage. Nutöffnungsseitig überdeckt wird die Treibstange 12 dabei von einem ebenfalls gestrichelt eingezeichneten Führungs- und Halteteil 16. Dieses greift in die Hinterschnitte 7, 8 an den Nutseitenwänden 5, 6 ein und ist dadurch in Nutlängsrichtung an dem Rahmenprofil 1 verschiebbar geführt. Gegen Verschieben in Nutquerrichtung stützt sich das Führungs- und Halteteil 16 über eine in Fig. 1 angedeutete Befestigungsschraube 17 an der Treibstange 12 ab. Treibstange 12 und Führungs- und Halteteil 16 bilden nach ihrer Endmontage eine Baueinheit, die

durch Betätigung eines üblichen Handgriffs in Längsrichtung der Beschlagteilnut 2 bewegt werden kann.

**[0016]** Mit ausgezogenen Linien ist die Treibstange 12 in Fig. 1 in derjenigen Position gezeigt, die sie bei der Montage nach dem Einsetzen in die Beschlagteilnut 2 senkrecht zu dem Nutgrund 4 (Pfeil 18) einnimmt. Ermöglicht wird diese Art des Einbringens der Treibstange 12 in die Beschlagteilnut 2 durch den Umstand, dass die Breite über alles B der Treibstange 12 die Weite b der Nutöffnung 3 nicht übersteigt.

**[0017]** Nach dem anfänglichen Einsetzen in die Beschlagteilnut 2 ruht die Treibstange 12 mit ihren Vorsprüngen 14, 15 auf den Wandvorsprüngen 9, 10 der Nutseitenwände 5, 6. Die Wandvorsprünge 9, 10 bilden dementsprechend eine Treibstangenauflage, die zu dem Montagezeitpunkt gemäß Fig. 1 im Wesentlichen waagrecht ausgerichtet ist. Nachdem der lichte Abstand zwischen den Wandvorsprüngen 9, 10 die entsprechende Abmessung des Grundkörpers 13 der Treibstange 12 übersteigt, ist letztere bei der Montage im Innern der Beschlagteilnut 2 mit Spiel in Querrichtung der Nutseitenwände 5, 6 aufgenommen.

**[0018]** Bei den sich an die Montagephase gemäß Fig. 1 anschließenden Montagearbeiten ist das Rahmenprofil 1 mit der in die Beschlagteilnut 2 eingesetzten Treibstange 12 zu handhaben. Das Rahmenprofil 1 wird u.a. um eine in Längsrichtung der Beschlagteilnut 2 verlaufende Drehachse geschwenkt und kann dabei Drehstellungen einnehmen, wie sie in den Fig. 2 bis 4 gezeigt sind.

**[0019]** Nimmt die Baueinheit aus Rahmenprofil 1 und Treibstange 12 etwa die Schräglage gemäß Fig. 2 ein, so ist die von den Wandvorsprüngen 9, 10 gebildete Treibstangenauflage gegen die Waagerechte geneigt und die Treibstange 12 gleitet selbsttätig aus ihrer Anfangsposition in Richtung auf die Nutseitenwand 5. Dadurch gelangt der Vorsprung 14 an der Treibstange 12 in Eingriff mit der Aufnahme 11 an der Nutseitenwand 5.

**[0020]** Wie aus den Fig. 3 und 4 hervorgeht, wird der seine Eingriffsstellung einnehmende Vorsprung 14 von der Aufnahme 11 mit Spiel umschlossen. Die Treibstange 12 kann folglich relativ zu der Beschlagteilnut 2 um eine in Nutlängsrichtung verlaufende Kippachse kippen. Dabei kommt die Treibstange 12 mit ihrer dem Vorsprung 14 gegenüberliegenden Seite an dem Wandvorsprung 10 der Nutseitenwand 6 zur Anlage. Der Wandvorsprung 10 dient folglich als Anschlag für die Treibstange 12 und verhindert bei entsprechender Drehstellung von Rahmenprofil 1 und Treibstange 12 im Zusammenwirken mit dem Eingriff von Aufnahme 11 und Vorsprung 14 ein Herausfallen der Treibstange 12 aus der Nutöffnung 3.

**[0021]** Wie zu den Fig. 1 bis 4 im Einzelnen erläutert, stellen sich auch die Verhältnisse gemäß den Fig. 5, 6; 7, 8 und 9, 10 dar. Dabei werden in den letztgenannten Abbildungen Bezugszeichen verwendet, die gegenüber den Bezugszeichen der entsprechenden Bauteile in den Fig. 1 bis 4 um 20 (Fig. 5, 6), um 40 (Fig. 7,

8) oder um 60 (Fig. 9, 10) erhöht sind.

**[0022]** An Rahmenprofilen 21, 41, 61 sind demnach Treibstangen 32, 52, 72 bei der Montage vorläufig gegen Herausfallen aus Nutöffnungen 23, 43, 63 gesichert.

**[0023]** Die Treibstange 32 ruht nach ihrem Einsetzen in eine Beschlagteilnut 22 zunächst auf eine Treibstangenaufgabe bildenden Wandvorsprüngen 29, 30. Ein Vorsprung 34 an der Treibstange 32 gelangt bei Drehung des Rahmenprofils 21 im Gegenuhrzeigersinn in Eingriff mit einer Aufnahme 31 an einer Nutseitenwand 25 der Beschlagteilnut 22. Auch die Aufnahme 31 sowie der Vorsprung 34 besitzen einen Dreiecksquerschnitt. Aufgrund der gewählten Querschnittsform von Vorsprung 34 und Aufnahme 31 sowie aufgrund des äußerst geringen Spiels zwischen diesen beiden Teilen reicht allein der Eingriff von Aufnahme 31 und Vorsprung 34 aus, die Treibstange 32 bei Drehung des Rahmenprofils 21 im Gegenuhrzeigersinn gegen Herausfallen aus der Nutöffnung 23 abzustützen. Entsprechend ist gemäß den Fig. 9 und 10 die Funktion des Formschlusses zwischen einem Vorsprung 74 an der Treibstange 72 und einer Aufnahme 71 an einer Nutseitenwand 65 einer Beschlagteilnut 62. Allerdings ist dabei der Vorsprung 74 in der Eingriffsstellung von der Aufnahme 71 vollkommen spielfrei umschlossen. Als Treibstangenaufgabe dient gemäß den Fig. 9 und 10 ein Nutgrund 64, im Falle der Anordnung nach den Fig. 7 und 8 ein Nutgrund 44.

**[0024]** Aufgrund der im Falle sämtlicher Treibstangen 12, 32, 52, 72 bestehenden Symmetrie bezüglich der Treibstangen-Längsmittlebene hat der Verarbeiter bei der Beschlagmontage nicht darauf zu achten, welche der Längsseiten der Treibstangen 12, 32, 52, 72 er bei deren Einsetzen in die Beschlagteilnuten 2, 22, 42, 62 welcher der Nutseitenwände 5, 6; 25, 26; 45, 46; 65, 66 zuordnet.

**[0025]** Eine weitere Montagevereinfachung ergibt sich im Falle der Anordnungen nach den Fig. 7, 8 und 9, 10 dadurch, dass neben den Treibstangen 52, 72 auch die Beschlagteilnuten 42, 62 bezüglich ihrer Längsmittlebenen symmetrisch sind. Infolge dieser Symmetrie sind an beiden Nutseitenwänden 45, 46; 65, 66 Aufnahmen 51, 59; 71, 79 zur Herstellung eines Formschlusses mit Vorsprüngen 54, 55; 74, 75 an den Treibstangen 52, 72 ausgebildet. Der Formschluss, mittels dessen die Treibstangen 52, 72 bei Drehung der Rahmenprofile 41, 61 gegen Herausfallen aus den Nutöffnungen 43, 63 abgestützt sind, stellt sich daher unabhängig davon ein, ob die Rahmenprofile 41, 61 mit den darin aufgenommenen Treibstangen 52, 72 im Gegenuhrzeigersinn oder im Uhrzeigersinn um ihre Drehachsen gedreht werden.

**[0026]** Abweichend von den vorstehend beschriebenen Montageverfahren können die Treibstangen 12, 32, 52, 72 auch bei vertikal ausgerichtetem Nutgrund 4, 24, 44, 64 senkrecht zu diesem in die jeweilige Beschlagteilnut 2, 22, 42, 62 eingesetzt werden. Wird in diesem

Fall die in die Beschlagteilnut 2, 22, 42, 62 eingesetzte Treibstange 12, 32, 52, 72 freigegeben, so fällt sie unter Schwerkraftwirkung nach unten und gelangt dadurch ohne weiteres in ihre Eingriffsstellung an der Nutseitenwand 5, 25, 45, 46, 65, 66.

## Patentansprüche

1. Fenster, Tür oder dergleichen mit einer Beschlagteilnut (2, 22, 42, 62), in welcher eine Treibstange (12, 32, 52, 72) eines Treibstangenbeschlages aufgenommen ist und die eine Nutöffnung (3, 23, 43, 63), einen dieser gegenüberliegenden Nutgrund (4, 24, 44, 64) sowie zwei in Nutlängsrichtung verlaufende Nutseitenwände (5, 6; 25, 26; 45, 46; 65, 66) umfasst, wobei an wenigstens einer der Nutseitenwände (5, 6; 25, 26; 45, 46; 65, 66) und an der dieser gegenüberliegenden Seite der Treibstange (12, 32, 52, 72) einerseits zumindest ein in Querrichtung der betreffenden Nutseitenwand (5; 25; 45, 46; 65, 66) vorstehender Vorsprung (14; 34; 54, 55; 74, 75) und andererseits wenigstens eine dem Vorsprung (14, 34; 54, 55; 74, 75) zugeordnete und in Querrichtung der betreffenden Nutseitenwand (5; 25; 45, 46; 65, 66) offene Aufnahme (11; 31; 51, 59; 71, 79) vorgesehen ist und wobei die Treibstange (12, 32, 52, 72) bei der Montage relativ zu der Beschlagteilnut (2, 22, 42, 62) aus einer Anfangsstellung in eine Eingriffsstellung bewegbar ist, bei welcher sich Aufnahme (11; 31; 51, 59; 71, 79) und Vorsprung (14; 34; 54, 55; 74, 75) miteinander im Eingriff befinden und dadurch die Treibstange (12, 32, 52, 72) gegen Herausfallen aus der Nutöffnung (3, 23, 43, 63) abgestützt ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Treibstange (12, 32, 52, 72) in der Beschlagteilnut (2, 22, 42, 62) eine Breite über alles (B) besitzt, die maximal der Weite (b) der Nutöffnung (3, 23, 43, 63) entspricht und dass die Treibstange (12, 32, 52, 72) bei der Montage unter Schwerkraftwirkung aus der Anfangsstellung quer zu der betreffenden Nutseitenwand (5; 25; 45, 46; 65, 66) in die Eingriffsstellung einnehmender Treibstange (12, 32, 52, 72) die Treibstange (12, 32, 52, 72) in der Beschlagteilnut (2, 22, 42, 62) innerhalb der lichten Weite (b) der Nutöffnung (3, 23, 43, 63) liegt und mit Spiel in Querrichtung der Nutseitenwände (5, 6; 25, 26; 45, 46; 65, 66) in der Beschlagteilnut (2, 22, 42, 62) aufgenommen ist und Aufnahme (11; 31; 51, 59; 71, 79) und Vorsprung (14; 34; 54, 55; 74, 75) außer Eingriff sind.
2. Fenster, Tür oder dergleichen nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Treibstange (12, 32, 52, 72) auf einer Treibstangenaufgabe (9, 10; 29, 30; 44; 64) in Querrichtung der Nutseitenwände (5, 6; 25, 26; 45, 46; 65, 66) in die Eingriffsstellung be-

wegbar ist.

3. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Treibstange (12, 32, 52, 72) unter Drehung der Beschlagteilnut (2, 22, 42, 62) um eine in Nutlängsrichtung verlaufende Drehachse aus einer Drehstellung mit im Wesentlichen waagerechter Treibstangenauflage (9, 10; 29, 30; 44; 64) in eine Drehstellung mit gegen die Waagerechte geneigter Treibstangenauflage (9, 10; 29, 30; 44; 64) in Querrichtung der Nutseitenwände (5, 6; 25, 26; 45, 46; 65, 66) in die Eingriffsstellung bewegbar ist. 5
4. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahme (11; 31; 51, 59) einen Öffnungsquerschnitt besitzt, der größer ist als der Querschnitt des zugeordneten Vorsprungs (14; 34; 54, 55) an dessen der Aufnahme (11; 31; 51, 59) zugewandtem Ende. 10
5. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Vorsprung (74, 75) in der Eingriffsstellung von der Aufnahme (71, 79) im Wesentlichen spielfrei umschlossen ist. 15
6. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Vorsprung (14; 34; 54, 55) in der Eingriffsstellung von der Aufnahme (11; 31; 51, 59) mit Spiel umschlossen und dadurch die Treibstange (12, 32, 52) relativ zu der Beschlagteilnut (2, 22, 42) um eine in Nutlängsrichtung verlaufende Kippachse kippbar ist und dass an der der Nutseitenwand (5; 25; 45, 46) des Eingriffs von Aufnahme (11; 31; 51, 59) und Vorsprung (14; 34; 54, 55) gegenüberliegenden Nutseitenwand (6; 26; 45, 46) ein Anschlag für die um die Kippachse kippende Treibstange (12, 32, 52) vorgesehen ist, an welchem sich die Treibstange (12, 32, 52) gegen Herausfallen aus der Nutöffnung (3, 23, 43) abstützt. 20
7. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahme (11; 31; 51, 59) und/oder der Vorsprung (14; 34; 54, 55) im Schnitt senkrecht zu der Nutlängsrichtung einen Dreiecksquerschnitt aufweist. 25
8. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahme (71, 79) und/oder der Vorsprung (74, 75) im Schnitt senkrecht zu der Nutlängsrichtung einen Rechteckquerschnitt aufweist. 30
9. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahme (11; 31; 51, 59) und/oder der Vorsprung (14; 34; 54, 55) im Schnitt senkrecht zu der Nutlängsrichtung einen Dreiecksquerschnitt aufweist. 35
10. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Vorsprung (14; 34; 54, 55; 74, 75) als in Nutlängsrichtung an der betreffenden Nutseitenwand oder als in Längsrichtung der Treibstange (12, 32, 52, 72) an dieser verlaufende Eingriffsleiste ausgebildet ist. 40
11. Rahmenprofil für ein Fenster, eine Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, mit einer Beschlagteilnut (2, 22, 42, 62) zur Aufnahme einer Treibstange (12, 32, 52, 72) eines Treibstangenbeschlages, wobei die Beschlagteilnut (2, 22, 42, 62) eine Nutöffnung (3, 23, 43, 63), einen dieser gegenüberliegenden Nutgrund (4, 24, 44, 64) sowie zwei in Nutlängsrichtung verlaufende Nutseitenwände (5, 6; 25; 26; 45, 46; 65, 66) umfasst und wobei an wenigstens einer der Nutseitenwände (5, 6; 25, 26; 45, 46; 65, 66) zumindest eine in Querrichtung der betreffenden Nutseitenwand (5; 25; 45, 46; 65, 66) offene Aufnahme (11; 31; 51, 59; 71, 79) und/oder wenigstens ein in Querrichtung der betreffenden Nutseitenwand vorstehender Vorsprung vorgesehen ist und die Aufnahme (11; 31; 51, 59; 71, 79) an der Nutseitenwand (5; 25; 45, 46; 65, 66) einem entsprechenden Vorsprung (14; 34; 54, 55; 74, 75) an der der Nutseitenwand (5; 25; 45, 46; 65, 66) gegenüberliegenden Seite der Treibstange (12, 32, 52, 72) und/oder der Vorsprung an der Nutseitenwand einer entsprechenden Aufnahme an der der Nutseitenwand gegenüberliegenden Seite der Treibstange zugeordnet ist, und wobei durch Bewegung der Treibstange (12, 32, 52, 72) relativ zu der Beschlagteilnut (2, 22, 42, 62) die Aufnahme (11; 31; 51, 59; 71, 79) und/oder der Vorsprung an der Nutseitenwand (5; 25; 45, 46; 65, 66) in Eingriff bringbar ist mit dem zugeordneten Vorsprung (14; 34; 54, 55; 74, 75) und/oder der zugeordneten Aufnahme an der Treibstange (12, 32, 52, 72) und dadurch das Rahmenprofil (1, 21, 41, 61) die Treibstange (12, 32, 52, 72) gegen Herausfallen aus der Nutöffnung (3, 23, 43, 63) abstützt, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Weite (b) der Nutöffnung (3, 23, 43, 63) wenigstens der Breite über alles (B) der in der Beschlagteilnut (2, 22, 42, 62) aufzunehmenden Treibstange (12, 32, 52, 72) bzw. des entsprechenden Teils der Treibstange (12, 32, 52, 72) entspricht, dass die Beschlagteilnut (2, 22, 42, 72) bei der Montage die Treibstange (12, 32, 52, 72) mit Spiel in Querrichtung der Nutseitenwände (5, 6; 25, 26; 45, 46; 65, 66) und in der genannten 45

Richtung bewegbar aufnimmt und dass die Aufnahme (11; 31; 51, 59; 71, 79) und der Vorsprung (14; 34; 54, 55; 74, 75) durch schwerkraftbedingte Bewegung der Treibstange (2, 22, 42, 62) in Querrichtung der betreffenden Nutseitenwand (5; 25; 45, 46; 65, 66) miteinander in Eingriff bringbar sind, wobei die Treibstange (12, 32, 52, 72) bei Einnahme einer Anfangsstellung in der Beschlagteilnut (2, 22, 42, 62) innerhalb der lichten Weite (b) der Nutöffnung (3, 23, 43, 63) liegt und Aufnahme (11; 31; 51, 59; 71, 79) und Vorsprung (14; 34; 54, 55; 74, 75) bei die Anfangsstellung einnehmender Treibstange (2, 22, 42, 62) außer Eingriff sind.

stange (12, 32, 52, 72) die Treibstange (12, 32, 52, 72) in der Beschlagteilnut (2, 22, 42, 62) innerhalb der lichten Weite (b) der Nutöffnung (3, 23, 43, 63) liegt und Aufnahme (11; 31; 51, 59; 71, 79) und Vorsprung (14; 34; 54, 55; 74, 75) außer Eingriff sind.

12. Treibstange für ein Fenster, eine Tür oder dergleichen nach einem der Ansprüche 1 bis 8, zur Aufnahme in einer Beschlagteilnut (2, 22, 42, 62) mit einer Nutöffnung (3, 23, 43, 63), einem dieser gegenüberliegenden Nutgrund (4, 24, 44, 64) sowie zwei in Nutlängsrichtung verlaufenden Nutseitenwänden (5, 6; 25, 26, 45, 46; 65, 66), wobei an wenigstens einer der einer Nutseitenwand (5; 25; 45, 46; 65, 66) gegenüberliegenden Seiten der Treibstange (12, 32, 52, 72) eine in Querrichtung der betreffenden Nutseitenwand offene Aufnahme und/oder wenigstens ein in Querrichtung der betreffenden Nutseitenwand (5; 25; 45, 46; 65, 66) vorstehender Vorsprung (14; 34; 54, 55; 74, 75) vorgesehen ist und die Aufnahme an der Treibstange einem entsprechenden Vorsprung an der gegenüberliegenden Nutseitenwand und/oder der Vorsprung (14; 34; 54, 55; 74, 75) an der Treibstange (12, 32, 52, 72) einer entsprechenden Aufnahme (11; 31; 51, 59; 71, 79) an der gegenüberliegenden Nutseitenwand (5; 25, 45, 46; 65, 66) zugeordnet ist und wobei die Treibstange (12, 32, 52, 72) relativ zu der Beschlagteilnut (2, 22, 42, 62) aus einer Anfangsstellung in eine Eingriffsstellung bewegbar ist, bei welcher sich die Treibstange (12, 32, 52, 72) mit der Aufnahme und/oder mit dem Vorsprung (14; 34; 54, 55; 74, 75) im Eingriff befindet mit dem zugeordneten Vorsprung und/oder der zugeordneten Aufnahme (11; 31; 51, 59; 71, 79) an der betreffenden Nutseitenwand (5; 25; 45, 46; 65, 66) und sich dadurch gegen Herausfallen aus der Nutöffnung (3, 23, 43, 63) abstützt, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Treibstange (12, 32, 52, 72) in der Beschlagteilnut (2, 22, 42, 62) eine Breite über alles (B) besitzt, die maximal der Weite (b) der Nutöffnung (3, 23, 43, 63) entspricht und bei der Montage mit Spiel in Querrichtung der Nutseitenwände (5, 6; 25, 26; 45, 46; 65, 66) in der Beschlagteilnut (2, 22, 42, 62) aufgenommen und in der genannten Richtung bewegbar ist und dass die Treibstange (12, 32, 52, 72) unter Schwerkraftwirkung aus der Anfangsstellung quer zu der betreffenden Nutseitenwand (5; 25; 45, 46; 65, 66) in die Eingriffsstellung bewegbar ist, wobei bei die Anfangsstellung einnehmender Treib-

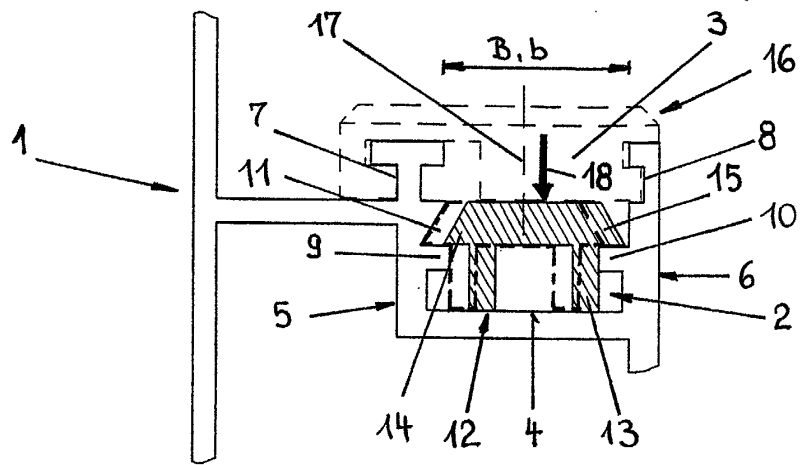


Fig. 1

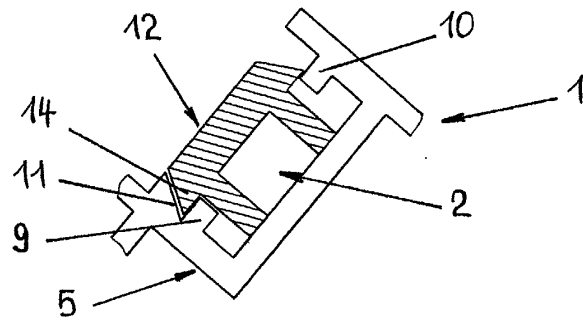


Fig. 2

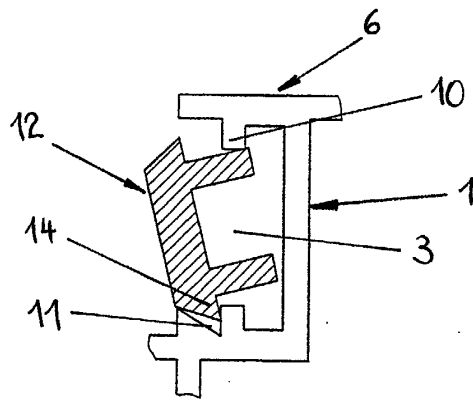


Fig. 3

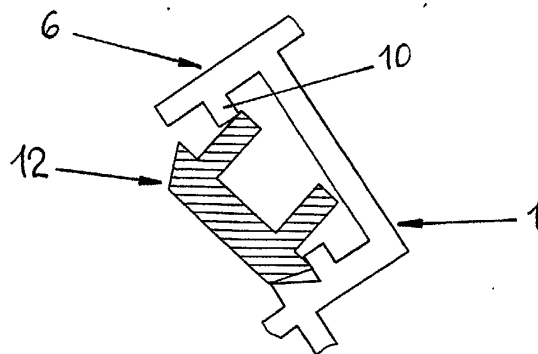


Fig. 4

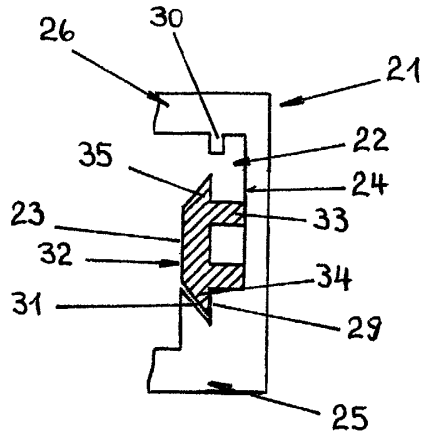


Fig. 5

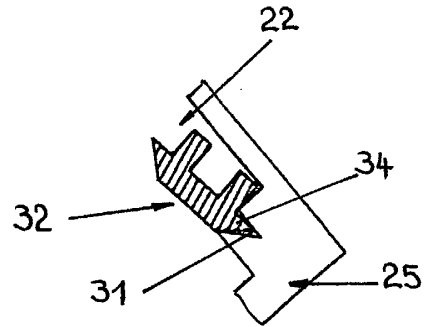


Fig. 6

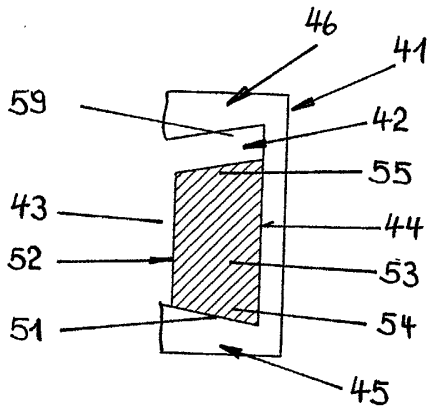


Fig. 7

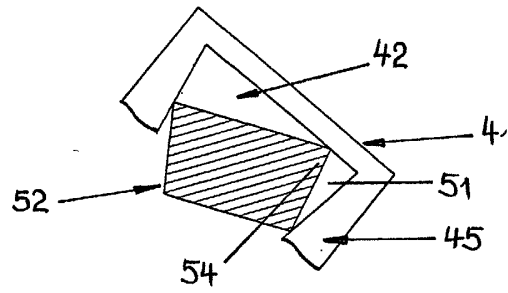


Fig. 8

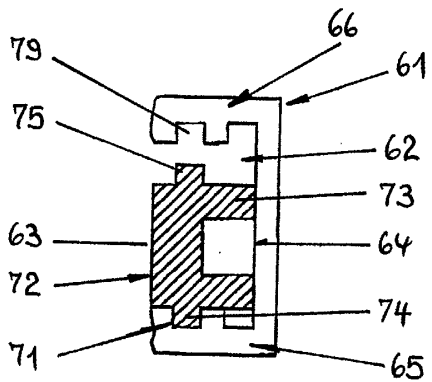


Fig. 9

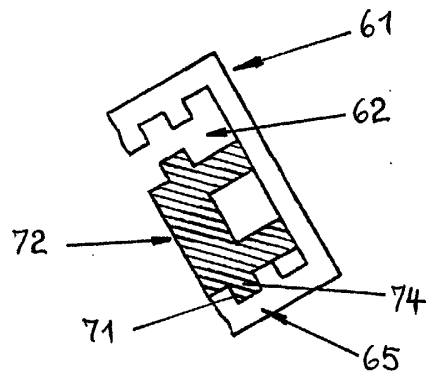


Fig. 10