(11) EP 1 905 930 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

02.04.2008 Patentblatt 2008/14

(51) Int Cl.:

E05C 19/02 (2006.01)

E05C 19/06 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 07114248.3

(22) Anmeldetag: 13.08.2007

(84) Benannte Vertragsstaaten:

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

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA HR MK YU

(30) Priorität: 14.09.2006 DE 102006000458

- (71) Anmelder: Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG 48291 Telgte (DE)
- (72) Erfinder: Homann, Frank 48565, Steinfurt (DE)

(54) Schnäpper für Balkon- oder Terrassentüren

(57) Ein Schnäpper (10) für Balkon- oder Terrassentüren hat ein von einer Auslenkeinrichtung (20) vorgespanntes Gabelelement (12) zum Umgreifen eines Stützelements (40). Gegen ein schwimmend am Gabelelement (12) gelagertes Rastelement (14) ist ein Druckstück (13) vorgespannt. Das Gabelelement (12) weist eine Stützfläche (15) auf und ermöglicht damit ein Anheben eines Flügels (2) der Balkon- oder Terrassentür bei seiner Verschwenkung gegen einen Rahmen (1). Die Rastfunktion des Gabelelements (12) ist in einer ersten Stellung, in der der Flügel (2) im Rahmen (1) liegt aktiviert und in einer zweiten Stellung, in der der Flügel (2) vom Rahmen (1) entfernt ist deaktiviert.

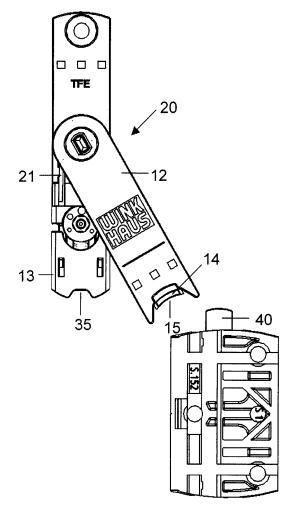


FIG. 3a

EP 1 905 930 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Schnäpper für Balkon- oder Terrassentüren mit einem auf einem Flügel oder einem Rahmen der Tür angeordneten Rastmittel und auf dem gegenüberliegenden Bauteil angeordneten, mit dem Rastmittel zusammenwirkenden Stützelement, wobei das Rastmittel ein an einem treibstangenseitigen Beschlagteil drehbar gelagertes Gabelelement zur Aufnahme des Stützelements aufweist, ein an dem treibstangenseitigen Beschlagteil oder dem Gabelelement gelagertes Druckstück gegen das Gabelelement oder des treibstangenseitigen Beschlagteils vorgespannt ist und das Gabelelement in einer entsprechenden Stellung hält, wobei eine erste Stellung des Gabelelements dem im Rahmen liegenden Flügel und eine zweite Stellung dem vom Rahmen entfernten Flügel entspricht.

[0002] Solche Schnäpper werden bei Balkon- oder Terrassentüren häufig eingesetzt, um den Flügel mit einer vorgesehenen Kraft in der im Rahmen liegenden Stellung zu halten und ist beispielsweise aus der DE 10 2004 049 068 A1 bekannt. Hierbei ist das Stützelement am Flügel und das Rastmittel am Rahmen angeordnet. Das Drückstück weist einen Vorsprung auf, der in eine von drei Mulden des Gabelelements eingreift, wenn sich dieses entweder bei geöffnetem Fenster, in der zweiten Stellung, in einem ausgeschwenkten Zustand oder bei geschlossenem Fenster, in einer ersten Stellung, in einem eingeschwenkten Zustand befindet. Wird eine die vorgesehene Kraft übersteigende Kraft auf den Flügel ausgewirkt, überwindet der Vorsprung die Mulde und der Flügel kann verschwenkt werden. Bei im Rahmen liegenden Flügel, in der ersten Stellung, umgreift das Gabelelement das Stützelement und stützt sich auf diesem ab. Der Vorsprung greift in die mittlere Mulde ein und hält somit den Flügel mit vorgesehener Kraft im Rahmen. Bei nicht im Rahmen liegenden Flügel, in der zweiten Stellung, stehen das Gabelelement und das Stützelement außer Eingriff. Das Gabelelement wird zuerst durch das Stützelement, dann durch das Entlanggleiten des Vorsprungs des vorgespannten Druckstücks an einer Fläche zwischen den Mulden des Gabelelements in Richtung des Rahmens zeigend ausgeschwenkt. Abhängig davon, ob das Fenster links oder rechts angeschlagen ist, wird das Gabelelement in die eine oder andere Richtung ausgelenkt bis der Vorsprung in die nächste Mulde einrastet und das Gabelelement in der ausgelenkten bzw. der zweiten Stellung hält.

[0003] Nachteilig bei dem bekannten Schnäpper ist, dass es zu Fehlfunktionen kommen kann. So kann es bei geöffnetem Flügel und somit in Richtung des Rahmens ausgestelltem, in der zweiten Stellung befindlichem Gabelelement unbeabsichtigt zu einer Verschwenkung des Gabelelements in die erste Stellung kommen. Das bei geöffnetem Flügel fälschlicher Weise in die erste, also die eingeschwenkte Stellung eingerastete Gabelelement würde bei einem Schließen des Flügels in den Rahmen zu einer Kollision zwischen Gabelelement und

Stützelement führen. Eine solche Fehlbedienung kann durch Kinderhand oder auch beim Putzen des Fensters geschehen und hätte zur Folge, dass sich das Fenster nicht mehr schließen lässt und es zu Schäden an diesem kommt.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es, einen Schnäpper der eingangs genannten Art so weiterzubilden, dass er möglichst einfach aufgebaut ist und Fehlfunktionen vermieden werden.

[0005] Dieses Problem wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass das Gabelelement durch eine, von dem Druckstück unabhängige Auslenkeinrichtung vorgespannt ist und dass das Gabelelement oder das treibstangenseitige Beschlagteil ein schwimmend gelagertes Rastelement aufweist.

[0006] Durch diese Gestaltung lässt sich der bauliche Aufwand des erfindungsgemäßen Schnäppers besonders gering halten und eine Fehlfunktion in Form von Verrasten des Gabelelements bei geöffnetem Flügel wird zuverlässig verhindert.

[0007] Das Gabelelement wird von der von dem Druckstück unabhängigen Auslenkeinrichtung vorgespannt. Die unabhängige Auslenkeinrichtung ist nötig, um ein Auslenken des Gabelelements auch bei dem schwimmenden, nicht aktivierten Rastelement zu gewährleisten. Bisher wurde die Abstellung des Gabelelements lediglich durch Entlanggleiten des Vorsprungs des vorgespannten Druckstücks an einer der Führungsbahnen zwischen den Mulden des Gabelelements bewirkt. Bei dem erfindungsgemäßen Schnäpper ist jedoch das Rastelement schwimmend gelagert, so dass es vor dem vom Druckstück vorgespannten Vorsprung zurückweichen bzw. keine Abstützfläche bieten würde und es bei geöffnetem Flügel zu keiner Auslenkung kommen kann. Dies wird durch eine vom Druckstück unabhängige Auslenkeinrichtung wirksam vermieden, so dass eine zuverlässige Auslenkung des Gabelelements gesichert ist.

[0008] An dem Gabelelement oder dem treibstangenseitigen Beschlagteil befindet sich das schwimmend gelagerte Rastelement, welches eine Rastfunktion des Gabelelements aktiviert oder deaktiviert. Die Rastfunktion des Gabelelements ist in der ersten Stellung, bei im Rahmen liegenden Flügel, aktiviert und in der zweiten Stellung, bei nicht im Rahmen liegenden Flügel, deaktiviert. Fehlfunktionen, insbesondere das Verrasten des Gabelelements bei geöffnetem Flügel, sind damit so gut wie ausgeschlossen.

[0009] Der erfindungsgemäße Schnäpper ist für rechts und für links anschlagende Flügel einsetzbar und so beschaffen, dass die Auslenkeinrichtung das Gabelelement in die zweite Stellung, in der der Flügel vom Rahmen entfernt ist, vorspannt. So ist gewährleistet, dass das Gabelelement bei geöffnetem Flügel immer in Richtung des Stützelements zeigt und mit diesem beim Schließen des Flügels zuverlässig in Eingriff gebracht wird.

[0010] Gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung ist die Auslenkeinrichtung ein zwi-

20

35

schen dem Gabelelement und dem treibstangenseitigen Beschlagteil wirkendes Federelement. Denkbar wäre z. B. eine am treibstangenseitigen Beschlagteil angebrachte Haarnadelfeder, welche sich je nach Auslenkrichtung mit einem von zwei Schenkeln der Haarnadelfeder an einem Anschlag des Gabelelements abstützt und so das Gabelelement in Richtung des Stützelements vorspannt. Die Auslenkeinrichtung ist dabei so beschaffen, dass bei einer Erstbetätigung des Schnäppers der Anschlag des Gabelelement den einen oder den anderen Schenkel der Haarnadelfeder hintergreift und die Richtung der Vorspannung bestimmt. Der erfindungsgemäße Schnäpper ist damit für links und rechts angeschlagene Fenster geeignet.

[0011] Eine Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass die Auslenkeinrichtung eine auf dem treibstangenseitigen Beschlagteil oder dem Gabelelement angeordnete Führungsbahn zur Abstützung eines auf dem Gabelelement oder dem treibstangenseitigen Beschlagteil angeordneten Vorsprungs aufweist, wobei die Führungsbahn oder der Vorsprung von einem Federelement vorgespannt ist. Aufgrund der durch das Federelement erzeugten Spannung, wird der Vorsprung entlang der Führungsbahn, dem geringsten Widerstand folgend, bewegt und erzeugt so die Auslenkung des Gabelelements. Die Auslenkung des Gabelelements geschieht auf diese Weise besonders zuverlässig.

[0012] Das schwimmend gelagerte Rastelement ist erfindungsgemäß so gestaltet, dass es sich in der zweiten Stellung, insbesondere aufgrund der wirkenden Gravitationskraft, aus einem Wirkbereich des Druckstücks entfernt. Die Rastfunktion des Gabelelements ist damit in der zweiten Stellung deaktiviert. Durch das Ausnutzen der Gravitationskraft sind keine zusätzlichen Bauteile nötig, was die Kosten gering hält.

[0013] Um die Rastfunktion des Gabelelements in der zweiten Stellung besonders zuverlässig zu deaktivieren, sieht eine weitere Ausführungsform der Erfindung vor. das schwimmend gelagerte Rastelement beispielsweise durch eine Vorspannkraft eines Federelements aus dem Wirkbereich des Druckstücks zu entfernen. Dadurch wird ein eventuelles Verkanten des Rastelements in einer Führung zuverlässig vermieden.

[0014] Der erfindungsgemäße Schnäpper gestaltet sich konstruktiv besonders einfach, wenn das schwimmend gelagerte Rastelement, insbesondere ein schwimmend gelagerter Rastvorsprung, an einem dem Stützelement zugewandten Ende des Gabelelements angebracht ist. So ist das Rastelement bzw. der Rastvorsprung bei sich in den Rahmen schließenden Flügel leicht durch das Stützelement zu erreichen. Der Rastvorsprung wird von dem Stützelement gestützt und in einer Position gehalten, in der der Rastvorsprung z. B. mit dem am treibstangenseitigen Beschlagteil geführten Druckstück in Eingriff bringbar und die Rastfunktion des Gabelelements aktiviert ist.

[0015] Gemäß einer anderen Weiterbildung der Erfindung ist das schwimmend gelagerte Rastelement, insbesondere eine schwimmend gelagerte Rastausnehmung, an dem treibstangenseitigen Beschlagteil auf Höhe des Stützelements angebracht. Diese Gestaltung ermöglicht auf einfachem Wege, dass die am treibstangenseitigen Beschlagteil schwimmend gelagerte Rastausnehmung beim Schließen des Flügels in den Rahmen zuverlässig vom Stützelement erreicht wird. Die mit dem Stützelement in Eingriff gebrachte Rastausnehmung wird von selbigem gestützt und in einer Position gehalten. Durch die so positionierte Rastausnehmung ist die Rastfunktion des Gabelelements aktiviert. Ein Verrasten

könnte beispielsweise zwischen der positionierten, an dem treibstangenseitigen Beschlagteil angeordneten Rastausnehmung und dem am Gabelelement geführten Druckstück stattfinden.

[0016] Um dennoch in der ersten Stellung, in der der Flügel im Rahmen liegt von der Rastfunktion des Gabelelements zu profitieren und beispielsweise ein Aufdrükken der Balkontür durch einen Windstoß zu vermeiden, ist das schwimmend gelagerte Rastelement durch ein Zusammenwirken mit insbesondere dem Stützelement, beispielsweise entgegen der Gravitationskraft oder der Vorspannkraft des Federelements, in den Wirkbereich des Druckstücks verlagert. 25

[0017] Beim Schließen des Flügels in den Rahmen wird das Gabelelement mit dem Stützelement in Eingriff gebracht. Ist der Flügel vollständig in den Rahmen geschlossen, stützt sich das Gabelelement auf dem Stützelement ab, dabei wird insbesondere der an dem Gabelelement schwimmend gelagerte Rastvorsprung von dem Stützelement entgegen der Gravitationskraft bzw. der Vorspannkraft des Federelements nach oben gedrückt und in dieser Position gehalten. Der so positionierte Rastvorsprung steht in der ersten Stellung mit einer Mulde des gegen den Rastvorsprung vorgespannten Druckstücks in Eingriff und hält den Flügel mit vorgesehener Kraft im Rahmen. Die Rastfunktion des Gabelelements ist in der ersten Stellung aktiviert.

[0018] Wird der Flügel in der zweiten Stellung aus dem 40 Rahmen verschwenkt, werden das Gabelelement und das Stützelement außer Eingriff gebracht, so dass der Rastvorsprung nicht mehr vom Stützelement gehalten wird und er sich beispielsweise aufgrund der Gravitationskraft wieder aus dem Wirkbereich des Drückstücks entfernt. Die Rastfunktion ist in der zweiten Stellung deaktiviert.

Das Zusammenwirken des schwimmend gelagerten Rastelements mit dem Stützelement minimiert den baulichen Aufwand.

[0019] Gemäß einer anderen Ausführungsform bei der das Rastelement, insbesondere die Rastausnehmung an dem treibstangenseitigen Beschlagteil schwimmend gelagert und das Druckstück am Gabelelement befestigt ist, würde das Rastelement ebenfalls durch das Stützelement in den Wirkbereich des Druckstücks eingebracht werden können. Es wären dann konstruktive Veränderungen, beispielsweise das Anbringen einer Auflaufschräge, am Stützelement nötig.

30

40

[0020] Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Schnäppers besteht darin, dass das Stützelement an einem Standardschließblech angeordnet ist. Ein herkömmliches Standardschließblech wird lediglich durch ein beispielsweise in eine Öffnung des Standardschließblechs einsteckbares Element zu dem Stützelement umgerüstet. Durch diese Lösung ist der erfindungsgemäße Schnäpper möglichst einfach und kostengünstig aufgebaut.

[0021] Die Erfindung lässt zahlreiche Ausführungsformen zu. Zur weiteren Verdeutlichung ihres Grundprinzips ist eine davon in der Zeichnung dargestellt und wird nachfolgend beschrieben. Diese zeigt in

Fig. 1 schematisch eine Balkontür mit einem Treibstangenbeschlag und einem erfindungsgemäßen Schnäpper,

Fig. 2 vergrößert die perspektivische Ansicht des erfindungsgemäßen Schnäppers aus Figur 1 in der ersten Stellung

Fig. 2a vergrößert die Vorderansicht des erfindungsgemä-ßen Schnäppers aus Figur 2 in der ersten Stellung

Fig. 2b vergrößert die Rückansicht des erfindungsgemäße Schnäppers aus Figur 2 in der ersten Stellung

Fig. 3a vergrößert die Vorderansicht des erfindungsgemäßen Schnäppers in der zweiten Stellung

Fig. 3b vergrößert die Rückansicht des erfindungsgemäßen Schnäppers in der zweiten Stellung

Fig. 4a vergrößert die Vorderansicht einer weiteren Ausführungsform des erfindungsgemäßen Schnäppers in der ersten Stellung

Fig. 4b den erfindungsgemäßen Schnäpper aus Figur 4a in der ersten Stellung ohne das Gabelelement

Fig. 5a den erfindungsgemäßen Schnäpper aus Figur 4a in der zweiten Stellung

Fig. 5b den erfindungsgemäßen Schnäpper aus Figur 4a in der zweiten Stellung ohne Gabelelement

Fig. 5c die Rückansicht des erfindungsgemäßen Schnäppers in der zweiten Stellung.

[0022] Figur 1 zeigt eine Balkontür mit einem links angeschlagenem, gegen einen Rahmen 1 schwenkbaren Flügel 2 und mit einem Treibstangenbeschlag 3. Der Flügel 2 befindet sich in einer ersten, in dem Rahmen 1 liegenden, geschlossenen Stellung und weist eine Handhabe 4 zum Antrieb einer Treibstange 5 des Treibstan-

genbeschlages 3 auf. Über die Treibstange 5 werden Verschlüsse 6 angetrieben, welche den Flügel 2 in dem Rahmen 1 verriegeln. Der Flügel 2 ist über mehrere, teilweise ebenfalls über die Treibstange 5 ansteuerbare Lagerungen 7', 7", 7" an dem Rahmen 1 angelenkt. Im entriegelten Zustand lässt sich der Flügel 2 gegenüber dem Rahmen 1 um eine horizontale Achse 8 oder eine vertikale Achse 9 verschwenken. In der dargestellten Stellung befindet sich die Handhabe 4 in einer Drehstellung, in der die Verschlüsse 6 des Treibstangenbeschlages 3 entriegelt sind und der Flügel 2 um die vertikale Achse 9 gegenüber dem Rahmen 1 verschwenkt werden kann. Weiterhin weist die Balkontür einen Schnäpper 10 auf, welcher im entriegelten Zustand den Flügel 2 mit einer vorgesehenen Kraft in dem Rahmen 1 hält.

[0023] Figur 2 zeigt in einer perspektivischen Ansicht den Schnäpper 10 aus Figur 1 in der ersten Stellung, in der der Flügel 2 im Rahmen 1 liegt und in der die Verschlüsse 6 des Treibstangenbeschlages 3 entriegelt sind. Der Schnäpper 10 weist ein auf dem Flügel 2 angeordnetes Rastmittel 11 mit einem Gabelelement 12 auf. Das Gabelelement 12 ist auf einer in einem treibstangenseitigen Beschlagteil 30 schwenkbar gelagerten Lagerachse 33 befestigt und übergreift in der dargestellten ersten Stellung ein in einem am Rahmen 1 angebrachten Standardschließblech 43 befestigtes Stützelement 40. Weiter weist der Schnäpper 10 ein am Gabelelement 12 schwimmend gelagertes Rastelement 14 auf, das sich bei im Rahmen 1 liegendem Flügel 2 auf dem Stützelement 40 abstützt und mit einem Druckstück 13 zusammenwirkt.

Figur 2a zeigt in einer Vorderansicht den Schnäpper 10 aus Figur 2 in der im Rahmen 1 liegenden Stellung des Flügels 2. Zum Übergreifen des Stützelements 40 hat das Gabelelement 12 zwei Schenkel 18.

[0024] Zwischen den Schenkeln 18 des Gabelelementes 12 ist beispielsweise am Rastelement 14 eine Stützfläche 15 angeordnet. Die Stützfläche 15 stützt das Rastelement 14 und damit das Gabelelement 12 und den Flügel 2 an dem rahmenseitigen Stützelement 40 ab. Dies ermöglicht es, den Flügel 2 bei seiner Bewegung gegen den Rahmen 1 geringfügig anzuheben. Damit werden Setzungen des Flügels 2, welche nach einiger Zeit auftreten können, ausgeglichen und sichergestellt, dass der Flügel 2 jederzeit in die vorgesehene Lage in den Rahmen 1 gelangt.

[0025] Figur 2b zeigt die Rückansicht des Schnäppers 10 aus Figur 2. An einem nahe der Schenkel 18 liegenden Rand weist das Gabelelement 12 auf seiner Rückseite einen Rastvorsprung 16 auf. Der Rastvorsprung 16 ist schwimmend am Gabelelement 12 gelagert. Gegen den Rastvorsprung 16 ist das axial verschiebliche Druckstück 13 mittels eines hier nicht dargestellten Federelements 32 vorgespannt. Das Druckstück 13 hat eine Mulde 35, in die der Rastvorsprung 16 eindringt und das Gabelelement 12 mit vorgesehener Kraft in seiner dargestellten Lage hält. Das Druckstück 13 wird zusammen mit dem Federelement 32 in einer einstückig mit dem treibstan-

genseitigen Beschlagteil 30 gefertigten Führung 34 geführt.

[0026] Versucht man, den Flügel 2 vom Rahmen 1 wegzudrücken, wird über das am Standardschließblech 43 angeordnete Stützelement 40 eine Kraft in Schwenkrichtung auf das Gabelelement 12 ausgeübt. Dabei wird oberhalb einer vorgesehenen Kraft die Haltekraft des Druckstücks 13 am Gabelelement 12 überwunden und das Druckstück 13 gegen die Kraft des Federelements 32 in die Führung 34 hineingedrückt.

[0027] Bei vom Rahmen 1 entfernten Flügel 2, lenkt die Auslenkeinrichtung 20 das Gabelelement 12 aus und hält es in der in den Figuren 3a und 3b dargestellten Stellung. Die Auslenkeinrichtung 20 ist hier in Form eines Federelements 21, insbesondere einer Haarnadelfeder dargestellt. In der ausgelenkten Stellung wird das Stützelement 40 nicht vom Gabelelement 12 übergriffen. Ohne die stützende Kraft des Stützelements 40 auf die Stützfläche 15 des auf der Rückseite des Gabelelements 12 befindlichen Rastvorsprungs 16, bewegt sich der am Gabelelement 12 schwimmend gelagerte Rastvorsprung 16 aufgrund der Gravitationskraft aus dem Wirkbereich des Druckstücks 13 heraus. Das bedeutet, dass auch bei einem unbeabsichtigten Verschwenken des Gabelstücks 12, der Rastvorsprung 16 und die Mulde 35 am Druckstück 13 in der zweiten Stellung nicht miteinander in Eingriff gebracht werden. Solange sich das Gabelelement 12 nicht auf dem Stützelement 40 abstützt und damit den Rastvorsprung 16 in seiner rastenden Position fixiert, ist die Rastfunktion des Gabelelements nicht aktiviert und eventuelle Fehlfunktionen werden vermieden. [0028] In der in den Figuren 3a und 3b dargestellten Stellung des Gabelelements 12 spannt die Auslenkeinrichtung 20, insbesondere die Haarnadelfeder 21, das Gabelelement 12 in eine Richtung vor. Dabei stützt sich einer der beiden Schenkel 24 der Haarnadelfeder 21 an einem Gegenstück 23 am Gabelelement 12 ab. Der andere der beiden Schenkel 24 ist bereitgestellt, um den Schnäpper 10 auch bei einem rechts anschlagenden Flügel 2 einsetzen zu können, bei dem das Gabelelement 12 in die entgegengesetzte Richtung ausgelenkt wird. Bei Erstbetätigung des Gabelelements 12 wird je nach Auslenkrichtung der eine oder der andere der beiden Schenkel 24 der Haarnadelfeder 21 vom Gegenstück 23 hintergriffen.

[0029] Wie aus der in Figur 3b dargestellten Rückansicht des Schnäppers 10 hervorgeht, ist der Rastvorsprung 16 beispielsweise in einer Ausnehmung 50 am Gabelelement 12 geführt und durch einen in eine Nut 51 in der Ausnehmung 50 eingreifenden Überstand 52 gegen ein Herausrutschen gesichert.

[0030] Figuren 4a bis 5c zeigen eine weitere Ausführungsform des Schnäppers 10. Die Auslenkeinrichtung 20 besteht hier aus einer auf dem treibstangenseitigen Beschlagteil 30 angeordneten Führungsbahn 31 und einem sich, an der Führungsbahn 31 abstützenden, am Gabelelement 12 geführten und mit dem Federelement 22 gegen die Führungsbahn 31 vorgespannten Auslenk-

druckstück 37 mit einem Vorsprung 38. Das Druckstück 13 mit dem Vorsprung 36 ist bei dieser Ausführungsform am Gabelelement 12 geführt. Der Vorsprung 36 ist durch das Federelement 32 gegen die am treibstangenseitigen Beschlagteil 30 angebrachte Rastausnehmung 17 vorgespannt. Die Rastausnehmung 17 ist am treibstangenseitigen Beschlagteil 30 schwimmend gelagert und liegt je nach Stellung des Flügels 2 innerhalb oder außerhalb des Wirkbereichs des Druckstücks 13. Beim Schließen des Flügels 2 in den Rahmen 1, wird die schwimmend gelagerte Rastausnehmung 17 wird durch eine Auflaufschräge 41 an einer dem Flügel 2 zugewandten Seite des Stützelements 40 nach oben in den Wirkbereich des Druckstücks 13 verschoben. Das Stützelement 40 ist beispielsweise in einem hier nicht dargestellten Standardschließblech am Rahmen 1 befestigt.

[0031] In Figur 4a und 4b ist die erste Stellung, mit ihm Rahmen 1 liegenden Flügel 2 dargestellt. Das Gabelelement 12 ist nicht ausgelenkt und steht mit dem Stützelement 40 in Eingriff. Der Flügel 2 stützt sich am Rahmen 1 ab. Zu Gunsten der Übersichtlichkeit ist der Schnäpper 10 in Figur 4b ohne das Gabelelement 12 dargestellt. Hieraus ist zu erkennen, dass die schwimmend gelagerte Rastausnehmung 17 durch die hier nicht dargestellte Auflaufschräge 41 des Stützelements 40, entgegen der Gravitationskraft nach oben in den Wirkbereich des Druckstücks 13 verschoben ist und in dieser Stellung gehalten wird. Der Vorsprung 36 des vorgespannten Druckstücks 13 und die Rastausnehmung 17 sind in Eingriff gebracht und halten den Flügel 2 mit vorbestimmter Kraft im Rahmen 1.

[0032] In Figur 5a bis 5c ist die zweite Stellung, mit vom Rahmen 1 entfernten Flügel 2 dargestellt. Die Auslenkeinrichtung 20 lenkt das Gabelelement 12 durch den, sich an der Führungsbahn 31 abstützenden Vorsprung 38 maximal aus. Das Gabelelement 12 ist außer Eingriff mit dem Stützelement 40. Aufgrund der Gravitationskraft bewegt sich die schwimmend gelagerte Rastausnehmung 17 nach unten aus dem Wirkbereich des Druckstücks 13 heraus. Die Rastfunktion des Gabelelements 12 ist selbst bei einer Fehlbetätigung des Gabelelements 12 deaktiviert. Ein nach oben zeigender Pfeil soll verdeutlichen, dass sich die Rastausnehmung 17 in der dargestellten zweiten Stellung an einem untern Anschlag befindet und aus dieser Position vom Stützelement 40 nur nach oben bewegt werden kann.

[0033] Für einen besseren Einblick ist der Schnäpper 10 in Figur 5b ohne das Gabelelement 12 dargestellt. Hier ist der sich an der Führungsbahn 31 abstützende Vorsprung 38 des gegen die Führungsbahn 31 mit dem Federelement 22 vorgespannten Auslenkdruckstücks 37 gut zu erkennen. Auch der Vorsprung 36 des durch das Federelement 32 vorgespannten Druckstücks 13 ist hier einzusehen.

[0034] Figur 5c zeigt die Rückansicht des in Figur 5a und 5b gezeigten Schnäppers 10. Auf der Rückseite des ausgelenkten Gabelelements 12 ist das Auslenkdruckstück 37 und das Druckstück 13 zu erkennen. Auf der

40

5

10

20

35

45

dem Flügel 1 zugewandten Seite des Stützelements 40 ist die Auflaufschräge 41 dargestellt. Bei sich in den Rahmen 1 schließenden Flügel 2 gleitet eine Unterkante der hier angedeuteten, an dem treibstangenseitigen Beschlagteil 30 schwimmend gelagerten Rastausnehmung 17 entlang der Auflaufschräge 41 und bewegt die Rastausnehmung 17 nach oben in den Wirkbereich des Druckstücks 13.

Patentansprüche

- 1. Schnäpper für Balkon- oder Terrassentüren mit einem auf einem Flügel oder einem Rahmen der Tür angeordneten Rastmittel und auf dem gegenüberliegenden Bauteil angeordneten, mit dem Rastmittel zusammenwirkenden Stützelement, wobei das Rastmittel ein insbesondere an einem treibstangenseitigen Beschlagteil drehbar gelagertes Gabelelement zur Aufnahme des Stützelements aufweist, ein an dem treibstangenseitigen Beschlagteil oder dem Gabelelement gelagertes Druckstück gegen das Gabelelement oder des treibstangenseitigen Beschlagteils vorgespannt ist und das Gabelelement in einer entsprechenden Stellung hält, wobei eine erste Stellung des Gabelelementes dem im Rahmen liegenden Flügel und eine zweite Stellung dem vom Rahmen entfernten Flügel entspricht, dadurch gekennzeichnet, dass das Gabelelement (12) durch eine von dem Druckstück (13) unabhängige Auslenkeinrichtung (20) vorgespannt ist und dass das Gabelelement (12) oder das treibstangenseitige Beschlagteil (30) ein schwimmend gelagertes Rastelement (14) aufweist.
- 2. Schnäpper nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Auslenkeinrichtung (20) das Gabelelement (12) in die zweite Stellung vorspannt.
- 3. Schnäpper nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Auslenkeinrichtung (20) ein zwischen dem Gabelelement (12) und dem treibstangenseitigen Beschlagteil (30) wirkendes Federelement (21) ist.
- 4. Schnäpper nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Auslenkeinrichtung (20) eine auf dem treibstangenseitigen Beschlagteil (30) oder dem Gabelelement (12) angeordnete Führungsbahn (31) zur Abstützung eines auf dem Gabelelement (12) oder dem treibstangenseitigen Beschlagteil angeordneten (30) Vorsprungs (38) aufweist, wobei die Führungsbahn (31) oder der Vorsprung (38) von einem Federelement (22) vorgespannt ist.
- Schnäpper nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass sich das schwimmend gelagerte Rastelement (14) in der zweiten Stellung, insbeson-

- dere aufgrund der Gravitationskraft, aus einem Wirkbereich des Druckstücks (13) entfernt.
- 6. Schnäpper nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass sich das schwimmend gelagerte Rastelement (14) in der zweiten Stellung, insbesondere aufgrund einer Vorspannkraft eines Federelements (19), aus dem Wirkbereich des Druckstücks (13) entfernt.
- 7. Schnäpper nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass das schwimmend gelagerte Rastelement (14), insbesondere ein schwimmend gelagerter Rastvorsprung (16), an einem dem Stützelement (40) zugewandten Ende des Gabelelements (12) angebracht ist.
- 8. Schnäpper nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass das schwimmend gelagerte Rastelement (14), insbesondere eine schwimmend gelagerte Rastausnehmung (17), an dem treibstangenseitigen Beschlagteil (30) auf Höhe des Stützelements (40) angebracht ist.
- 25 9. Schnäpper nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass das schwimmend gelagerte Rastelement (14) in der ersten Stellung durch ein Zusammenwirken mit insbesondere dem Stützelement (40), entgegen der Gravitationskraft bzw. der Vorspannkraft des Federelements (19), in den Wirkbereich des Druckstücks (13) verlagert ist.
 - 10. Schnäpper nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Stützelement (40) insbesondere an einem Standardschließblech (43) angeordnet ist.

6

55

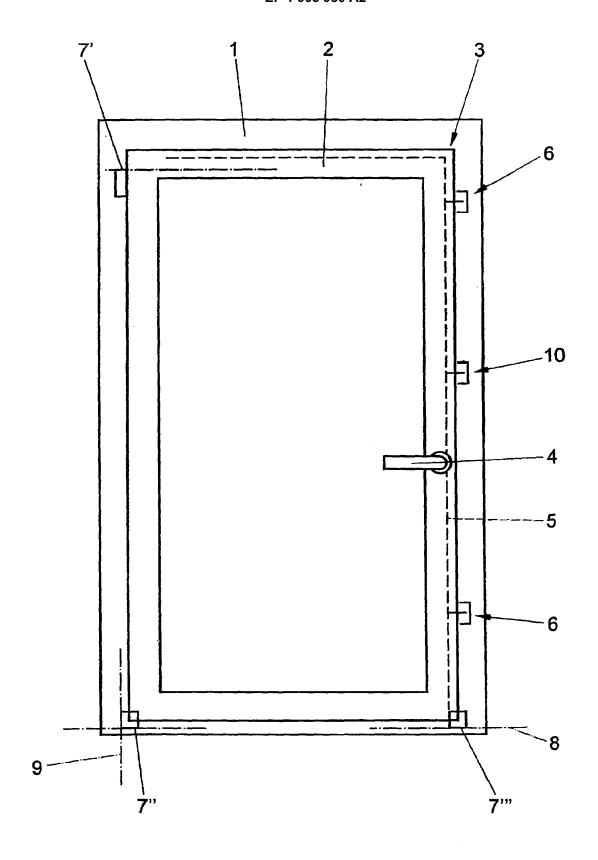


FIG 1

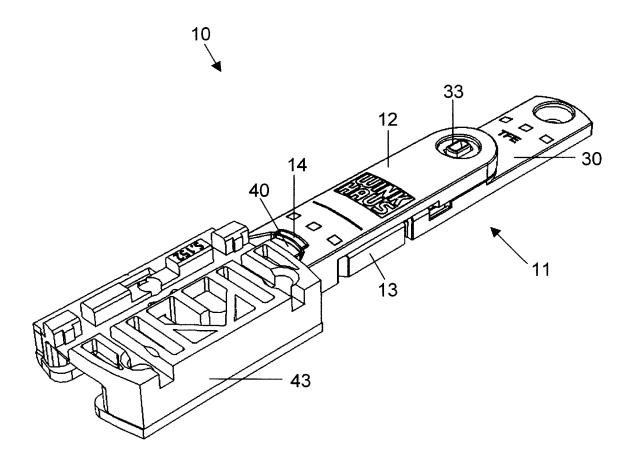
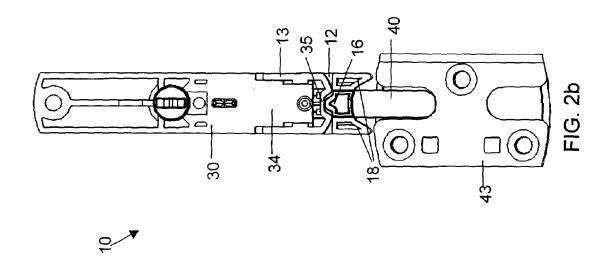
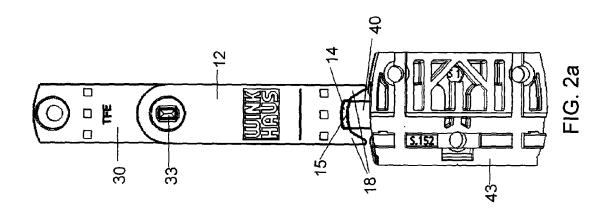
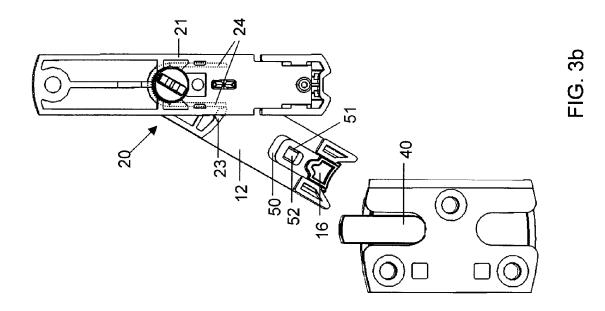


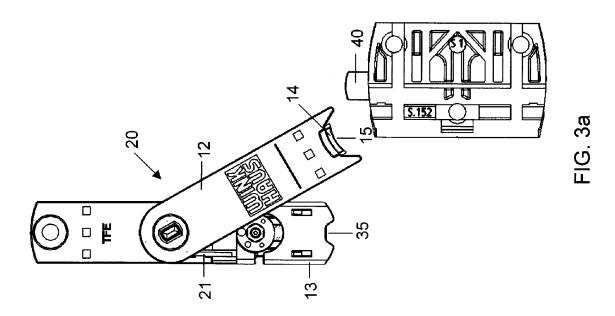
FIG. 2

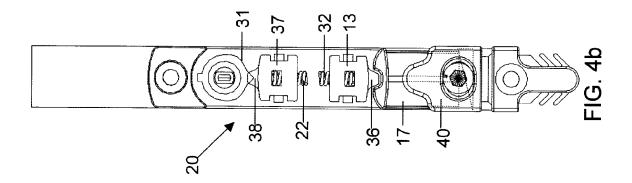


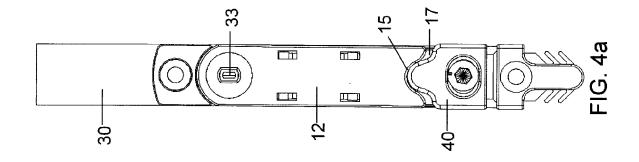


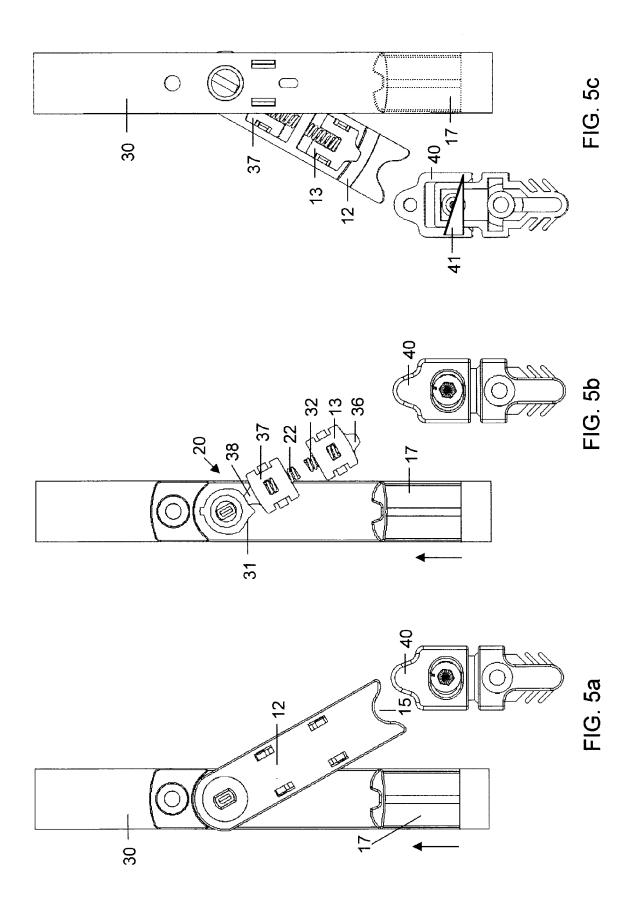












EP 1 905 930 A2

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

• DE 102004049068 A1 [0002]