



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
27.11.2013 Patentblatt 2013/48

(51) Int Cl.:
E05B 15/02 ^(2006.01) **E05C 9/06** ^(2006.01)
E05C 9/18 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **12169316.2**

(22) Anmeldetag: **24.05.2012**

(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:
• **Schraft, Oliver**
70469 Stuttgart (DE)
• **Bienert, Kevin**
72644 Oberboihingen (DE)

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

(74) Vertreter: **Kohler Schmid Möbus**
Patentanwälte
Ruppmanstraße 27
70565 Stuttgart (DE)

(54) **Fenster, Tür oder dergleichen sowie Verriegelungsbeschlag hierfür**

(57) Zwischen dem Flügel und dem festen Rahmen (2) eines Fensters, einer Tür oder dergleichen ist ein Verriegelungsbeschlag vorgesehen, der zusätzlich zu einer Verriegelungseinrichtung (26) eine Drehöffnungssperre (9) für den Flügel umfasst. Teil der Drehöffnungssperre (9) ist ein Sperrelement (14), das gemeinsam mit einem stationären Verriegelungselement (28) der Verriegelungseinrichtung (26) an dem Flügel oder dem festen Rahmen (2) angebracht ist und das in einen Funktionszustand oder in einen Außerfunktionszustand überführt werden kann. Bei Drehbereitschaftsstellung (II) eines beweglichen Verriegelungselementes (21) der Verriegelungseinrichtung (26) sperrt das in den Funktionszustand überführte Sperrelement (14) im Zusammenwirken mit dem beweglichen Verriegelungselement (21) der Verriegelungseinrichtung (26) den in der Geschlossenstellung befindlichen Flügel gegen eine Drehöffnungsbewegung. Das in den Außerfunktionszustand überführte Sperrelement (14) lässt bei Drehbereitschaftsstellung (II) des beweglichen Verriegelungselementes (21) eine Drehöffnungsbewegung des Flügels zu.

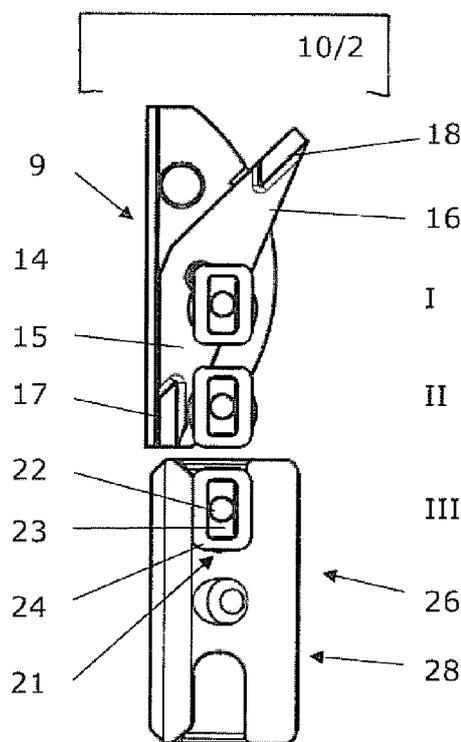


Fig. 6

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Fenster, eine Tür oder dergleichen

- 5
- mit einem festen Rahmen,
 - mit einem gegenüber dem festen Rahmen in eine Geschlossenstellung oder mit einer Drehöffnungsbewegung in eine Drehöffnungsstellung bewegbaren Flügel sowie
 - mit einem zwischen dem Flügel und dem festen Rahmen vorgesehenen Verriegelungsbeschlag mit einer Verriegelungseinrichtung, die miteinander zusammenwirkende Verriegelungselemente aufweist, von denen das eine Verriegelungselement an dem Flügel und das andere Verriegelungselement an dem festen Rahmen angebracht ist und von denen das eine Verriegelungselement als bewegliches Verriegelungselement relativ zu dem anderen, stationären Verriegelungselement in Umfangsrichtung des Flügels in eine Drehbereitschaftsstellung und in eine Verriegelungsstellung bewegbar ist,

10

15 wobei der in der Geschlossenstellung befindliche Flügel bei Drehbereitschaftsstellung des beweglichen Verriegelungselementes von diesem und dem stationären Verriegelungselement für eine Drehöffnungsbewegung freigegeben ist und bei Verriegelungsstellung des beweglichen Verriegelungselementes von diesem und dem damit zusammenwirkenden stationären Verriegelungselement gegen eine Drehöffnungsbewegung verriegelt ist.

[0002] Die Erfindung betrifft des Weiteren einen Verriegelungsbeschlag zur Anordnung zwischen einem festen Rahmen und einem Flügel eines Fensters, einer Tür oder dergleichen der vorstehenden Art, mit einer Verriegelungseinrichtung, die miteinander zusammenwirkende Verriegelungselemente aufweist, von denen das eine Verriegelungselement dem Flügel und das andere Verriegelungselement dem festen Rahmen zugeordnet ist und von denen das eine als bewegliches Verriegelungselement in Einbaulage relativ zu dem anderen, stationären Verriegelungselement in Umfangsrichtung des Flügels in eine Drehbereitschaftsstellung und in eine Verriegelungsstellung bewegbar ist und wobei

20

25 das flügelseitige Verriegelungselement bei Drehbereitschaftsstellung des beweglichen Verriegelungselementes von dem festrahmenseitigen Verriegelungselement für eine einer Drehöffnungsbewegung des Flügels zugeordnete Drehöffnungsbewegung freigegeben ist und wobei das flügelseitige Verriegelungselement bei Verriegelungsstellung des beweglichen Verriegelungselementes gegen eine einer Drehöffnungsbewegung des Flügels zugeordnete Drehöffnungsbewegung gesperrt ist.

[0003] Gattungsgemäßer Stand der Technik ist bekannt aus DE 78 35 616 U1. Diese Druckschrift offenbart ein für Fenster und/oder Hebetüren vorgesehenes Schließblech mit integrierter Riegelsperre, die als Kindersicherung oder zum Schutz gegen Einbrecher dient. Das an einem festen Rahmen eines Fensters oder einer Hebetür ortsfest montierte Schließblech weist eine sich in Umfangsrichtung eines zu verriegelnden Flügels erstreckende Riegelaufnahme für einen Rollenzapfenriegel auf, der seinerseits an dem Flügel in dessen Umfangsrichtung verschiebbar ist. Befindet sich der Rollenzapfenriegel an dem drehgeöffneten Flügel in einer Drehbereitschaftsstellung und wird der Flügel geschlossen, so gelangt der Rollenzapfenriegel durch eine an dem Schließblech vorgesehene Einlauföffnung in eine Position innerhalb des Schließbleches, in welcher der Rollenzapfenriegel der Riegelaufnahme des Schließblechs in Umfangsrichtung des Flügels benachbart ist. Beim Einlaufen in das Schließblech trifft der Rollenzapfenriegel an der Einlauföffnung des Schließblechs auf einen Federstab, der an dem Schließblech angebracht und in Richtung auf die Einlauföffnung des Schließblechs vorgespannt ist. Bei seiner Bewegung in das Innere des Schließblechs verschwenkt der Rollenzapfenriegel den Federstab gegen die Wirkung einer Rückstellkraft. Zum Verriegeln des Flügels an dem festen Rahmen wird der Rollenzapfenriegel nach dem Einlaufen in das Schließblech in Umfangsrichtung des Flügels in das Innere der Riegelaufnahme des Schließblechs bewegt. Der zunächst von dem Rollenzapfenriegel beaufschlagte Federstab kommt dadurch von dem Rollenzapfenriegel frei und bewegt sich unter der Wirkung seiner Vorspannung zurück in seine Ausgangsstellung an der Einlauföffnung des Schließblechs. In seiner Ausgangsstellung ist der Federstab derart angeordnet, dass er eine Rückstellbewegung des Rollenzapfenriegels aus der Verriegelungsstellung im Innern der Riegelaufnahme des Schließblechs in die Drehbereitschaftsstellung blockiert. Zum erneuten Drehöffnen des Flügels muss zunächst der Federstab von außerhalb des Schließblechs mit Hilfe eines in das Innere des Schließblechs eingeführten Stiftes aus seiner Ausgangsstellung so weit zurückgedrängt werden, bis er den in der Riegelaufnahme des Schließblechs angeordneten Rollenzapfenriegel für eine Bewegung in die Drehbereitschaftsstellung freigibt. Bei dem in DE 78 35 616 U1 offenbarten Schließblech handelt es sich um ein komplexes Bauteil, dessen Verwendung als Drehöffnungssperre mit einer Modifizierung der an herkömmlichen Verriegelungsbeschlägen ohne Drehöffnungssperre ausgeführten Riegelbewegungen verbunden ist.

30

35

40

45

50

[0004] Eine Drehöffnungssperre für den Flügel eines Fensters, einer Tür oder dergleichen mit gegenüber dem Stand der Technik vereinfachten Mitteln bereitzustellen, ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung.

[0005] Erfindungsgemäß gelöst wird diese Aufgabe durch das Fenster, die Tür oder dergleichen gemäß Patentanspruch 1 sowie durch den Verriegelungsbeschlag gemäß Patentanspruch 14.

[0006] Im Falle der Erfindung kann eine Drehöffnungssperre für den Flügel wahlweise aktiviert werden, ohne dass zu

diesem Zweck in die an herkömmlichen Verriegelungsbeschlägen ohne Drehöffnungssperre üblichen Bewegungsabläufe für das bewegliche Verriegelungselement einer Verriegelungseinrichtung eingegriffen werden müsste. Ungeachtet der Bereitstellung einer Drehöffnungssperre besteht die Möglichkeit, das bewegliche Verriegelungselement nicht nur in seine Verriegelungsstellung sondern darüber hinaus auch in seine Drehbereitschaftsstellung zu überführen. Aufgrund des Umstandes, dass die Realisierung der Erfindung ohne eine Modifizierung der von dem beweglichen Verriegelungselement herkömmlicher Verriegelungseinrichtungen ohne Drehöffnungssperre ausgeführten Schaltbewegungen möglich ist, lassen sich herkömmliche Verriegelungseinrichtungen auf einfache Art und Weise mit einer Drehöffnungssperre für den Flügel nachrüsten.

[0007] Auch die erfindungsgemäße Drehöffnungssperre ist für Anwendungsfälle bestimmt, in denen unbefugte Personen von einem Drehöffnen des mit der Drehöffnungssperre versehenen Flügels abgehalten werden sollen. Denkbar sind erfindungsgemäße Drehöffnungssperren insbesondere als Kindersicherungen für das betreffende Fenster, die betreffende Tür oder dergleichen.

[0008] Besondere Ausführungsarten des Fensters, der Tür oder dergleichen nach Patentanspruch 1 sowie des Verriegelungsbeschlages nach Patentanspruch 14 ergeben sich aus den abhängigen Patentansprüchen 2 bis 13.

[0009] Die Erfindungsbauart gemäß Patentanspruch 2 profitiert in besonderem Maße davon, dass die erfindungsgemäße Drehöffnungssperre die üblichen Schaltbewegungen des beweglichen Verriegelungselementes herkömmlicher Verriegelungseinrichtungen zulässt. An dem Fenster, der Tür oder dergleichen nach Anspruch 2 kann der Verriegelungsbeschlag trotz der aktivierbaren Drehöffnungssperre für den Flügel nicht nur in den Verriegelungszustand und den Drehbereitschaftszustand sondern darüber hinaus auch in einen Kippbereitschaftszustand geschaltet werden. Selbst bei einer Blockierung des Flügels gegen eine Drehöffnungsbewegung kann der Flügel daher nicht nur an dem festen Rahmen verriegelt sondern darüber hinaus auch gegenüber dem festen Rahmen in eine Kippöffnungsstellung bewegt werden.

[0010] Die Kippbeweglichkeit des Flügels wird in weiterer bevorzugter Ausgestaltung der Erfindung beim Überführen des Sperrelementes der erfindungsgemäßen Drehöffnungssperre in den Funktionszustand und/oder in den Außerfunktionszustand ausgenutzt (Patentanspruch 3). Das Sperrelement ist an dem Flügel oder an dem festen Rahmen an einer Stelle angebracht, an welcher es zum Überführen in den Funktionszustand und/oder zum Überführen in den Außerfunktionszustand zugänglich ist, wenn sich der Flügel in einer Kippöffnungsstellung befindet. Unter diesen Umständen kann das Sperrelement insbesondere verdeckt zwischen dem Flügel und dem festen Rahmen und somit derart untergebracht werden, dass es das ästhetische Erscheinungsbild der mit der Drehöffnungssperre versehenen Gesamtanordnung nicht beeinträchtigt.

[0011] Für die Überführung des Sperrelementes in den Funktionszustand oder den Außerfunktionszustand sind erfindungsgemäß verschiedenartige Maßnahmen denkbar. Im Falle der Erfindungsbauart nach Patentanspruch 4 ist zu diesem Zweck ein Schaltvorgang, beispielsweise eine Schaltbewegung, vorgesehen. Ausweislich Patentanspruch 11 wird das Sperrelement durch eine konstruktive Veränderung einer Baueinheit außer Funktion gesetzt, welche das Sperrelement und das stationäre Verriegelungselement der Verriegelungseinrichtung umfasst. Dabei kann die konstruktive Veränderung der genannten Baueinheit der Einfachheit halber unter Nutzung einer für das Sperrelement vorgesehenen Sollbruchstelle realisiert werden (Patentanspruch 12).

[0012] Der Schaltvorgang zur Überführung des Sperrelementes in den Funktionszustand oder den Außerfunktionszustand kann erfindungsgemäß auf unterschiedliche Art und Weise durchgeführt werden. Gemäß Patentanspruch 5 wird zu diesem Zweck eine Schwenkbewegung des schaltbaren Sperrelementes, gemäß Patentanspruch 6 eine translatorische Bewegung des schaltbaren Sperrelementes ausgeführt. Erfindungsgemäß bevorzugt werden in jedem Fall kinematisch einfache und folglich problemlos zu realisierende Schaltbewegungen.

[0013] Zur Vermeidung von Fehlfunktionen ist im Falle der Erfindungsbauart gemäß Patentanspruch 7 vorgesehen, dass das schaltbare Sperrelement in der Außerfunktionsstellung lösbar arretiert ist. Die lösbare Arretierung verhindert eine unbeabsichtigte Überführung des schaltbaren Sperrelementes in die Funktionsstellung. Technisch kann die lösbare Arretierung des Sperrelementes auf vielfältige Art und Weise umgesetzt werden. Denkbar sind beispielsweise eine Selbsthemmung oder ein Verrasten des in der Außerfunktionsstellung befindlichen Sperrelementes gegen eine Bewegung in die Funktionsstellung.

[0014] Zum Überführen des schaltbaren Sperrelementes der Drehöffnungssperre in den Funktionszustand und/oder in den Außerfunktionszustand kann das Sperrelement erfindungsgemäß auf unterschiedliche Art und Weise angetrieben werden. Denkbar sind beispielsweise Stellmotoren, die für eine Überführung des Sperrelementes in den gewünschten Zustand sorgen. Insbesondere besteht die Möglichkeit, derartige Stellmotoren mittels Fernbedienung zu betätigen. Im Falle der Erfindung bevorzugt wird ein manuelles Schalten des Sperrelementes in den Funktionszustand, gegebenenfalls in die Funktionsstellung und/oder in den Außerfunktionszustand, gegebenenfalls in die Außerfunktionsstellung (Patentanspruch 8). Derartige Lösungen zeichnen sich durch ihre konstruktiv einfache Gestaltung und durch einen geringen Fertigungsaufwand aus. Zudem lassen sich manuell betätigbare Drehöffnungssperren auf besonders einfache Art und Weise in bereits vorhandene herkömmliche Verriegelungsbeschläge ohne Drehöffnungssperre integrieren.

[0015] Speziell Dreh-Kipp-Flügel betreffen die Erfindungsbauarten gemäß den Patentansprüchen 9 und 10, die sich

durch eine besondere Handhabungsfreundlichkeit auszeichnen. Die Kippöffnungsbewegung des Flügels wird gleichzeitig dazu genutzt, das schaltbare Sperrelement aus dem Außerfunktionszustand in den Funktionszustand und/oder aus dem Funktionszustand in den Außerfunktionszustand zu überführen. Der Einfachheit halber wird dabei im Falle der Erfindungsbauart nach Patentanspruch 10 das bewegliche Verriegelungselement der Verriegelungseinrichtung als Schaltelement zum Umschalten des Sperrelementes aus dem Außerfunktionszustand in den Funktionszustand und/oder umgekehrt genutzt. Dabei können das schaltbare Sperrelement insbesondere an dem festen Rahmen und das als Schaltorgan genutzte bewegliche Verriegelungselement an dem Flügel angeordnet sein.

[0016] Wird bei wirksamer Drehöffnungssperre der Versuch unternommen, den Flügel in eine Drehöffnungsstellung zu bewegen, so ist das im Funktionszustand die Drehöffnungsbewegung des Flügels blockierende Sperrelement beträchtlichen Belastungen unterworfen. Diesem Umstand trägt die Erfindungsbauart gemäß Patentanspruch 7 dadurch Rechnung, dass das schaltbare Sperrelement im Funktionszustand, gegebenenfalls in der Funktionsstellung, an dem Flügel oder an dem festen Rahmen, an welchem es angebracht ist, gegen eine Drehöffnungsbewegung des Flügels abgestützt ist. Auf das Sperrelement wirkende Belastungen werden in den Flügel oder den festen Rahmen abgetragen. Eine unerwünschte Aufhebung der Sperrwirkung des Sperrelementes und/oder durch die Belastung bedingte Beschädigungen des Sperrelementes können dadurch vermieden werden.

[0017] Nachfolgend wird die Erfindung anhand beispielhafter schematischer Darstellungen näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1 ein Fenster mit geschlossenem Flügel,

Figur 2 das Fenster gemäß Figur 1 in der Seitenansicht mit kippgeöffnetem Flügel,

Figuren 3 bis 6 eine Drehöffnungssperre erster Bauart für den Flügel gemäß den Figuren 1 und 2,

Figuren 7 bis 9 eine Drehöffnungssperre zweiter Bauart für den Flügel gemäß den Figuren 1 und 2,

Figuren 10 bis 12 eine Drehöffnungssperre dritter Bauart für den Flügel gemäß den Figuren 1 und 2,

Figuren 13 und 14 eine Drehöffnungssperre vierter Bauart für den Flügel gemäß den Figuren 1 und 2,

Figuren 15 und 16 eine Drehöffnungssperre fünfter Bauart für den Flügel gemäß den Figuren 1 und 2 und

Figuren 17 und 18 eine Drehöffnungssperre sechster Bauart für den Flügel gemäß den Figuren 1 und 2.

[0018] Gemäß Figur 1 weist ein Fenster 1 einen festen Rahmen 2 sowie einen Flügel 3 auf. Der Flügel 3 ist gegenüber dem festen Rahmen 2 um eine vertikale Drehachse 4 mit einer Drehöffnungsbewegung in eine Drehöffnungsstellung und in Gegenrichtung in eine Geschlossenstellung bewegbar. Um eine horizontale Kippachse 5 kann der Flügel 3 gegenüber dem festen Rahmen 2 mit einer Kippöffnungsbewegung in eine in Figur 2 veranschaulichte Kippöffnungsstellung oder in Gegenrichtung in die Geschlossenstellung an dem festen Rahmen 2 geschwenkt werden.

[0019] Zwischen dem festen Rahmen 2 und dem Flügel 3 ist ein Verriegelungsbeschlag 6 vorgesehen, von dem in Figur 1 ein als Betätigungseinrichtung dienender Handgriff 7 angedeutet ist. Mittels des Handgriffs 7 wird eine nicht im Einzelnen dargestellte Treibstange herkömmlicher Bauart bewegt, die wie üblich an einer Falzfläche 8 des Flügels 3 in dessen Umfangsrichtung beweglich geführt ist. In gewohnter Weise wird die Treibstange falzseitig durch eine ebenfalls nicht gezeigte Stulpschiene des Verriegelungsbeschlages 6 abgedeckt, die ihrerseits mit dem Flügel 3 verschraubt ist. Weitere Komponenten des Verriegelungsbeschlages 6 sind in den Figuren 3 bis 6 dargestellt.

[0020] Eine dieser Komponenten des Verriegelungsbeschlages 6 ist eine Drehöffnungssperre 9 für den Flügel 3, die in Figur 3 in einer perspektivischen Ansicht und in Figur 4 in der Ansicht in Richtung des Pfeils IV in Figur 3 gezeigt ist. In den Figuren 5 und 6 ist die Drehöffnungssperre 9 in Einbaulage an einer Falzfläche 10 des festen Rahmens 2 gezeigt, welche der Falzfläche 8 des Flügels 3 in gewohnter Weise unter Ausbildung eines Falzzwischenraums gegenüberliegt.

[0021] Die Drehöffnungssperre 9 umfasst eine winkelförmige Montageplatte 11 mit Montagebohrungen 12, an denen die Drehöffnungssperre 9 mit dem festen Rahmen 2 verschraubt wird. An der Montageplatte 11 ist ein Achszapfen 13 vorgesehen, auf welchem ein zweiarmiger Hebel 14 schwenkbeweglich aufsitzt. Der zweiarmige Hebel 14 besitzt Hebelarme 15, 16, wobei der Hebelarm 15 mit einem Anschlag 17 und der Hebelarm 16 mit einem Anschlag 18 versehen ist. Bezüglich einer durch die geometrische Achse des Achszapfens 13 verlaufenden Mittelebene ist der zweiarmige Hebel 14 symmetrisch.

[0022] Der zweiarmige Hebel 14 bildet ein schaltbares Sperrelement der Drehöffnungssperre 9. Bei der dargestellten Einbausituation dient der Anschlag 17 an dem Hebelarm 15 als Sperrorgan, während der Anschlag 18 an dem Hebelarm 16 als Handhabe zum manuellen Verschwenken des zweiarmigen Hebels 14 um den Achszapfen 13 genutzt werden kann.

[0023] Aufgrund der symmetrischen Ausbildung der Drehöffnungssperre 9 einschließlich des zweiarmigen Hebels 14 ist die Drehöffnungssperre 9 rechts/links verwendbar. In dem gezeigten Beispielsfall ist die Drehöffnungssperre 9 an dem in Figur 1 linken Vertikalholm des festen Rahmens 2 und dort in einem durch Umrahmung markierten Bereich L montiert. Mit einem langen Schenkel 19 liegt die Montageplatte 11 der Drehöffnungssperre 9 dabei auf der Falzfläche 10 des festen Rahmens 2 auf. Ein kurzer Schenkel 20 der Montageplatte 11 weist zu der Rauminnenseite des Fensters 1 hin und ist parallel zu der Hauptebene des Fensters 1 ausgerichtet. Entsprechend stellt sich die Einbausituation bei Montage der Drehöffnungssperre 9 in dem Bereich R des festen Rahmens 2 dar. Abweichend von den dargestellten Verhältnissen dient dann der Anschlag 18 an dem Hebelarm 16 des zweiarmigen Hebels 14 als Sperrorgan und der Hebelarm 15 mit dem Anschlag 17 zur Schwenkbetätigung des zweiarmigen Hebels 14.

[0024] Durch eine manuell ausgeführte Schwenkbewegung um den Achszapfen 13 kann der zweiarmige Hebel 14 wahlweise in einen Funktionszustand bzw. in eine Funktionsstellung oder in einen Außerfunktionszustand bzw. eine Außerfunktionsstellung geschaltet werden. Für eine derartige Schwenkbewegung des zweiarmigen Hebels 14 ist die Drehöffnungssperre 9 aufgrund ihrer kippachsfernen Montage in dem Bereich des festen Rahmens 2 bei kippgeöffnetem Flügel 3 zugänglich. In der Außerfunktionsstellung ist der zweiarmige Hebel 14 in Figur 5 dargestellt. Die Figuren 3, 4, und 6 zeigen den zweiarmigen Hebel 14 in der Funktionsstellung.

[0025] In der Außerfunktionsstellung gemäß Figur 5 ist der zweiarmige Hebel 14 um den Achszapfen 13 in eine Schwenkstellung überführt, bei welcher der Anschlag 17 an dem Hebelarm 15 zu der Raumaußenseite des Fensters 1 hin weist. Der Hebelarm 16 und der Anschlag 18 liegen mit ihrer Stirnfläche an der Rückseite des kurzen Schenkels 20 der Montageplatte 11 der Drehöffnungssperre 9 an. In dieser Schwenkstellung wird der zweiarmige Hebel 14 aufgrund seiner schwergängigen Schwenklagerung auf dem Achszapfen 13 ohne Weiteres gehalten. Alternativ oder zusätzlich kann der zweiarmige Hebel 14 durch Verrasten mit dem langen Schenkel 19 der Montageplatte 11 in der Außerfunktionsstellung lösbar arretiert sein.

[0026] Befindet sich der zweiarmige Hebel 14 in der Außerfunktionsstellung, so liegt der an dem Hebelarm 15 vorgesehene Anschlag 17 außerhalb des Bewegungsbereiches eines Riegelzapfens 21 des Verriegelungsbeschlages 6. Bei dem Riegelzapfen 21 handelt es sich um einen herkömmlichen Pilzkopfzapfen, der wie üblich an einem Nietbolzen 22 mit der Treibstange des Verriegelungsbeschlages 6 vernietet ist und mit einem Kulissenstein 23 in einem sich in Umfangsrichtung des Flügels 3 erstreckenden Langloch der die Treibstange überdeckenden Stulpschiene des Verriegelungsbeschlages 6 geführt ist. Mit einer Auflageplatte 24 stützt sich der Riegelzapfen 21 in gewohnter Weise auf der Außenseite der Stulpschiene ab. Ein Pilzkopf 25 des Riegelzapfens 21 ist in den Figuren 5 und 6 weitgehend verdeckt. In einer perspektivischen Ansicht erkennbar sind die Teile des Riegelzapfens 21 in den Figuren 13 und 14.

[0027] Durch Betätigung des Handgriffs 7 und aufgrund der daraus resultierenden Bewegung der Treibstange des Verriegelungsbeschlages 6 in Umfangsrichtung des Flügels 3 kann der Riegelzapfen 21 in die Positionen I, II und III gemäß den Figuren 5 und 6 bewegt werden. Bei der Position I handelt es sich um die Kippbereitschaftsstellung, bei der Position II um die Drehbereitschaftsstellung und bei der Position III um die Verriegelungsstellung des Riegelzapfens 21. In der Verriegelungsstellung III greift der als bewegliches Verriegelungselement einer Verriegelungseinrichtung 26 des Verriegelungsbeschlages 6 vorgesehene Riegelzapfen 21 in eine Riegelaufnahme 27 an einem Schließstück 28 ein. Das Schließstück 28 ist der Drehöffnungssperre 9 in Bewegungsrichtung des Riegelzapfens 21 benachbart angeordnet und dabei ebenso wie die Drehöffnungssperre 9 an der Falzfläche 10 des festen Rahmens 2 mit diesem verschraubt. Dementsprechend bildet das Schließstück 28 ein stationäres Verriegelungselement der Verriegelungseinrichtung 26. Gemeinsam verriegeln das Schließstück 28 und der in die Verriegelungsstellung III bewegte Riegelzapfen 21 den geschlossenen Flügel 3 gegen eine Öffnungsbewegung, insbesondere gegen eine Drehöffnungsbewegung.

[0028] Befindet sich der Riegelzapfen 21 in der Kippbereitschaftsstellung I so gibt die Verriegelungseinrichtung 26 den geschlossenen Flügel 3 für eine Kippöffnungsbewegung um die Kippachse 5 frei.

[0029] Ist der Riegelzapfen 21 durch entsprechende Betätigung des Handgriffs 7 des Verriegelungsbeschlages 6 in die Drehbereitschaftsstellung bewegt worden und befindet sich der zweiarmige Hebel 14 in dem Außerfunktionszustand gemäß Figur 5, so lässt die Drehöffnungssperre 9 eine Drehöffnungsbewegung des geschlossenen Flügels 3 um die Drehachse 4 zu. Ist der zweiarmige Hebel 14 aber in den Funktionszustand gemäß Figur 6 überführt, so befindet sich der zweiarmige Hebel 14 in einer Schwenkstellung, bei welcher der Anschlag 17 an dem Hebelarm 15 des zweiarmigen Hebels 14 an der zu dem Rauminnern hin liegenden Seite des in die Drehbereitschaftsstellung II bewegten Riegelzapfens 21 liegt und eine Drehöffnungsbewegung des geschlossenen Flügels 3 verhindert. Dessen ungeachtet lässt sich der Riegelzapfen 21 in seine unterschiedlichen Schaltstellungen in Umfangsrichtung des Flügels 3 bewegen.

[0030] Wird ausgehend von den Verhältnissen gemäß Figur 6 der Versuch unternommen, den geschlossenen Flügel 3 mit einer Drehöffnungsbewegung in eine Drehöffnungsstellung zu schwenken und läuft dabei der in der Drehbereitschaftsstellung II befindliche Riegelzapfen 21 auf den Anschlag 17 an dem zweiarmigen Hebel 14 auf, so verhindert die Abstützung des zweiarmigen Hebels 14 an dem kurzen Schenkel 20 der Montageplatte 11 der Drehöffnungssperre 9 ein Ausweichen des zweiarmigen Hebels 14 unter der Wirkung des ihn beaufschlagenden Riegelzapfens 21. Die an dem Riegelzapfen 21 in den zweiarmigen Hebel 14 eingeleitete Kraft wird über den kurzen Schenkel 20 der Montageplatte 11 und die an den Montagebohrungen 12 der Drehöffnungssperre 9 hergestellte Verschraubung in den festen Rahmen

2 abgetragen.

[0031] Aus dem Funktionszustand gemäß Figur 6 kann der zweiarmlige Hebel 14 nur bei kippgeöffnetem Flügel 3 und dementsprechend bei in der Kippbereitschaftsstellung I befindlichem Riegelzapfen 21 in den Außerfunktionszustand gemäß Figur 5 umgeschaltet werden. Dabei ist der in dem Bereich L des festen Rahmens 2 montierte zweiarmlige Hebel 14 nur schwer zugänglich. Eine Deaktivierung der Sicherungsfunktion der Drehöffnungssperre 9 ist beispielsweise kleineren Kindern daher kaum möglich.

[0032] Alternativ oder zusätzlich zu der Drehöffnungssperre 9 gemäß den Figuren 3 bis 6 kann der Verriegelungsbeschlag 6 für den Flügel 3 eine Drehöffnungssperre 39 gemäß den Figuren 7 bis 9 und/oder eine Drehöffnungssperre 49 gemäß den Figuren 10 bis 12 und/oder eine Drehöffnungssperre 59 gemäß den Figuren 13 und 14 und/oder eine Drehöffnungssperre 69 gemäß den Figuren 15 und 16 und/oder eine Drehöffnungssperre 79 gemäß den Figuren 17 und 18 aufweisen. Auch die Drehöffnungssperren 39, 49, 59, 69, 79 sind rechts/links verwendbar, wobei die Drehöffnungssperren 39, 49, 69, 79 in den Figuren 8, 9, 11 und 15 bis 18 mit der Ausrichtung bei einer Montage an dem in Figur 1 linken Vertikalholm des festen Rahmens 2 und die Drehöffnungssperre 59 in den Figuren 13 und 14 mit der Ausrichtung bei Montage an dem in Figur 1 rechten Vertikalholm des festen Rahmens 2 dargestellt sind.

[0033] Gemäß den Figuren 7 bis 9 weist die Drehöffnungssperre 39 als schaltbares Sperrelement einen einarmigen Hebel 44 auf, der mittels eines Achszapfens 43 an einer Montageplatte 41 der Drehöffnungssperre 39 schwenkbar gelagert ist. In Einbaulage ist die Drehöffnungssperre 39 an Montagebohrungen 42 der Montageplatte 41 mit dem festen Rahmen 2 verschraubt. Der Achszapfen 43 an dem einarmigen Hebel 44 erstreckt sich dabei parallel zu der Falzfläche 10 des festen Rahmens 2.

[0034] Die Figuren 7 und 8 zeigen den als schaltbares Sperrelement der Drehöffnungssperre 39 dienenden einarmigen Hebel 44 im Außerfunktionszustand bzw. in der Außerfunktionsstellung. In Figur 9 ist der einarmige Hebel 44 im Funktionszustand bzw. in der Funktionsstellung dargestellt. Mit einem Anschlag 47 blockiert der im Funktionszustand befindliche einarmige Hebel 44 den in die Drehbereitschaftsstellung II bewegten Riegelzapfen 21 gegen eine Drehöffnungsbewegung des Flügels 3.

[0035] Abweichend von den Drehöffnungssperren 9, 39 gemäß den Figuren 3 bis 9 wird die in den Figuren 10 bis 12 gezeigte Drehöffnungssperre 49 nicht durch eine Schwenkbewegung sondern durch eine translatorische Bewegung aktiviert oder deaktiviert. Als schaltbares Sperrelement ist im Falle der Drehöffnungssperre 49 ein Schieber 54 vorgesehen, der an einer Montageplatte 51 der Drehöffnungssperre 49 verschiebbar geführt ist. In Einbaulage ist die Drehöffnungssperre 49 an Montagebohrungen 52 der Montageplatte 51 mit dem festen Rahmen 2 verschraubt. Durch translatorische Bewegung des Schiebers 54 in Umfangsrichtung des Flügels 3 kann der Schieber 54 in den Funktionszustand bzw. die Funktionsstellung gemäß den Figuren 10 und 12 oder in den Außerfunktionszustand bzw. die Außerfunktionsstellung gemäß Figur 11 überführt werden. Die Schiebeführung des Schiebers 54 an der Montageplatte 51 ist schwergängig. Dadurch wird der Schieber 54 selbsttätig in der Außerfunktionsstellung gemäß Figur 11 gehalten. Auch das Umschalten des Schiebers 54 zwischen der Außerfunktionsstellung und der Funktionsstellung wird bei kippgeöffnetem Flügel 3 durchgeführt. Alternativ kann ein Schieber verwendet werden, der abweichend von dem Schieber 54 einen Betätigungsansatz aufweist, der seinerseits bei geschlossenem Flügel 3 aus dem Falzzwischenraum zwischen der Falzfläche 8 des Flügels 3 und der Falzfläche 10 des festen Rahmens 2 in das Innere des mit dem Fenster 1 versehenen Raumes ragt und dort zum Umschalten des Schiebers zugänglich ist.

[0036] Während es sich bei den Drehöffnungssperren 9, 39, 49 gemäß den Figuren 3 bis 12 um eigenständige Komponenten des Verriegelungsbeschlages 6 handelt, ist die Drehöffnungssperre 59 gemäß den Figuren 13 und 14 mit dem Schließstück 28 der Verriegelungseinrichtung 26 zu einer Baueinheit kombiniert. Als schaltbares Sperrelement der Drehöffnungssperre 59 dient ein Schieber 64, der an einer Montageplatte 61 der Baueinheit von Drehöffnungssperre 59 und Verriegelungseinrichtung 26 verschiebbar geführt ist. An Montagebohrungen 62 der Montageplatte 61 wird die Drehöffnungssperre 59 mit dem festen Rahmen 2 des Fensters 1 verschraubt. Auch die Drehöffnungssperre 59 lässt eine Überführung des Riegelzapfens 21 in eine Kippbereitschaftsstellung I, eine Drehbereitschaftsstellung II und eine Verriegelungsstellung III zu.

[0037] Abweichend von den Drehöffnungssperren 9, 39, 49 gemäß den Figuren 3 bis 12 wird der als schaltbares Sperrelement vorgesehene Schieber 64 der Drehöffnungssperre 59 nicht bei kippgeöffnetem Flügel 3 in den Funktionszustand oder in den Außerfunktionszustand geschaltet. Die Überführung des Schiebers 64 aus der Außerfunktionsstellung gemäß Figur 13 in die Funktionsstellung gemäß Figur 14 erfolgt vielmehr ausgehend von dem in Figur 13 dargestellten Außerfunktionszustand durch Bewegen des Flügels 3 in die Kippöffnungsstellung. Bei seiner Kippöffnungsbewegung nimmt der Flügel 3 den in der Kippbereitschaftsstellung I befindlichen Riegelzapfen 21 mit, der sich infolgedessen aus der Position gemäß Figur 13 raumeinwärts bewegt. Dabei läuft der Riegelzapfen 21 auf eine obere Rampe 65 an dem Schieber 64 auf. Bei fortgesetzter Kippöffnungsbewegung des Flügels 3 gleitet der Riegelzapfen 21 über die obere Rampe 65 und bewegt dadurch den Schieber 64 aus der Position gemäß Figur 13 nach unten in die Position gemäß Figur 14. In Figur 14 befindet sich der Schieber 64 im Funktionszustand. Wird der kippgeöffnete Flügel 3 geschlossen und wird nach dem Schließen des Flügels 3 der Riegelzapfen 21 aus der Kippbereitschaftsstellung I in die Drehbereitschaftsstellung II verschoben, so wird eine anschließende Drehöffnungsbewegung des Flügels 9 durch den zu der

Rauminnenseite hin vor dem Riegelzapfen 21 liegenden Schieber 64 verhindert.

[0038] Soll der Schieber 64 aus dem Funktionszustand gemäß Figur 14 zurück in den Außerfunktionszustand gemäß Figur 13 geschaltet werden, so ist von der Rauminnenseite des Fensters 1 her ein Schaltstift in den Falzzwischenraum zwischen der Falzfläche 8 des Flügels 3 und der mit der Drehöffnungssperre 59 versehenen Falzfläche 10 des festen Rahmens 2 einzuführen. Wird mit diesem Schaltstift eine untere Rampe 66 an dem Schieber 64 beaufschlagt, so verlagert sich der Schieber 64 aus seiner Funktionsstellung gemäß Figur 14 zurück in die Außerfunktionsstellung gemäß Figur 13. Der in der Drehbereitschaftsstellung II befindliche Riegelzapfen 21 ist nun für eine Drehöffnungsbewegung des Flügels 3 freigegeben.

[0039] Ebenso wie die Drehöffnungssperre 59 gemäß den Figuren 13 und 14 bilden auch die in den Figuren 15 bis 18 gezeigten Drehöffnungssperren 69, 79 mit dem Schließstück 28 der Verriegelungseinrichtung 26 eine Baueinheit.

[0040] Als schaltbares Sperrelement der Drehöffnungssperre 69 ist eine sich in Umfangsrichtung des Flügels 3 erstreckende Verlängerung 74 des Schließstück 28 vorgesehen. Die imaginäre Grenze zwischen dem Schließstück 28 und der Verlängerung 74 ist in den Figuren 15 und 16 gestrichelt angedeutet.

[0041] Ob sich die Verlängerung 74 und damit die Drehöffnungssperre 69 im Funktionszustand oder im Außerfunktionszustand befindet, hängt von der Position ab, welche die Baueinheit aus Schließstück 28 und Verlängerung 74 in Umfangsrichtung des Flügels 3 an dem festen Rahmen 2 des Fensters 1 einnimmt. Eine Variierung dieser Position wird durch ein in einer Montageplatte 71 als Montagebohrung vorgesehenes Langloch 72 ermöglicht. Durch das Langloch 72 ist die Baueinheit aus Schließstück 28 und Verlängerung 74 mit dem festen Rahmen 2 verschraubt. In Figur 15 befindet sich die Verlängerung 74 des Schließstücks 28 in der Außerfunktionsstellung, Dementsprechend kann der in die Drehbereitschaftsstellung II geschaltete Riegelzapfen 21 gemeinschaftlich mit dem Flügel 3 die Verlängerung 74 mit einer Drehöffnungsbewegung sowie in Gegenrichtung mit einer Schließbewegung passieren. Soll die Drehöffnungssperre 69 aktiviert werden, so ist ausgehend von der Situation gemäß Figur 15 zunächst die an dem Langloch 72 hergestellte Verschraubung zu lösen. Danach kann die Baueinheit aus Schließstück 28 und Verlängerung 74 längs der Falzfläche 10 des festen Rahmens 2 in die Position gemäß Figur 16 verschoben werden. Durch erneutes Anziehen der das Langloch 72 durchsetzenden Befestigungsschraube kann dann die Baueinheit aus dem Schließstücks 28 und der Verlängerung 74 in der Position gemäß Figur 16 festgelegt werden. Die Verlängerung 74 des Schließstücks 28 nimmt nun ihre Funktionsstellung ein, in welcher sie den in die Drehbereitschaftsstellung II überführten Riegelzapfen 21 und somit auch den geschlossenen Flügel 3 gegen eine Drehöffnungsbewegung sperrt. Im Interesse einer einfachen Handhabung kann die an dem Langloch 72 zwischen der Baueinheit aus dem Schließstück 28 und der Verlängerung 74 einerseits und dem festen Rahmen 2 andererseits hergestellte Verbindung beispielsweise als werkzeuglos betätigbarer Schnellverschluss ausgeführt sein.

[0042] Während die Drehöffnungssperren 9, 39, 49, 59, 69 gemäß den Figuren 3 bis 16 durch einen Schaltvorgang in den Funktionszustand oder in den Außerfunktionszustand überführt werden, erfolgt im Falle der Drehöffnungssperre 79 gemäß den Figuren 17 und 18 die Überführung vom Funktionszustand in den Außerfunktionszustand durch eine konstruktive Veränderung der Baueinheit aus dem Schließstück 28 und einer Verlängerung 84 des Schließstücks 28.

[0043] Im Funktionszustand befindet sich die Drehöffnungssperre 79, wenn die als Sperrelement dienende Verlängerung 84 des Schließstücks 28 mit diesem zu einer Baueinheit verbunden ist. In dem Funktionszustand ist die Drehöffnungssperre 79 in Figur 18 gezeigt. Die Verlängerung 84 des Schließstücks 28 sperrt den in die Drehbereitschaftsstellung II überführten Riegelzapfen 21 gegen eine Drehöffnungsbewegung.

[0044] An der Grenze zwischen dem Schließstück 28 und der Verlängerung 84 ist eine Sollbruchstelle 85 vorgesehen. Die Sollbruchstelle 85 gestattet es, die Verlängerung 84 des Schließstücks 28 auf einfache Art und Weise zu entfernen. Wird die Verlängerung 84 an der Sollbruchstelle 85 abgebrochen, so wird dadurch die Drehöffnungssperre 79 von dem Funktionszustand gemäß Figur 18 in den Funktionszustand gemäß Figur 17 überführt. In Figur 17 ist der in die Drehbereitschaftsstellung II geschaltete Riegelzapfen 21 für eine Drehöffnungsbewegung freigegeben.

[0045] Zum Überführen der Drehöffnungssperre 79 aus dem Funktionszustand in den Außerfunktionszustand wird die Baueinheit aus Schließstück 28 und Verlängerung 84 zweckmäßigerweise demontiert. Zu diesem Zweck ist eine Befestigungsschraube zu lösen, die eine Montagebohrung 82 an einer Montageplatte 81 des Schließstücks 28 durchsetzt. Nach dem Entfernen der Verlängerung 84 ist das Schließstück 28 durch Wiederherstellen der Verschraubung erneut an dem festen Rahmen 2 zu befestigen. Die Position, welche das Schließstück 28 bei im Funktionszustand befindlicher Drehöffnungssperre 79 an dem festen Rahmen 2 einnimmt, stimmt mit der Position des Schließstücks 28 bei deaktivierter Drehöffnungssperre 79 überein,

Patentansprüche

1. Fenster, Tür oder dergleichen

- mit einem festen Rahmen (2),

● mit einem gegenüber dem festen Rahmen (2) in eine Geschlossenstellung oder mit einer Drehöffnungsbe-
 wegung in eine Drehöffnungsstellung bewegbaren Flügel (3) sowie
 ● mit einem zwischen dem Flügel (3) und dem festen Rahmen (2) vorgesehenen Verriegelungsbeschlag (6)
 mit einer Verriegelungseinrichtung (26), die miteinander zusammenwirkende Verriegelungselemente (21, 28)
 aufweist, von denen das eine Verriegelungselement (21) an dem Flügel (3) und das andere Verriegelungsele-
 ment (28) an dem festen Rahmen (2) angebracht ist und von denen das eine Verriegelungselement (21) als
 bewegliches Verriegelungselement relativ zu dem anderen, stationären Verriegelungselement (28) in Umfangs-
 richtung des Flügels (3) in eine Drehbereitschaftsstellung (II) und in eine Verriegelungsstellung (III) bewegbar ist,
 wobei der in der Geschlossenstellung befindliche Flügel (3) bei Drehbereitschaftsstellung (II) des beweglichen
 Verriegelungselementes (21) von diesem und dem stationären Verriegelungselement (28) für eine Drehöff-
 nungsbewegung freigegeben ist und bei Verriegelungsstellung (III) des beweglichen Verriegelungselementes
 (21) von diesem und dem damit zusammenwirkenden stationären Verriegelungselement (28) gegen eine Dre-
 höffnungsbewegung verriegelt ist,

dadurch gekennzeichnet, dass

zusätzlich zu der Verriegelungseinrichtung (26) eine bei Drehbereitschaftsstellung (II) des beweglichen Verrie-
 gelungselementes (21) der Verriegelungseinrichtung (26) wirksame Drehöffnungssperre (9, 39, 49, 59, 69, 79)
 für den Flügel (3) mit einem Sperrelement (14, 44, 54, 64, 74, 84) vorgesehen ist, das gemeinsam mit dem
 stationären Verriegelungselement (28) der Verriegelungseinrichtung (26) an dem Flügel (3) oder an dem festen
 Rahmen (2) angebracht ist und das bei Drehbereitschaftsstellung (II) des beweglichen Verriegelungselementes
 (21) der Verriegelungseinrichtung (26) in einem Funktionszustand, bei welchem die Drehöffnungssperre (9,
 39, 49, 59, 69, 79) für den Flügel (3) wirksam ist, im Zusammenwirken mit dem beweglichen Verriegelungsele-
 ment (21) der Verriegelungseinrichtung (26) den in der Geschlossenstellung befindlichen Flügel (3) gegen eine
 Drehöffnungsbewegung sperrt und das in einem Außerfunktionszustand, bei welchem die Drehöffnungssperre
 (9, 39, 49, 59, 69, 79) für den Flügel (3) unwirksam ist, eine Drehöffnungsbewegung des Flügels (3) zulässt.

2. Fenster, Tür oder dergleichen nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Flügel (3) gegenüber dem
 festen Rahmen (2) zusätzlich mit einer Kippöffnungsbewegung in eine Kippöffnungsstellung bewegbar ist und dass
 das bewegliche Verriegelungselement (21) der Verriegelungseinrichtung (26) bei Funktionszustand des Sperrele-
 mentes (14, 44, 54, 64, 74, 84) relativ zu dem stationären Verriegelungselement (28) der Verriegelungseinrichtung
 (26) in Umfangsrichtung des Flügels (3) in eine Kippbereitschaftsstellung (I) bewegbar ist, bei welcher der in der
 Geschlossenstellung befindliche Flügel (3) für eine Kippöffnungsbewegung freigegeben ist.
3. Fenster, Tür oder dergleichen nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sperrelement (14, 44, 54,
 64, 74, 84) an dem Flügel (3) oder an dem festen Rahmen (2) an einer Stelle angebracht ist, an welcher es bei in
 eine Kippöffnungsstellung bewegtem Flügel (3) zum Überführen in den Funktionszustand und/oder zum Überführen
 in den Außerfunktionszustand zugänglich ist.
4. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das
 Sperrelement (14, 44, 54, 64, 74) als schaltbares Sperrelement ausgebildet und in einen Funktionszustand oder in
 einen Außerfunktionszustand schaltbar ist.
5. Fenster, Tür oder dergleichen nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das schaltbare Sperrelement (14,
 44) an dem Flügel (3) oder an dem festen Rahmen (2) schwenkbar angebracht und in eine dem Funktionszustand
 zugeordnete Funktionsstellung oder in eine dem Außerfunktionszustand zugeordnete Außerfunktionsstellung
 schwenkbar ist.
6. Fenster, Tür oder dergleichen nach Anspruch 4 oder Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das schaltbare
 Sperrelement (54, 64, 74) an dem Flügel (3) oder an dem festen Rahmen (2) verschiebbar geführt und translatorisch
 in eine dem Funktionszustand zugeordnete Funktionsstellung oder in eine dem Außerfunktionszustand zugeordnete
 Außerfunktionsstellung bewegbar ist.
7. Fenster, Tür oder dergleichen nach Anspruch 5 oder Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das schaltbare
 Sperrelement (14, 44, 54, 64, 74) in der Außerfunktionsstellung lösbar arretiert ist.
8. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der Ansprüche 4 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das schaltbare
 Sperrelement (14, 44, 54, 64, 74) manuell in den Funktionszustand, gegebenenfalls in die Funktionsstellung, oder
 in den Außerfunktionszustand, gegebenenfalls in die Außerfunktionsstellung, schaltbar ist.

9. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der Ansprüche 4 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das schaltbare Sperrelement (64) aufgrund einer Kippöffnungsbewegung des Flügels (3) aus dem Außerfunktionszustand in den Funktionszustand und/oder aus dem Funktionszustand in den Außerfunktionszustand schaltbar ist.
- 5 10. Fenster, Tür oder dergleichen nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das schaltbare Sperrelement (64) bei der Kippöffnungsbewegung des Flügels (3) durch das an dem Flügel (3) angebrachte bewegliche Verriegelungselement (21) der Verriegelungseinrichtung (26) aus dem Außerfunktionszustand in den Funktionszustand und/oder aus dem Funktionszustand in den Außerfunktionszustand schaltbar ist.
- 10 11. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sperrelement (84) mit dem stationären Verriegelungselement (28) der Verriegelungseinrichtung (26) verbunden ist und dass das Sperrelement (84) in den Außerfunktionszustand überführbar ist, indem es von dem stationären Verriegelungselement (28) der Verriegelungseinrichtung (26) entfernbar ist.
- 15 12. Fenster, Tür oder dergleichen nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sperrelement (84) durch Abbrechen an einer Sollbruchstelle (85) von dem stationären Verriegelungselement (28) der Verriegelungseinrichtung (26) entfernbar ist.
- 20 13. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sperrelement (14, 44, 54, 64, 74, 84) im Funktionszustand, gegebenenfalls in der Funktionsstellung, an dem Flügel (3) oder an dem festen Rahmen (2), an welchem es angebracht ist, gegen eine Drehöffnungsbewegung des Flügels (3) abgestützt ist.
- 25 14. Verriegelungsbeschlag zur Anordnung zwischen einem festen Rahmen (2) und einem Flügel (3) eines Fensters (1), einer Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, mit einer Verriegelungseinrichtung (26), die miteinander zusammenwirkende Verriegelungselemente (21, 28) aufweist, von denen das eine Verriegelungselement (21) dem Flügel (3) und das andere Verriegelungselement (28) dem festen Rahmen (2) zugeordnet ist und von denen das eine Verriegelungselement (21) als bewegliches Verriegelungselement in Einbaulage relativ zu dem anderen, stationären Verriegelungselement (28) in Umfangsrichtung des Flügels (3) in eine Drehbereitschaftsstellung (II) und in eine Verriegelungsstellung (III) bewegbar ist und wobei das flügelseitige Verriegelungselement (21) bei Drehbereitschaftsstellung (II) des beweglichen Verriegelungselementes (21) von dem festrahmenseitigen Verriegelungselement (28) für eine einer Drehöffnungsbewegung des Flügels (3) zugeordnete Drehöffnungsbewegung freigegeben ist und wobei das flügelseitige Verriegelungselement (21) bei Verriegelungsstellung (III) des beweglichen Verriegelungselementes (21) gegen eine einer Drehöffnungsbewegung des Flügels (3) zugeordnete Drehöffnungsbewegung gesperrt ist,
- 30
35 **dadurch gekennzeichnet, dass**
zusätzlich zu der Verriegelungseinrichtung (26) eine bei Drehbereitschaftsstellung (II) des beweglichen Verriegelungselementes (21) der Verriegelungseinrichtung (26) wirksame Drehöffnungssperre (9, 39, 49, 59, 69, 79) für den Flügel (3) mit einem Sperrelement (14, 44, 54, 64, 74, 84) vorgesehen ist, das gemeinsam mit dem stationären Verriegelungselement (28) der Verriegelungseinrichtung (26) dem Flügel (3) oder dem festen Rahmen (2) zugeordnet ist und das bei Drehbereitschaftsstellung (II) des beweglichen Verriegelungselementes (21) der Verriegelungseinrichtung (26) in einem Funktionszustand, bei welchem die Drehöffnungssperre (9, 39, 49, 59, 69, 79) für den Flügel (3) wirksam ist, im Zusammenwirken mit dem beweglichen Verriegelungselement (21) der Verriegelungseinrichtung (26) das flügelseitige Verriegelungselement (21) gegen eine Drehöffnungsbewegung sperrt und das in einem Außerfunktionszustand, bei welchem die Drehöffnungssperre (9, 39, 49, 59, 69, 79) für den Flügel (3) unwirksam ist, eine Drehöffnungsbewegung des flügelseitigen Verriegelungselementes (21) zulässt.
- 40
45
50
55

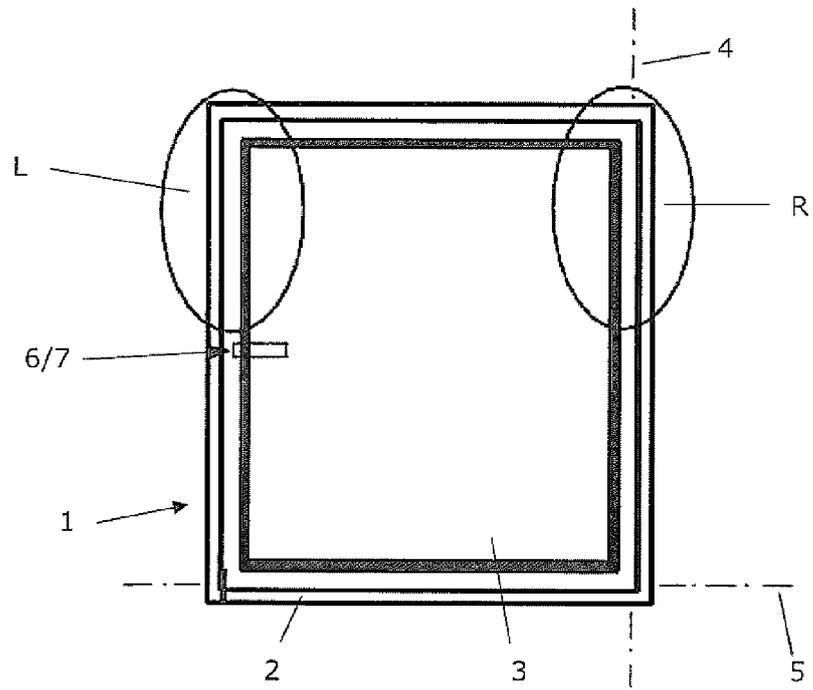


Fig. 1

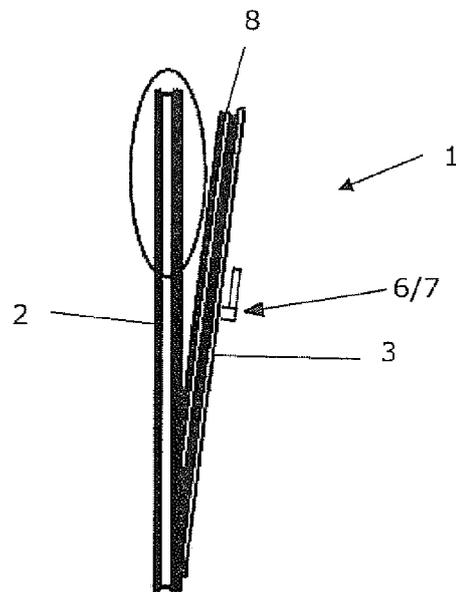


Fig. 2

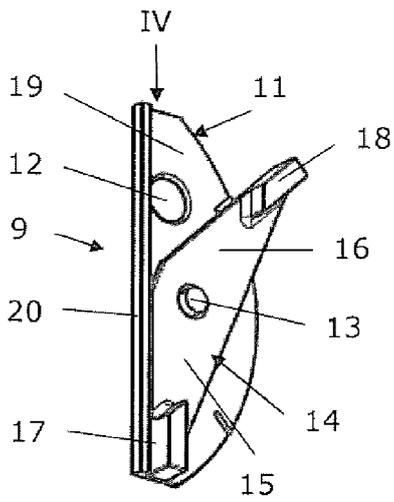


Fig. 3

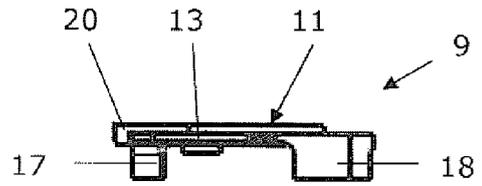


Fig. 4

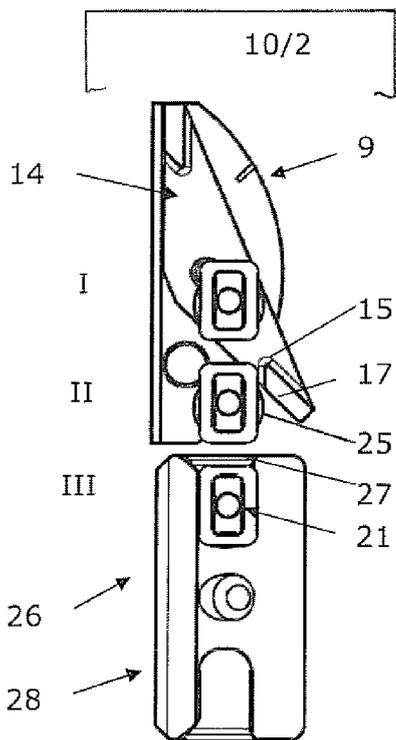


Fig. 5

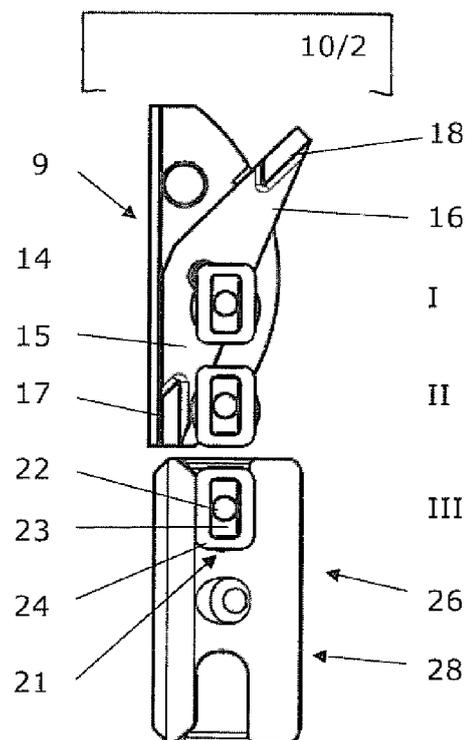


Fig. 6

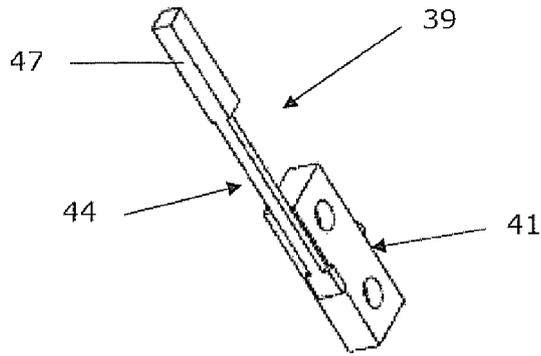


Fig. 7

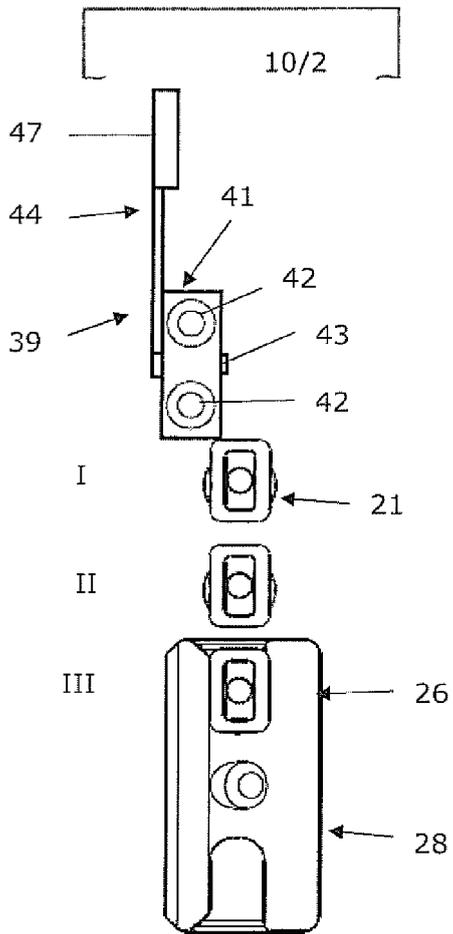


Fig. 8

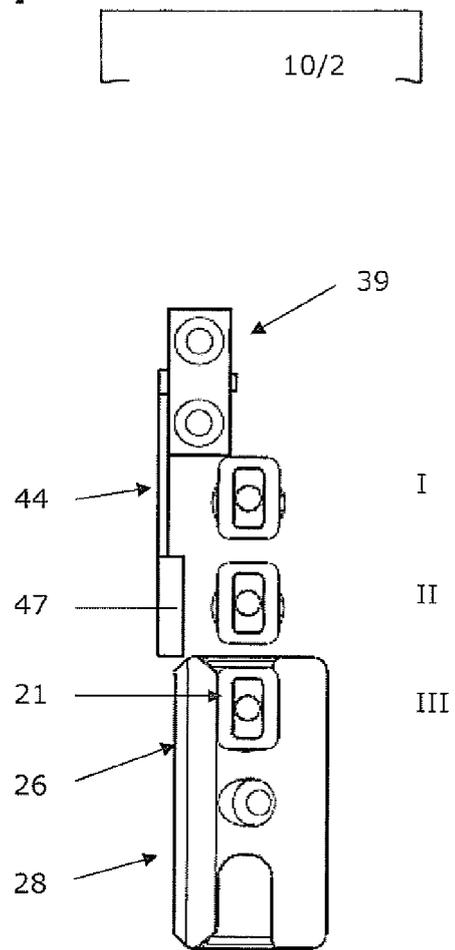


Fig. 9

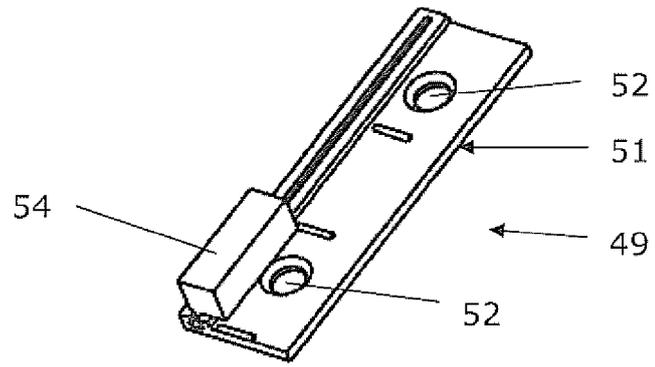


Fig. 10

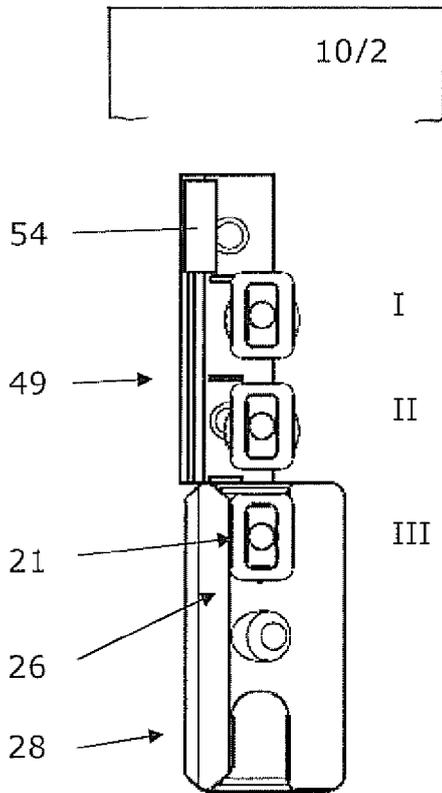


Fig. 11

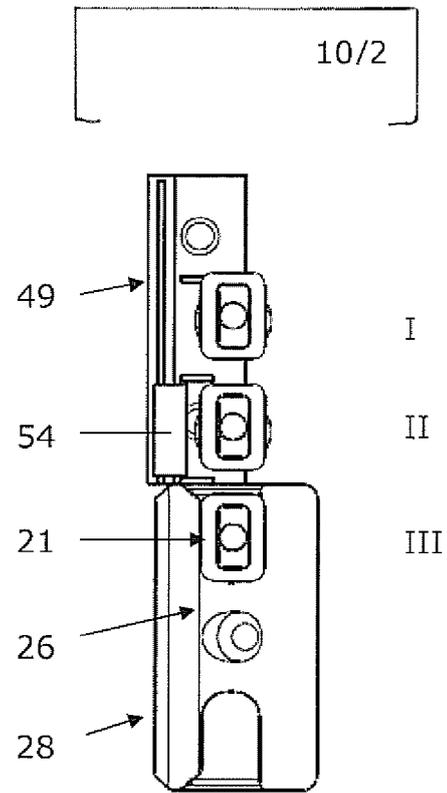


Fig. 12

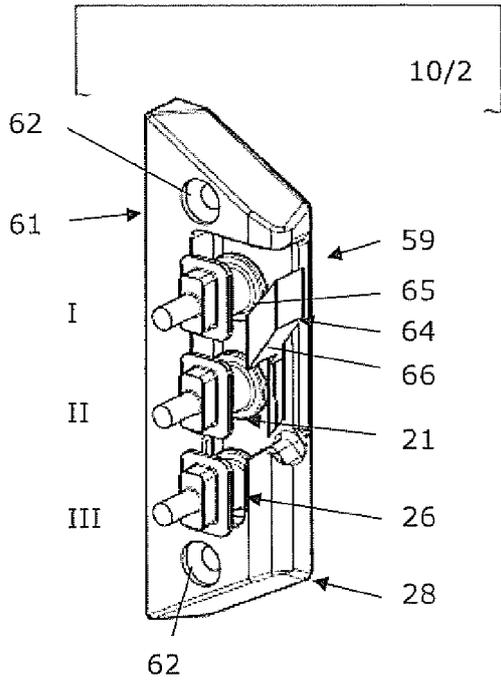


Fig. 13

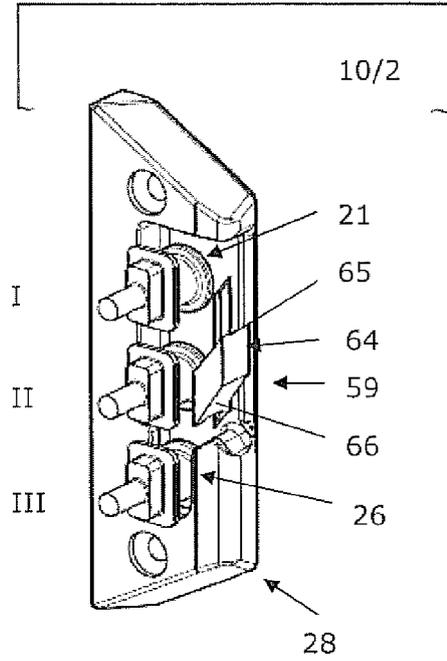


Fig. 14

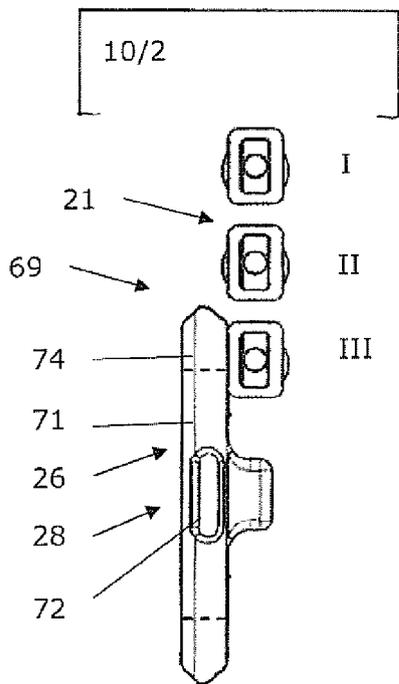


Fig. 15

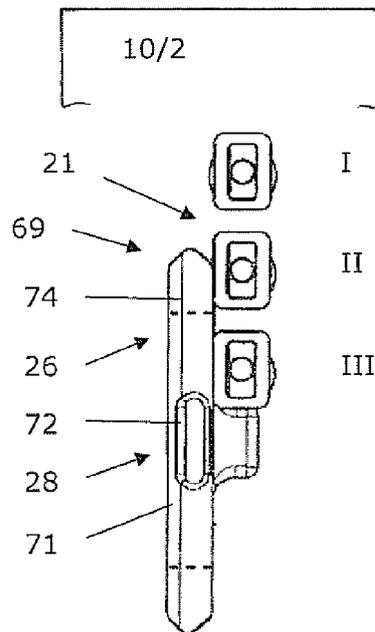


Fig. 16

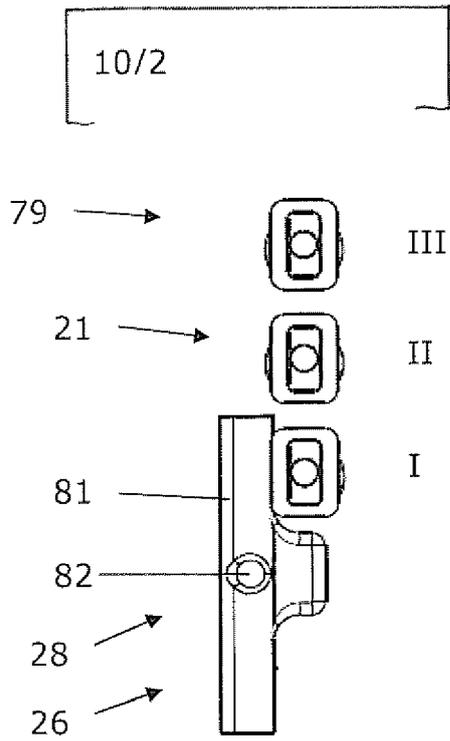


Fig. 17

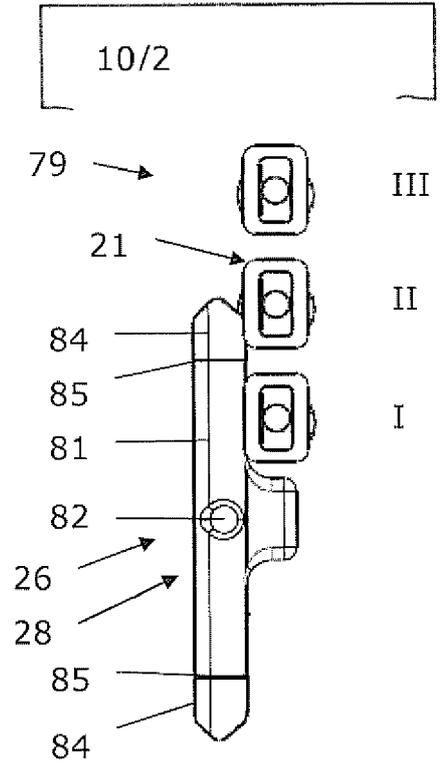


Fig. 18



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 12 16 9316

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X,D	DE 78 35 616 U1 (WEGENER) 19. April 1979 (1979-04-19) * das ganze Dokument *	1,4,5,7, 8,13,14	INV. E05B15/02 E05C9/06 E05C9/18
X	DE 86 14 545 U1 (SIEGENIA-FRANK KG, 5900 SIEGEN) 10. Juli 1986 (1986-07-10) * Seite 6, Zeile 25 - Seite 7, Zeile 4 * * Seite 10; Anspruch 1; Abbildungen 1-5 *	1-4,6,7, 11,13,14	
X	EP 2 312 103 A2 (WINKHAUS FA AUGUST [DE]) 20. April 2011 (2011-04-20) * Absätze [0016], [0017]; Abbildungen 1-7 *	14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E05B E05C E05D E05F E06B B05C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 21. Dezember 2012	Prüfer Ansel, Yannick
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

3

EPO FORM 1503 03.82 (P/AC03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 12 16 9316

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

21-12-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 7835616	U1	19-04-1979	KEINE

DE 8614545	U1	10-07-1986	DE 8614545 U1 10-07-1986
			EP 0247281 A1 02-12-1987

EP 2312103	A2	20-04-2011	DE 102009045735 A1 21-04-2011
			EP 2312103 A2 20-04-2011

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

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 7835616 U1 [0003]