# 

# (11) **EP 2 740 865 A1**

(12)

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:

11.06.2014 Patentblatt 2014/24

(51) Int Cl.:

E05C 9/06 (2006.01) E05C 9/24 (2006.01) E05C 19/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 12008186.4

(22) Anmeldetag: 07.12.2012

(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** 

(71) Anmelder: ROTO FRANK AG 70771 Leinfelden-Echterdingen (DE) (72) Erfinder: Röder, Markus 89150 Machtolsheim (DE)

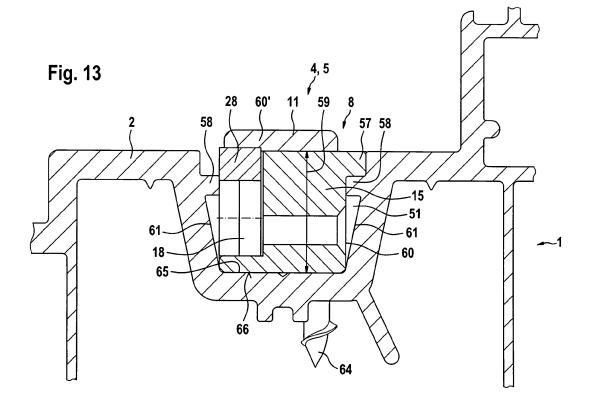
(74) Vertreter: Grosse, Rainer et al Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte

Leitzstrasse 45 70469 Stuttgart (DE)

# (54) Verschlussleistenbeschlag sowie Verschlussleistenbeschlagsanordnung und entsprechend ausgerüstetes Fenster oder dergleichen

(57) Die Erfindung betrifft einen Verschlussleistenbeschlag für ein/eine einen Flügelrahmen und einen Blendrahmen aufweisendes/aufweisende Fenster, Tür oder dergleichen, mit mindestens einer Verschlussleiste und mindestens einer Verlagerungseinrichtung, wobei die Verschlussleiste zum Verbringen zumindest in eine Entriegelungsstellung sowie in eine Verriegelungsstel-

lung an der Verlagerungseinrichtung gelagert ist. Es ist vorgesehen, dass der Verschlussleistenbeschlag (4) für seine zumindest teilweisen Aufnahme in einer im Flügelrahmen (1) und/oder im Blendrahmen (14) ausgebildeten Euronut (51) eine Aufnahmezone (59) aufweist, deren Breitenkontur (60) zum Einsetzen in die Euronut (51) ausgebildet ist.



EP 2 740 865 A1

### Beschreibung

10

20

30

35

40

45

50

55

**[0001]** Die Erfindung betrifft einen Verschlussleistenbeschlag für ein/eine einen Flügelrahmen und einen Blendrahmen aufweisendes/aufweisende Fenster, Tür oder dergleichen, mit mindestens einer Verschlussleiste und mindestens einer Verlagerungseinrichtung, wobei die Verschlussleiste zum Verbringen zumindest in eine Entriegelungsstellung sowie in eine Verriegelungsstellung an der Verlagerungseinrichtung gelagert ist.

[0002] Ein derartiger Verschlussleistenbeschlag geht aus der österreichischen Patentschrift 190829 hervor. Die Verschlussleisten dieses bekannten Beschlags werden mittels eines Seilzugs in Richtung ihrer Längserstreckung verlagert. Jeder Schließleiste sind zwei Kulissenführungen zugeordnet, die dazu führen, dass bei der Längsbewegung der Verschlussleiste gleichzeitig eine Einfahr- beziehungsweise Ausfahrbewegung zum Herbeiführen einer Verriegelungsstellung beziehungsweise einer Entriegelungsstellung erfolgt. Die Kulissen und die Verschlussleisten sind in einem im Querschnitt U-förmigen Beschlag angeordnet, der in einer entsprechend großen Fuge des jeweiligen Holms des Blendrahmens angeordnet ist. Aufgrund dieser Ausgestaltung kann der Einsatz nur bei Spezialfenstern erfolgen, die entsprechend gestaltete Holme besitzen.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Verschlussleistenbeschlag der eingangs genannten Art anzugeben, der in standardmäßig ausgebildeten Fenstern, Türen oder dergleichen einsetzbar ist.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass der Verschlussleistenbeschlag für seine zumindest teilweisen Aufnahme in einer im Flügelrahmen und/oder im Blendrahmen ausgebildeten Euronut eine Aufnahmezone aufweist, deren Breitenkontur zum Einsetzen in die Euronut ausgebildet ist. Im Querschnitt gesehen ist somit die Breitenkontur der Aufnahmezone derart gestaltet, dass ein Einsetzen in die standardmäßige, bekannte Euronut erfolgen kann. Daher lassen sich alle Fenster, Türen oder dergleichen, die mit einer Euronut ausgestattet sind, mit dem erfindungsgemäßen Verschlussleistenbeschlag bestücken. Dies kann bei der Neuerstellung oder auch bei einer späteren Umrüstung erfolgen. Dem Fachmann ist die Ausbildung der Euronut geläufig. Gleichwohl wird im Zuge dieser Anmeldung unter einer Euronut ein Nut-Querschnittsprofil verstanden, so wie es aus den Figuren 10 und 11 hervorgeht. Die Ausbildung der Breitenkontur der Aufnahmezone für das Einsetzen in die Euronut bedeutet im einfachsten, grundsätzlichen Falle, dass die Breiten-Querschnittsabmessungen der Aufnahmezone kleiner sind als die Breiten-Querschnittsabmessungen der Euronut. Wird die linear herausfahrbare Verschlussleiste des erfindungsgemäßen Verschlussleistenbeschlags in ihre Entriegelungsstellung mittels der Verlagerungseinrichtung des Verschlussleistenbeschlags verlagert, so liegt diese vollständig oder bereichsweise, insbesondere größtenteils, im Innern der Euronut. Die Verlagerungseinrichtung befindet sich ebenfalls vollständig oder bereichsweise, insbesondere größtenteils, in der Euronut. Damit lässt sich der erfindungsgemäße Verschlussleistenbeschlag bei standardmäßig ausgebildeten Fenstern, Türen oder dergleichen einsetzen, die jeweils mit mindestens einer Euronut versehen sind. Bisher diente die Euronut zur Aufnahme von Treibstangen und Stulpschienen. Aufgrund der Erfindung wird sie nun für einen Verschlussleistenbeschlag verwendet, wobei nicht nur die zugehörige Verschlussleiste, sondern auch die Verlagerungseinrichtung für die Verschlussleiste gänzlich oder zumindest teilsweise, insbesondere größtenteils, im Innern der Euronut - in Abhängigkeit von der Betriebsstellung - aufgenommen wird.

[0005] Eine Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass sich die Aufnahmezone über einen Bereich des Verschlussleistenbeschlags oder über den gesamten Verschlussleistenbeschlag erstreckt. Mithin wird im ersten Falle nur ein Bereich des Verschlussleistenbeschlags in der Euronut aufgenommen und im letzten Falle der gesamte Verschlussleistenbeschlag. Dies gilt - wie vorstehend bereits erwähnt - betriebsstellungsabhängig, denn wird der Verschlussleistenbeschlag in Verriegelungsstellung verbracht, so ist es erforderlich, dass die Verschlussleiste aus der Euronut derart weit austritt, dass sie in eine Verschlussleistenaufnahme am gegenüberliegenden Holm eintreten kann, um die gewünschte Verriegelung vorzunehmen.

[0006] Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass die Abmessungen des Verschlussleistenbeschlags derart ausgebildet sind, dass - zur gänzlichen Aufnahme in der Euronut - seine maximale Höhe in Entriegelungsstellung der Verschlussleiste kleiner ist als oder ebenso groß ist wie die maximale Tiefe der Euronut oder nur so groß ist, dass er - zur größtenteils erfolgenden Aufnahme in der Euronut - mit verbleibender Falzluft zu dem gegenüberliegend angeordneten Blendrahmen oder Flügelrahmen des Fensters, der Tür oder dergleichen liegt. Die maximale Höhe des Verschlussleistenbeschlags in Entriegelungsstellung ist also - wiederum im Querschnitt betrachtet - ebenfalls auf die Abmessungen der Euronut abgestimmt, indem der Verschlussleistenbeschlag eine kleinere Höhe aufweist, als die Tiefe der Euronut oder - sofern der Verschlussleistenbeschlag in seiner Entriegelungsstellung ein stückweit aus der Euronut herausragt, selbstverständlich die Funktion des Fensters, der Tür oder dergleichen gewährleistet ist, in dem ein Abstand zum gegenüberliegenden Holm verbleibt, d.h., es liegt eine verbleibende Falzluft vor.

[0007] Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass der Verschlussleistenbeschlag in der Aufnahmezone an die Querschnittskontur der Euronut zumindest bereichsweise formangepasst ausgebildet ist. Grundsätzlich ist es möglich, - im Querschnitt gesehen - die gesamte Aufnahmezone, unabhängig davon, ob sie sich über einen Bereich des Verschlussleistenbeschlags oder über den gesamten Verschlussleistenbeschlag erstreckt, entsprechend der Querschnittskontur der Euronut zu gestalten, sodass die beiden Teile aneinander formangepasst sind. Alternativ ist es jedoch

auch möglich, dass diese Formanpassung nicht über die gesamte Querschnittskontur der Euronut vorliegt, sondern nur bereichsweise besteht. Stets wird jedoch durch diese Formanpassung eine sehr gute Ausnutzung des Platzes in der Euronut bewirkt und ferner ein sehr stabiler Einbau gewährleistet, der beispielsweise einbruchshemmend wirkt.

[0008] Die Erfindung betrifft ferner die Verwendung einer Euronut eines Flügelrahmens und/oder eines Blendrahmens eines Fensters, einer Tür oder dergleichen, zur Aufnahme einer Aufnahmezone eines Verschlussleistenbeschlags, insbesondere gemäß der vorstehend erwähnten Ausgestaltungen. Die Aufnahmezone kann sich über den gesamten Verschlussleistenbeschlag erstrecken, d.h., dieser wird gänzlich in der Euronut - in Entriegelungsstellung - aufgenommen, oder die Aufnahmezone erstreckt sich nur über einen Bereich des Verschlussleistenbeschlags, sodass dieser entsprechend weit, insbesondere größtenteils, in der Euronut aufgenommen wird.

10

30

35

40

45

50

55

[0009] Die Erfindung betrifft ferner einen Verschlussleistenbeschlag für ein/eine einen Kippflügel, insbesondere Drehkippflügel, aufweisendes/aufweisende Fenster, Tür oder dergleichen, mit mindestens einer Verschlussleiste, die mittels einer Schwenklagerung schwenkbeweglich an einem Halteteil angeordnet ist, wobei das Halteteil mittels einer Drehlagerung drehbeweglich an einem ortsfest anzuordnenden Grundteil gelagert ist und das Halteteil zumindest eine Haltenase aufweist, die zum Abstützen des Kippflügels im Kippöffnungsbetrieb durch eine Entriegelungsstellung der Verschlussleiste herbeiführende Drehstellung des Halteteils hervorschwenkt. Das Grundteil dient dazu, den Verschlussleistenbeschlag zum Beispiel an dem Kippflügel, insbesondere Drehkippflügel, zu befestigen. An dem Grundteil ist das Halteteil mittels der Drehlagerung drehbeweglich gelagert. Die Verschlussleiste ist mittels einer Schwenklagerung schwenkbeweglich an dem Halteteil angeordnet. Für das Verlagern der Verschlussleiste aus der Entriegelungsstellung in die Verriegelungsstellung und umgekehrt erfolgt ein Verdrehen des Halteteils um die Drehlagerung. Dabei wird über die Schwenklagerung die Verschlussleiste mitgenommen, die hierdurch quasi in einer Linearbewegung hervortritt, also in Verriegelungsstellung gelangt und - entsprechend umgekehrt - etwa in einer Linearbewegung wieder zurückfährt. Soll mittels des Verschlussleistenbeschlags eine weitere Funktion, nämlich ein Kippöffnen des Kippflügels, insbesondere Drehkippflügels, des Fensters, der Tür oder dergleichen bewirkt werden, so ist es günstig, den Kippflügel im Bereich seiner Kippachse abzustützen, sodass er dort gut geführt zum Beispiel im Bereich des Blendrahmens verbleibt. Für diese Abstützung ist die mindestens eine Haltenase vorgesehen, die am Halteteil ausgebildet ist. Wird das Halteteil im Kippöffnungsbetrieb um die Drehlagerung drehbewegt, was eine Entriegelungsstellung der zugeordneten Verschlussleiste herbeiführt, so wird gleichzeitig durch diese Drehbewegung des Halteteils die Haltenase des Halteteils hervorgeschwenkt, derart, dass sie die gewünschte Abstützwirkung insbesondere am Blendrahmen vornimmt, d.h., der Kippflügel wird im Bereich seiner Kippachse am Blendrahmen sichernd abgestützt. Damit liegt eine Doppelfunktion des Verschlussleistenbeschlags vor, der nicht nur ein Verriegeln und Entriegeln, sondern auch ein Kippöffnen zulässt und gleichzeitig im Kippöffnungsbetrieb die erläuterte Abstützwirkung realisiert.

[0010] Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass der Verschlussleistenbeschlag als mindestens eine Eckumlenkung, mindestens ein Getriebe, mindestens ein Auslaufbeschlagelement und/oder mindestens ein Anbindungsbeschlagelement ausgebildet ist. Im Falle der Eckumlenkung gehören zu ihm zwei, entsprechend der Ecke winklig zueinander angeordnete Verschlussleisten. Wird eine der Verschlussleisten betätigt, so überträgt die Eckumlenkung eine entsprechende Bewegung an die andere Verschlussleiste. In einem solchen Falle ist jede der Verschlussleiste mittels der Schwenklagerung schwenkbeweglich an dem Halteteil angeordnet, wobei das Halteteil mittels der Drehlagerung drehbeweglich an dem ortsfest anzuordnenden Grundteil gelagert ist. Insbesondere bilden diese Bauteile die Verlagerungseinrichtung. Die Drehlagerung befindet sich vorzugsweise zwischen den beiden Schwenklagerungen. Insbesondere liegen die Achsen der Schwenklagerungen und die Drehachse der Drehlagerung in den Ecken eines gedachten Dreiecks. Im Falle des Getriebes liegt ein Verschlussleistenbeschlag vor, der zum Antrieb mindestens einer Verschlussleiste dient. Die Verschlussleiste wird von dem Getriebe, insbesondere von einer Verlagerungseinrichtung des Getriebes, entlang ihrer Längserstreckung verlagert, mit der Folge, dass hierdurch ein entsprechendes Einfahren beziehungsweise Herausfahren der Verschlussleiste zum Herbeiführen der Entriegelungsstellung beziehungsweise Verriegelungsstellung und gegebenenfalls der Kippöffnungsstellung bewirkt wird. Im Falle der Ausbildung des Verschlussleistenbeschlags als Auslaufbeschlagelement ist vorgesehen, dass das Ende einer Verschlussleiste entsprechend dem Anfang der Verschlussleiste geführt werden muss, sodass die Verschlussleiste parallel zur Längserstreckung des entsprechenden Holms des Fensters, der Tür oder dergleichen bewegt wird. Wird also beispielsweise der Anfang der Verschlussleiste von einer Eckumlenkung geführt und endet die Verschlussleiste nicht an einer anderen, gegenüberliegenden Eckumlenkung, sondern beispielsweise im mittleren Bereich des Holms, wird dort das Auslaufbeschlagelement eingesetzt, um die Verschlussleiste in entsprechender Weise - wie die zugehörige Eckumlenkung - zu führen. Die Führung übernimmt insbesondere eine Verlagerungseinrichtung des Auslaufbeschlagelements. Schließlich kann der Verschlussleistenbeschlag auch als Anbindungsbeschlagelement ausgebildet sein. Hierbei handelt es sich um ein Verbindungselement zwischen einer Verschlussleiste und einem daran anschließenden Beschlagbauteil, beispielsweise einer Ausstellschere. Soll die Ausstellschere betätigt werden, so erfolgt dies mittels der Verlagerungsbewegung der Verschlussleiste (die Verlagerungsbewegung erfolgt in Längserstreckung der Verschlussleiste), wobei diese Bewegung über das Anbindungsbeschlagelement auf das weitere Beschlagbauteil, beispielsweise die erwähnte Ausstellschere, übertragen wird, um die Ausstellschere entsprechend zu betätigen. Das Anbindungsbeschlagelement führt also einer-

seits die Verschlussleiste, insbesondere mittels einer Verlagerungseinrichtung, und dient andererseits dazu, eine Verlagerungsbewegung von der Verschlussleiste auf ein anderes Beschlagbauteil zu übertragen oder umgekehrt vom Beschlagbauteil zur Verschlussleiste. In jedem der vorstehend genannten Fälle, nämlich der Ausbildung des Verschlussleistenbeschlags als Eckumlenkung, als Getriebe, als Auslaufbeschlagelement und/oder als Anbindungsbeschlagelement kann jedoch stets vorgesehen sein, dass eine Aufnahmezone des jeweiligen Bauteils erfindungsgemäß derart ausgebildet ist, dass ein Einsetzen in die Euronut erfolgen kann. Auch hier kann sich die Aufnahmezone über einen Bereich des entsprechenden Bauteils oder über das jeweilige gesamte Bauteil erstrecken. Die verschiedenen Verschlussleistenbeschläge können sich auch zu einer Beschlagseinheit zusammensetzen. Ferner ist im Falle der Eckumlenkung die Ausbildung der Haltenase für den Kippöffnungsbetrieb möglich.

**[0011]** Eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung sieht vor, dass das Halteteil, die Schwenklagerung, das Grundteil und die Ecklagerung der Eckumlenkung angehören. Sind an der Eckumlenkung zwei Verschlussleisten angeordnet, so sind hierfür auch zwei Schwenklagerungen an dem Halteteil vorgesehen.

10

20

30

35

40

45

50

[0012] Ferner betrifft die Erfindung das Fenster, eine Tür oder dergleichen, mit einem Verschlussleistenbeschlag, so wie er vorstehend erläutert wurde.

**[0013]** Ferner ist es für das Fenster, die Tür oder dergleichen vorteilhaft, wenn ein Flügelrahmen und ein Blendrahmen vorgesehen sind, wobei der/der jeweilige Verschlussleistenbeschlag zumindest mit einer Aufnahmezone in einer Euronut des Flügelrahmens oder Blendrahmens angeordnet ist.

[0014] Die Erfindung betrifft ferner eine Verschlussleistenbeschlagsanordnung mit einem Verschlussleistenbeschlag gemäß der vorstehenden Ausführungen, wobei ein Adapterelement vorgesehen ist, das einen Befestigungsabschnitt zum Einsetzen in eine Aufnahmenut des Fensters, der Tür oder dergleichen besitzt und das mindestens eine Hintergriffskante für die Verschlussleiste und/oder die Haltenase aufweist. Bei der Aufnahmenut handelt es sich grundsätzlich nicht um die erwähnte Euronut. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass auch die Aufnahmenut als Euronut ausgebildet ist. Die Aufnahmenut dient üblicherweise zum Beispiel zur Befestigung von Schließstücken bei Verschlüssen mit an einer Treibstange angeordneten Schließbolzen. Bei der Erfindung dient die Aufnahmenut nunmehr zur Aufnahme des erwähnten Adapterelements. Die Befestigung des Adapterelements in der Aufnahmenut erfolgt dadurch, dass der Befestigungsabschnitt in die Aufnahmenut eingesetzt wird. Hierdurch ist das Adapterelement fest an dem entsprechenden, die Aufnahmenut aufweisenden Holm des Fensters, der Tür oder dergleichen angeordnet. Da das Adapterelement eine Hintergriffskante für die Verschlussleiste und/oder die Haltenase aufweist, lässt sich ein Hintergriff realisieren, d.h., die ausgefahrene, also in Verriegelungsstellung befindliche Verschlussleiste greift hinter die Hintergriffskante, wodurch es zum Verriegeln kommt. Für das Entriegeln fährt die Verschlussleiste in ihre zurückgezogene Stellung und gibt hierdurch die Hintergriffskante frei. Entsprechendes gilt für die Haltenase, die im Kippöffnungsbetrieb insbesondere die Hintergriffskante hintergreift, um den Flügel des Fensters, der Tür oder dergleichen im Bereich der Kippachse zu stützen.

**[0015]** Bevorzugt ist das Adapterelement als Adapterleiste, insbesondere ablängbare Adapterleiste, und/oder die Verschlussleiste als ablängbare Verschlussleiste ausgebildet. Entsprechend den Abmessungen des Fensters, der Tür oder dergleichen lässt sich die Adapterleiste und/oder die Verschlussleiste als Meterware, beispielsweise von einem Coil, ablängen.

[0016] Die Erfindung betrifft ferner ein Fenster, der Tür oder dergleichen das/die mit der vorstehend erwähnten Verschlussleistenbeschlagsanordnung versehen ist.

[0017] Nach einer Weiterbildung des Fensters, der Tür oder dergleichen ist vorzugsweise vorgesehen, dass der Flügelrahmen eine Euronut und der Blendrahmen eine Aufnahmenut oder dass der Flügelrahmen eine Aufnahmenut und der Blendrahmen eine Euronut aufweist und dass in die Aufnahmenut das Adapterelement mit seinem Befestigungsabschnitt eingesetzt ist.

[0018] Ferner ist bei dem erwähnten Fenster, der genannten Tür oder dergleichen vorgesehen, dass die Aufnahmezone eine Abstützfläche aufweist, die mit mindestens einem Befestigungsmittel gegen den Nutgrund der Euronut gedrängt angeordnet ist. Für die Befestigung des Verschlussleistenbeschlags in der Euronut dient somit das mindestens eine Befestigungsmittel, beispielsweise eine Gewindeschraube, die die Abstützfläche der Aufnahmezone des Verschlussleistenbeschlags gegen den Nutgrund der Euronut drängt und hierdurch abstützt. Das Befestigungsmittel greift bevorzugt ebenfalls am Nutgrund an, beispielsweise dadurch, dass es in den Nutgrund eingeschraubt ist. Dies ist bei aus Kunststoff oder Holz gefertigten Holmen problemlos möglich. Besteht der Holm beispielsweise aus Metall, insbesondere aus Aluminium oder einer Aluminiumlegierung, so ist es ebenfalls möglich, eine entsprechende Blechschraube als Befestigungsmittel einzusetzen, die in eine Bohrung im Nutgrund der Euronut eingeschraubt ist.

[0019] Schließlich ist die standardisierte Euronut hinsichtlich der Bemaßung vorgegeben, wobei hier dennoch auf ihre Breite und Tiefe der Vollständigkeit halber eingegangen werden soll. Die Euronut weist eine minimale Breite im Bereich von 12 bis 13 mm, insbesondere 12,1 bis 12,4 mm, eine maximale Breite im Bereich von 16 bis 17 mm, insbesondere 16,1 bis 16,4 mm, und eine Tiefe im Bereich von 11 bis 12 mm, insbesondere 11,1 bis 11,9 mm, auf.

[0020] Die Zeichnungen veranschaulichen die Erfindung anhand von Ausführungsbeispielen und zwar zeigt/zeigen:

Figur 1 einen Flügelrahmen eines Fensters in schematischer, mit Unterbrechungen versehener Darstel-

lung, ausgerüstet mit mindestens einem Verschlussleistenbeschlag,

	Figur 2	ein als Getriebe ausgebildeter Verschlussleistenbeschlag,						
5	Figur 3	eine der Figur 2 entsprechende Darstellung, jedoch aus einer anderen Blickrichtung,						
	Figuren 4 bis 7	ein als Eckumlenkung ausgebildeter Verschlussleistenbeschlag in verschiedenen Betriebsstellungen ,						
10	Figur 8	ein als Anbindungsbeschlagelement ausgebildeter Verschlussleistenbeschlag,						
	Figur 9	ein als Auslaufbeschlagelement ausgebildeter Verschlussleistenbeschlag,						
15	Figuren 10 und 11	Querschnittsdarstellungen zweier Euronuten,						
	Figur 12	ein in eine Euronut eines Holms eines Fensters, einer Tür oder dergleichen eingebauter Verschlussleistenbeschlag in perspektivischer Ansicht,						
	Figur 13	die Ausgestaltung der Figur 12 in vergrößerter Querschnittsansicht,						
20	Figur 14	ein mit Verschlussleistenbeschlag versehener Flügelrahmen sowie ein mit Adapterelement versehener Blendrahmen, jeweils in Querschnittsansicht sowie in Entriegelungsstellung,						
0.5	Figur 15	die Darstellung der Figur 14 in Verriegelungsstellung,						
25	Figur 16	einen Querschnitt durch das in eine Aufnahmenut eines Holms eingesetzte Adapterelement,						
20	Figur 17	eine perspektivische Ansicht eines als Eckumlenkung ausgebildeten Verschlussleistenbeschlags mit Kippöffnungsfunktion,						
30	Figuren 18 bis 20	Seitenansichten der Anordnung der Figur 17 in verschiedenen Betriebsstellungen,						
35	Figur 21	der Verschlussleistenbeschlag der Figur 17 eingebaut in einen Flügelrahmen eines Fensters, einer Tür oder dergleichen,						
30	Figur 22	eine Schnittansicht eines Ganzglasflügels, ausgerüstet mit einem Verschlussleistenbeschlag un						
40	Figur 23	eine schematische Darstellung der Verriegelungs- und Entriegelungsposition einer mit einer Verschlussleistenaufnahme zusammenwirkenden Verschlussleiste eines Verschlussleistenbeschlags.						

[0021] In den Figuren 1 bis 23 dieser Anmeldung sind verschiedene Verschlussleistenbeschläge dargestellt, insbesondere ausgebildet als Eckumlenkung, als Getriebe, als Auslaufbeschlagelement und/oder als Anbindungsbeschlagelement und so weiter, wobei diese verschiedenen Beschlagelemente jeweils mit mindestens einer Verschlussleiste zusammenwirken, die jedoch nicht immer dargestellt ist und/oder eine Verschlussleiste auch mehreren Beschlagelementen zugeordnet sein kann.

[0022] Die Figur 1 zeigt - in schematischer Darstellung - einen Flügelrahmen 1 eines nicht näher dargestellten Fensters. Der Flügelrahmen 1 weist mehrere, unterbrochen dargestellte Holme 2 auf, wobei an der Bandseite 3 des Flügelrahmens 1 der Holm nicht dargestellt ist. Die Holme 2 sind - zur Freigabe des Blicks auf mindestens einen Verschlussleistenbeschlag 4 - nach innen verschoben dargestellt. Als Verschlussleistenbeschlag 4 ist ein Getriebe 5, ein Auslaufbeschlagelement 6, ein Anbindungsbeschlagelement 7 und zwei Eckumlenkungen 8 vorgesehen. Ferner weist die gesamte Beschlagsanordnung der Figur 1 unter anderem eine Ausstellschere 9 auf. Die Beschlagsanordnung der Figur 1 ist in der Betriebsstellung "Verriegelung" dargestellt. In dieser befindet sich ein mit dem Getriebe 5 gekuppelter Handgriff 10 in Horizontalstellung. Der Handgriff 10 lässt sich ferner um 90° nach unten verdrehen, was zu einer Entriegelungsstellung des Flügelrahmens 1 gegenüber einem nicht dargestellten Blendrahmen führt, und der Handgriff 10 lässt sich um 90° nach oben verschwenken, um eine Kippöffnungsstellung herbeizuführen. In der Entriegelungsstellung, die ein Drehöffnen des Flügelrahmens 1 ermöglicht, befinden sich mehrere Verschlussleisten 11 in zurückgezogener Position, nämlich in Entriegelungsstellung. Für ein Verriegeln des Flügelrahmens 1 mit dem Blendrahmen bewegen sich die Verschlussleisten

50

11 radial nach außen und treten in passend ausgebildete Verschlussleistenaufnahmen des Blendrahmens ein. Die Figur 23 verdeutlicht die beiden erwähnten Zustände. Dort ist - in schematischer Darstellung - dem Flügelrahmen 1 eine der Verschlussleisten 11 zugeordnet, die mit durchgezogener Linie in Entriegelungsstellung dargestellt ist. Wird sie gemäß Doppelpfeil 12 in ihre mit gestrichelter Linie dargestellte Verriegelungsstellung bewegt, so greift sie mit einem Teilbereich in die erwähnte Verschlussleistenaufnahme 13 des Blendrahmens 14 ein. Eine Entriegelung erfolgt auf umgekehrtem Wege, d.h., die Verschlussleiste 11 wird aus der Verschlussleistenaufnahme 13 herausbewegt und gibt daher den Flügelrahmen 1 frei. Die Bewegung der Verschlussleiste 11 wird durch Betätigung des Handgriffs 10 bewirkt.

10

20

30

35

40

45

50

[0023] Die Figuren 2 und 3 zeigen verschiedene Ansichten des Getriebes 5. Dieses weist ein Basisteil 15 auf, das am Fenster, der Tür oder dergleichen, insbesondere am Flügelrahmen 1 ortsfest befestigt wird. Die Befestigung kann mittels nicht dargestellter Schrauben erfolgen, die in Befestigungsbohrungen 16 des Basisteils 15 eingesteckt und dann mit dem entsprechenden Holm 2 verschraubt werden. Am Basisteil 15 ist eine Vierkantaufnahme 17 drehbar gelagert, die mittels eines nicht dargestellten Vierkants mit dem Handgriff 10 (Figur 1) drehfest kuppelbar ist. Die Vierkantaufnahme 17 ist drehfest mit einem Hebelarm 18 verbunden, der über eine Drehverbindung 19 an einem Kuppelbauteil 28 angelenkt ist. Wird die Vierkantaufnahme 17 mittels des Handgriffs 10 verdreht, so führt das leistenartige Kuppelbauteil 28 im Wesentlichen eine Verlagerung entlang seiner Längserstreckung aus (Doppelpfeil 21). Das Kuppelbauteil 28 weist an seinen beiden Enden Kuppelstellen 22 auf, die mit Verschlussleisten 11, insbesondere durch Verrasten gekuppelt werden. In den Figuren 2 und 3 sind die Verschlussleisten 11 nicht dargestellt, sie sind jedoch in der Figur 1 ersichtlich. [0024] Aus der Figur 4 geht die Eckumlenkung 8 hervor. Sie weist ein ortsfest beispielsweise am Flügelrahmen 1 zu befestigendes Grundteil 23 auf, das winkelförmig gestaltet ist und Befestigungslöcher 24 besitzt. Mittels die Befestigungslöcher 24 durchsetzender, nicht dargestellter Schrauben kann die Befestigung des Grundteils 23 vorzugsweise an dem einen Eckbereich bildenden Holme 2 des Flügelrahmen 1 erfolgen. Die Eckumlenkung 8 besitzt eine Drehlagerung 25, mit der ein winkelförmiges Halteteil 26 drehbeweglich am Grundteil 23 gelagert ist. Die beiden Endbereiche des winkelförmigen Halteteils 26 sind jeweils mit einer Schwenklagerung 27 versehen, mittels derer Kuppelbauteile 28 schwenkbeweglich angelenkt sind. Die Kuppelbauteile 28 besitzen Kuppelstellen 22, an die wiederum - wie bereits beim Getriebe 5 erwähnt - Verschlussleisten 11 befestigt, insbesondere dort verklipst werden (in Figur 4 nicht dargestellt). [0025] Die Figuren 5 bis 7 zeigen unterschiedliche Betriebsstellungen der Eckumlenkung 8. Die Figur 6 zeigt die

[0025] Die Figuren 5 bis 7 zeigen unterschiedliche Betriebsstellungen der Eckumlenkung 8. Die Figur 6 zeigt die Verriegelungsstellung. Diese entspricht der aus der Figur 1 hervorgehenden, horizontalen Stellung des Handgriffs 10. Wird mittels des Handgriffs 10 das Getriebe 5 betätigt und damit die mit dem Getriebe 5 gekuppelte Verschlussleiste 11 nach unten bewegt, so wird die in der oberen linken Ecke der Figur 1 angeordnete Eckumlenkung 8 die Stellung gemäß Figur 5 einnehmen, d.h., die nach unten bewegte Verschlussleiste 11 nimmt das in der Figur 5 unten dargestellte Kuppelbauteil 28 nach unten mit, und, ausgehend von der Figur 6, wird das Halteteil 26 im Gegenuhrzeigersinn (Pfeil 29) verdreht, mit der Folge, dass das in Figur 5 oben dargestellte Kuppelbauteil 28 entsprechend Pfeil 30 verlagert und hierdurch die dort befestigte, in Figur 5 nicht dargestellte Verschlussleiste 11 entsprechend mitgenommen wird. Es ist erkennbar, dass gemäß Figur 5 die beiden Kuppelbauteile 28 nahe, insbesondere aufliegend, am Grundteil 23 angeordnet sind, während sie in der Stellung der Figur 6 einen weiten Abstand zum Grundteil 23 aufweisen. Diese Abstandsänderung, die zu einer entsprechenden Verlagerung der jeweiligen Verschlussleiste 11 führt, ergibt sich aus der hebelartigen Anlenkung der beiden Kuppelbauteile 28 mittels des Halteteils 26. Wird - gemäß Figur 7 - durch ein entsprechendes Verlagern des Handgriffs 10 das linksseitig in der Figur 7 dargestellt Kuppelbauteil 28 gemäß Pfeil 31 nach oben verschoben, so dreht sich das Halteteil 26 im Uhrzeigersinn (Pfeil 32) mit der Folge, dass das in Figur 7 rechts dargestellte Kuppelbauteil 28 gemäß Pfeil 33 nach rechts verlagert wird. Gemäß Figur 7 sind in der dort dargestellten Stellung die beiden Kuppelbauteile 28 wieder angrenzend an das Grundteil 23 angeordnet.

[0026] Insgesamt stellt die sich aus der Figur 6 ergebende Stellung der Eckumlenkung 8 eine Verriegelungsstellung dar, d.h., die mit den Kuppelbauteilen 28 gekuppelten Verschlussleisten 11 sind entsprechend weit nach außen verlagert angeordnet, sodass sie entsprechend Figur 1 radial nach außen treten und in ihre zugeordneten Verschlussleistenaufnahmen 13 des Blendrahmens 14 (siehe Figur 23) eintreten können. Die Betriebsstellung der Eckumlenkung 8 gemäß Figur 7 entspricht der Drehöffnungsstellung, in der die mit der Eckumlenkung 8 gekuppelten Verschlussleisten 11 ihre zurückgezogene Position einnehmen. Die Figur 5 verdeutlicht die bereits erwähnte Kippöffnungsstellung, in der die Verschlussleisten 11 ebenfalls in zurückgezogener Position angeordnet sind, um den Flügelrahmen 1 um die in der Figur 1 angedeutete Kippachse 20 kippöffnen zu können.

[0027] Die zur oberen linken Ecke des Flügelrahmen 1 der Figur 1 vorstehend erläuterte Funktionsweise liegt in entsprechender Weise bei der links unten in Figur 1 vorhandenen Eckumlenkung 8 vor.

[0028] Aus der Figur 1 ist ersichtlich, dass die am oberen horizontal verlaufenden Holm 2 angeordnete Verschlussleiste 11 auf der rechten Seite mit dem Anbindungsbeschlagelement 7 gekuppelt ist. Das Anbindungsbeschlagelement 7 ist in der Figur 8 im Detail dargestellt. Es weist ein ortsfest anzuordnendes Basisbauteil 34 auf, das mittels mindestens einer Befestigungsschraube am Holm 2 befestigt wird. Am Basisbauteil 34 ist eine Drehlagerung 35 ausgebildet, mit der ein erster Hebel 36 verschwenkbar gelagert ist. Der Hebel 36 weist in seinem Endbereich 37 eine Lagerstelle 38 für ein Kuppelbauteil 28 auf, das mit einer Kuppelstelle 22 für das rechte Ende der oberen Verschlussleiste 11 (Figur 1) versehen ist. Ein zweiter Hebel 36' ist mit einem Ende an der Lagerstelle 38 und an dem anderen, freien Ende 39

mit einer Drehlagerung 40 versehen, an der ein Anbindungselement 41 beweglich angelenkt ist. Das Anbindungselement 41 weist eine Kuppelstelle 42 auf, die mit einer nicht näher dargestellten Treibstange der Ausstellschere 9 gekuppelt ist. Die Kupplung erfolgt mittels eines Steckbolzens 43, der in eine Bohrung der Treibstange eingesteckt wird. Der Steckbolzen 43 ist in Aufnahmebohrungen 44' des Anbindungselements 41 eingesteckt. Wird die Verschlussleiste 11 des oberen horizontalen Holms 2 (Figur 1) mittels der Eckumlenkung 8 in Richtung des aus der Figur 8 hervorgehenden Doppelpfeils 44 verlagert, so verlagert sich in entsprechender Weise das Kuppelbauteil 28 mit der Folge, dass es den Hebel 36 um die Drehlagerung 35 verschwenkt und dabei die Verlagerungsbewegung über den Hebel 36' auf das Anbindungselement 41 überträgt, das sich dann ebenfalls in Richtung des Doppelpfeils bewegt. Dies ist mit dem weiteren Doppelpfeil 45 dargestellt. Aus alledem ergibt sich, dass die in der Figur 8 nicht dargestellte, mittels des Steckbolzens 43 mit dem Anbindungselement 41 gekuppelte Treibstange eine entsprechende Verlagerungsbewegung ausführt, wodurch die Ausstellschere 9 entsprechend angesteuert wird. Die quer zum Pfeil 44 erfolgende Bewegung der Verschlussleiste 11 wird somit nicht auf das Anbindungselement 41 übertragen.

[0029] Die Figur 1 zeigt, dass das rechte Ende der Verschlussleiste 11 des unteren, horizontalen Holms 2 des Flügelrahmen 1 mit einem Auslaufbeschlagelement 6 gekuppelt ist, welches in der Figur 9 im Detail dargestellt wird. Das Auslaufbeschlagelement 6 weist ein Grundbauteil 46 auf, welches vorzugsweise mittels Schrauben am Holm 2 ortsfest festgelegt wird. Das Grundbauteil 46 ist mit einer Drehlagerung 47 versehen, an der das eine Ende eines Hebels 48 schwenkbeweglich gelagert ist. Das andere Ende des Hebels 48 steht über eine Lagerstelle 49 mit einem Kuppelbauteil 28 in Verbindung, das eine Kuppelstelle 22 für die Verschlussleiste 11 besitzt. Es wird deutlich, dass im Betrieb die aus der Figur 9 nicht hervorgehende, jedoch mit dem Kuppelbauteil 28 gekuppelte Verschlussleiste eine über die zugeordnete Eckumlenkung 8 geleitete Verschiebebewegung entlang der Verschlussleistenlängserstreckung durchführt, mit der Folge, dass sich das Kuppelbauteil 28 entsprechend dem Doppelpfeil 50 bewegt. Hierdurch wird der Hebel 48 um die Drehlagerung 47 hin- oder herbewegt, mit der Folge, dass sich die Lagerstelle 49 entsprechend kreisbogenartig um die Drehlagerung 47 bewegt und hierdurch eine Annäherung zwischen dem Kuppelbauteil 28 und dem Grundbauteil 46 erfolgt. In der Darstellung der Figur 9 weist das Kuppelbauteil 28 die maximale Entfernung zum Grundbauteil 46 auf. Dies entspricht der Verriegelungsstellung der gekuppelten Verschlussleiste 11 (siehe Figur 6). Die aus den Figuren 5 und 7 hervorgehenden weiteren Stellungen der zugeordneten Eckumlenkung 8 bewirkt ein entsprechendes Verdrehen des Hebels 48 im Uhrzeigersinn beziehungsweise Gegenuhrzeigersinn, mit der Folge, dass die Verschlussleiste 11 jeweils in ihre zurückgezogene Stellung, also in die Entriegelungsstellung verlagert wird. Da sich in synchroner Weise mit dem Auslaufbeschlagelement 6 die zugeordnete Eckumlenkung 8 verlagert, erfolgt eine Parallelverlagerung der Treibstange 11.

[0030] Von besonderer Bedeutung ist, dass die erwähnten Verschlussleistenbeschläge 4, also das Getriebe 5, das Auslaufbeschlagelement 6, das Anbindungsbeschlagelement 7 oder die Eckumlenkung 8 beziehungsweise Eckumlenkungen 8 wenn nicht vollständig, dann zumindest teilweise, insbesondere zum größten Teil, in einer Euronut 51 aufgenommen sind. Die Euronut 51 ist im dargestellten Ausführungsbeispiel umlaufend am Flügelrahmen 1, also in den Holmen 2 ausgebildet. Sie kann zusätzlich oder alternativ auch im Blendrahmen 14 vorgesehen sein.

30

35

40

45

50

55

[0031] Nachstehend soll zunächst grundsätzlich die Ausgestaltung der Euronut 51 erläutert werden, die einen genormten Standard darstellt und in zwei Ausführungen gemäß Figur 10 und 11 bekannt und realisiert ist.

[0032] Gemäß Figur 10 weist die Euronut 51 - im Querschnitt gesehen - einen ersten, rechteckigen Bereich 52 auf, der in einen zweiten, ebenfalls rechteckigen Bereich 53 übergeht. Beide Bereiche 52, 53 liegen mittenzentriert zueinander. Der erste Bereich 52 weist eine Breite b auf, die 12,2 mm beträgt mit einer Toleranz von + 0,2 mm und - 0,1 mm.
Ferner besitzt der erste Bereich 51 eine Tiefe t von 9,3 mm mit einer Toleranz von +/- 0,2 mm. Der zweite Bereich 53
besitzt eine Breite b' von 16,2 mm mit einer Toleranz von + 0,2 mm und - 0,1 mm. Die Tiefe t' des zweiten Bereichs 53
beträgt 2,2 mm mit einer Toleranz von +/- 0,2 mm. Bei der Ausführungsform der Figur 11 weist die Euronut 51 - im
Querschnitt gesehen - einen ersten, rechteckigen Bereich 54, einen zweiten rechteckigen Bereich 55 und einen dritten
rechteckigen Bereich 56 auf, die in der genannten Reihenfolge übereinanderliegen und alle ineinander übergehen und
zueinander mittenzentriert sind. Der erste Bereich 54 weist eine Breite b" von 16,2 mm mit einer Toleranz von + 0,2 mm
und - 0,1 mm auf. Ferner besitzt der zweite Bereich 55 eine Breite b" von 12,2 mm mit einer Toleranz von + 0,2 mm
und - 0,1 mm. Die Gesamttiefe der ineinanderübergehenden Bereiche 54 und 55 beträgt 9,3 mm mit einer Toleranz von
+/- 0,2 mm. Der dritte Bereich 56 besitzt eine Breite b", auf die vorstehend bereits eingegangen wurde. Die Breiten des
ersten Bereichs 54 und dritten Bereichs 56 sind also gleichgroß. Die Tiefe t"" des zweiten Bereichs 55 beträgt 2,8 mm.
Die Tiefe t"" des dritten Bereichs 56 beträgt 2,2 mm mit einer Toleranz von +/- 0,2 mm.

[0033] Die Figur 12 zeigt eine perspektivische, geschnittene Ansicht eines Holms 2 des Flügelrahmens 1 im Bereich des Getriebes 5 (Figur 1). Die Schnittführung verläuft durch das Getriebe 5 hindurch, von dem in der Figur 12 ein Abschnitt des Basisteils 15, ein Bereich des Kuppelbauteils 28, der Hebelarm 18, die Drehverbindung 19, die Vierkantaufnahme 17 und die mit dem Kuppelbauteil 28 insbesondere lösbar verbundene Verschlussleiste 11 sichtbar ist. Die Verschlussleiste 11 ist - im Querschnitt gesehen - U-förmig gestaltet und lässt sich auf die Kuppelstelle 22 des Kuppelbauteil 28 aufrasten. Die Figur 12 zeigt die herausgefahrene Stellung der Verschlussleiste 11, d.h., sie nimmt ihre Verriegelungsposition ein. Ein Vergleich mit der Figur 13, die eine vergrößerte Querschnittsansicht der Anordnung der

Figur 12 zeigt, verdeutlicht die Lage der genannten Bauteile, wenn sich die Verschlussleiste 11 im zurückgezogenen Zustand, also in Entriegelungsstellung befindet. Gemäß Figur 13 befindet sich der in diesem Falle aus Getriebe 5 und Verschlussleiste 11 gebildete Verschlussleistenbeschlag 4 zumindest teilweise, insbesondere fast vollständig in der am Holm 2 ausgebildeten Euronut 51. Es handelt sich dabei um die Ausgestaltung der Euronut 51 gemäß Figur 11. Ferner ist ersichtlich, dass das Basisteil 15 einen Seitenflansch 57 aufweist, der auf einem von zwei Seitenstegen 58 der Euronut 51 aufliegt. Die beiden Seitenstege 58 ergeben sich durch die unterschiedlichen Breiten der drei Bereiche 54 bis 56 der Euronut 51 (vergleiche Figur 11). Entsprechende Verhältnisse ergeben sich bezüglich der Figuren 12 und 13, wenn andere der Verschlussleistenbeschläge 4 im Schnitt betrachtet werden, beispielsweise die Eckumlenkung 8.

[0034] Gemäß der Figuren 12 und 13 greift der Verschlussleistenbeschlag 4 mit einer Aufnahmezone 59 in die Euronut 51 ein. Bei der Aufnahmezone 59 handelt es sich um fast die gesamte Höhe des Verschlussleistenbeschlags 4, da nur ein sehr kurzer, oberer Bereich 60' der Verschlussleiste 11 nach oben aus der Euronut 51 herausragt. Dieses Herausragen kann natürlich auch nach unten beziehungsweise zur Seite erfolgen, je nach dem, welcher Holm 2 betracht wird. Die Figuren 12 und 13 verdeutlichen ferner, dass die Aufnahmezone eine Breitenkontur 60 aufweist, die zum Einsetzen in die Euronut 51 ausgebildet ist, d.h., sie ist derart gestaltet, dass ein Einsetzen in die Euronut 51 ermöglicht ist, ohne dass im vorliegenden Falle die beiden Seitenstege 58 störend wirken. Gemäß der Figur 12 und 13 weist der erste Bereich 51 leicht schräg verlaufende Seitenwände 61 der Euronut 51 auf. Dies bedeutet, dass das aus der Figur 11 hervorgehende Breitemaß b" im genannten Toleranzrahmen genutzt wird, wobei zu beachten ist, dass die Figuren dieser Anmeldung nicht gänzlich maßstäblich gezeichnet sind.

10

30

35

50

[0035] Beim Ausführungsbeispiel der Figur 13 sind die Abmessungen des Verschlussleistenbeschlags 4 derart ausgebildet, dass er größtenteils in der Euronut 51 aufgenommen ist, wobei zum angrenzenden Holm 62 des Blendrahmens 14 (vergleiche Figur 23 und Figur 14) Falzluft 63 verbleibt. Alternativ wäre es auch denkbar, dass die maximale Höhe des Verschlussleistenbeschlags 4 derart ausgebildet ist, dass sie kleiner ist oder ebenso groß wie die maximale Tiefe der Euronut 51, was dann zur gänzlichen Aufnahme des Verschlussleistenbeschlags 4 in seiner Entriegelungsstellung in der Euronut 51 führt. Dies bedeutet, dass sich die Aufnahmezone 59 über dem gesamten Verschlussleistenbeschlag 4 (im Querschnitt gesehen) erstreckt.

**[0036]** Der Figur 13 ist ferner zu entnehmen, dass das Basisteil 23 mittels einer Schraube 64 am Holm 2 befestigt ist. Von der Schraube 64 ist lediglich die Schraubenspitze erkennbar, die in den Nutgrund 65 der Euronut 51 eingeschraubt ist. Vorzugsweise handelt es sich bei dem Holm 2 um einen Kunststoffholm, der als Hohlprofil ausgebildet ist. Das Einschrauben der Schraube 64 in den Kunststoff gibt sicheren Halt für den Verschlussleistenbeschlag 4. Alternativ können jedoch natürlich auch Holme aus Holz, Aluminium und so weiter zum Einsatz gelangen.

[0037] Gemäß Figur 13 weist die Aufnahmezone 59 eine Abstützfläche 66 auf, die mittels eines Befestigungsmittels, im vorliegenden Fall der Schraube 64, gegen den Nutgrund 65 der Euronut gedrängt wird. Hierdurch ist ein fester Halt gegeben. Selbstverständlich können auch mehrere Befestigungsmittel, zum Beispiel Schrauben 64, zur Festlegung verwendet werden.

[0038] Ebenso wie anhand des Getriebes 5 in den Figuren 12 und 13 erläutert, sind in entsprechender Weise die anderen Verschlussleistenbeschläge 4, insbesondere die Eckumlenkung 8, das Auslaufbeschlagelement 6 und das Anbindungsbeschlagelement 7 in der Euronut 51 gänzlich oder größtenteils angeordnet. Auch diese Verschlussleistenbeschläge 4 weisen die Aufnahmezone 59 auf, die eine Abstützfläche 66 zum Abstützen am Nutgrund 65 der Euronut 51 besitzt. Ebenso sind entsprechende Befestigungsmittel, beispielsweise Schrauben 64, vorgesehen.

[0039] Die Figuren 14 bis 16 zeigen die Einbausituation und Funktion des Verschlussleistenbeschlags 4 am Holm 2 des Flügelrahmens 1 und das Zusammenwirken mit einer Verschlussleistenaufnahme 13 des Holms 62 des gegenüberliegenden Blendrahmens 14. In diesem Falle ist die Verschlussleistenaufnahme 13 durch ein Adapterelement 67 gebildet, das als Adapterleiste 68 ausgebildet ist. Das Adapterelement 67 weist einen Befestigungsabschnitt 69 auf, mit dem es in eine Aufnahmenut 70 des entsprechenden Holms 62 eingesetzt ist. Die Aufnahmenut 70 ist im vorliegenden Falle als - im Querschnitt gesehen - C-Nut gestaltet. Sie kann jedoch auch andere Querschnittsformen besitzen oder auch als Euronut ausgebildet sein. Das Adapterelement 67 ragt mit einem Anschlagelement 71 aus der Aufnahmenut 70 heraus. Das Anschlagselement 71 besitzt eine Hintergriffskante 72. Diese dient - gemäß der Figuren 14, 15 und 16 - für einen Hintergriff der Verschlussleiste 11, wenn sie - ausgehend von der Stellung in Figur 14 - in die Verriegelungsstellung gemäß Figur 15 verlagert wird. Bevorzugt ist vorgesehen, dass die Verschlussleiste 11 und/oder die Adapterleiste 68 als Meterware, insbesondere als Coil, vorliegen und für den jeweiligen Einsatzzweck abgelängt werden.

**[0040]** Gemäß Figur 12 überragt die im Querschnitt U-förmige Verschlussleiste 11 mit Seitenwandbereichen 73 das Kuppelbauteil 28 in Richtung auf das Basisteil 15. In der Entriegelungsstellung muss daher dafür Sorge getragen werden, dass ein vollständiges Absenken der Verschlussleiste 11 ermöglicht ist. Hierzu weist zum Beispiel das Grundteil 23 der Eckumlenkung 8 gemäß Figur 4 einen entsprechend verschlankten, also weniger breiten Endbereich 74 auf, sodass die Seitenwandbereiche 73 das Grundteil 23 dort übergreifen können.

[0041] Die Figuren 17 bis 21 zeigen eine Eckumlenkung 8 im nicht eingebauten sowie eingebauten Zustand. Es wird hierzu hinsichtlich des Aufbaus und der Funktion auf die Figuren 1 sowie 4 bis 7 sowie 12 bis 16 mit zugehöriger Beschreibung verwiesen, da der Aufbau - bis auf den nachstehend beschriebenen Unterschied - gleich ausgebildet ist

und auch die gleiche Funktion gegeben ist. Unterschiedlich ist jedoch, dass das Halteteil 26, das als Winkelteil ausgebildet ist, einen kürzeren Arm 75 und einen längeren Arm 76 aufweist. An der Lage der beiden Schwenklagerungen 27 ändert sich nichts, d.h., der Arm 76 ist gegenüber dem Arm 75 etwa ab der zugeordneten Schwenklagerung 27 verlängert ausgebildet. Dieses Verlängerungsstück 77 bildet eine Haltenase 78, die - gemäß der Figuren 18 bis 20 - in einer bestimmten Drehstellung des Halteteils 26 hervorschwenkt. Dieses Hervorschwenken ist aus der Figur 20 ersichtlich. Das Hervorschwenken erfolgt in derselben Richtung wie das Ausfahren beziehungsweise Einfahren der Verschlussleiste 11, um die Verriegelungsstellung beziehungsweise die Entriegelungsstellung zu bewirken. Aus einem Vergleich der Figuren 18 bis 20 wird deutlich, dass in einer Entriegelungsstellung gemäß Figur 18 die Haltenase 78 nicht hervorschwenkt. Gleiches gilt für die Verriegelungsstellung gemäß Figur 19. In der Entriegelungsstellung gemäß Figur 20 erfolgt das Hervorschwenken der Haltenase 78, mit der Folge, dass bei zurückgezogenen Verschlussleisten 11, also Verschlussleisten 11, die sich in Entriegelungsstellung befinden, die Haltenase 78 hervortritt und ihre Funktion erfüllen kann. Diese besteht darin, dass im Kippöffnungsbetrieb des Flügelrahmen 1 der Figur 1 die Eckumlenkung 8 - die gemäß der Figuren 18 bis 21 ausgebildet ist - dazu dient, die Verschlussleisten 11 in Entriegelungsstellung zu verbringen, gleichwohl jedoch die Haltenase 78 austritt und sich am Blendrahmen 14, insbesondere an der Adapterleiste 68 des Blendrahmens 14 abstützen kann, wodurch der Flügelrahmen 1 in Kippöffnungsstellung im Bereich seiner Kippachse 20 eine Abstützung erhält. Die Figur 21 verdeutlicht die Einbausituation der mit Haltenase 78 versehenen Eckumlenkung 8, wobei sie sich in ihrer Verriegelungsstellung befindet, in der die Haltenase 78 keine Funktion übernimmt.

[0042] Schließlich zeigt die Figur 22 eine Schnittansicht durch eine Ausgestaltung eines Verschlussleistenbeschlags 4 in einem Flügel 79 eines Fensters, einer Tür oder dergleichen, wobei der Flügel 79 als sogenannter Ganzglasflügel 80 ausgebildet ist. Der zugehörige Blendrahmen 81 ist mit einer nutartigen Verschlussleistenaufnahme 81' versehen, mit der eine Verschlussleiste 11 des Verschlussleistenbeschlags 4 zusammenwirkt. Der Ganzglasflügel 80 weist im vorliegenden Falle mehrere Glasscheiben 82 bis 84 auf, die durch Glasabstandshalter 85 auf Abstand gehalten werden. Die Glasabstandshalter 85 sind randeinwärts angeordnet, um eine Aufnahmevertiefung 86 für ein Verschlussgehäuse 87 zu schaffen, in dem sich der Verschlussleistenbeschlag 4 befindet. Selbstverständlich sind auch Ausführungsbeispiele denkbar, bei denen keine mittlere Glasscheibe 83 vorgesehen ist und bei denen dann nicht zwei separate Glasabstandshalter 85 eingesetzt werden, sondern nur ein Glasabstandshalter 85. Der Abstand zwischen den beiden Scheiben 82 und 84 am Rande des Ganzglasflügels 80 wird also genutzt, um dort den Verschlussleistenbeschlag 4 unterzubringen. Ein Doppelpfeil 88 verdeutlicht das Ein- und Ausfahren der Verschlussleiste 11, um die Entriegelungsstellung beziehungsweise Verriegelungsstellung herbeizuführen. Ferner ist der Figur 22 ein Griffbeschlag 89 mit gestrichelter Linie zu entnehmen, sofern in dieser Zone des Ganzglasflügels 80 ein für die Betätigung der Verschlussleiste 11 erforderliches Getriebe liegt. Ferner sind Dichtungen 90 angedeutet, die den Ganzglasflügel 80 gegenüber dem Blendrahmen 81 abdichten.

# 35 Patentansprüche

30

40

50

- 1. Verschlussleistenbeschlag für ein/eine einen Flügelrahmen und einen Blendrahmen aufweisendes/aufweisende Fenster, Tür oder dergleichen, mit mindestens einer Verschlussleiste und mindestens einer Verlagerungseinrichtung, wobei die Verschlussleiste zum Verbringen zumindest in eine Entriegelungsstellung sowie in eine Verriegelungsstellung an der Verlagerungseinrichtung gelagert ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Verschlussleistenbeschlag (4) für seine zumindest teilweisen Aufnahme in einer im Flügelrahmen (1) und/oder im Blendrahmen (14) ausgebildeten Euronut (51) eine Aufnahmezone (59) aufweist, deren Breitenkontur (60) zum Einsetzen in die Euronut (51) ausgebildet ist.
- 45 2. Verschlussleistenbeschlag nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass sich die Aufnahmezone (59) über einen Bereich des Verschlussleistenbeschlags (4) oder über den gesamten Verschlussleistenbeschlag (4) erstreckt.
  - 3. Verschlussleistenbeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Abmessungen des Verschlussleistenbeschlags (4) derart ausgebildet sind, dass zur gänzlichen Aufnahme in der Euronut (51) seine maximale Höhe in Entriegelungsstellung der Verschlussleiste (11) kleiner ist als oder ebenso groß ist wie die maximale Tiefe der Euronut (51) oder nur so groß ist, dass er zur größtenteils erfolgenden Aufnahme in der Euronut (51) mit verbleibender Falzluft (63) zu dem gegenüberliegend anordbaren Blendrahmen (14) oder Flügelrahmen (1) des Fensters, der Tür oder dergleichen liegt.
- 4. Verschlussleistenbeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass er in der Aufnahmezone (59) an die Querschnittskontur der Euronut (51) zumindest bereichsweise formangepasst ausgebildet ist.

- 5. Verwendung einer Euronut (51) eines Flügelrahmens (1) und/oder eines Blendrahmens (14) eines Fensters, einer Tür oder dergleichen, zur Aufnahme einer Aufnahmezone (59) eines Verschlussleistenbeschlags (4), insbesondere nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche.
- 6. Verschlussleistenbeschlag für ein/eine einen Kippflügel, insbesondere Drehkippflügel, aufweisendes/aufweisende Fenster, Tür oder dergleichen, mit mindestens einer Verschlussleiste (11), die mittels einer Schwenklagerung (27) schwenkbeweglich an einem Halteteil (26) angeordnet ist, wobei das Halteteil (26) mittels einer Drehlagerung (25) drehbeweglich an einem ortsfest anzuordnenden Grundteil (23) gelagert ist und das Halteteil (26) mindestens eine Haltenase (78) aufweist, die zum Abstützen des Kippflügels im Kippöffnungsbetrieb durch eine eine Entriegelungsstellung der Verschlussleiste (11) herbeiführende Drehstellung des Halteteils (26) hervorschwenkt.
  - 7. Verschlussleistenbeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** die Ausbildung als mindestens eine Eckumlenkung (8), mindestens ein Getriebe (5), mindestens ein Auslaufbeschlagelement (6) und/oder mindestens ein Anbindungsbeschlagelement (7).
  - 8. Verschlussleistenbeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Halteteil (26), die Schwenklagerung (27), das Grundteil (23) und die Drehlagerung (25) der Eckumlenkung (8) angehören.
- **9.** Fenster, Tür oder dergleichen, mit einem Verschlussleistenbeschlag nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche.
  - **10.** Fenster, Tür oder dergleichen, nach Anspruch 9, **gekennzeichnet durch** einen Flügelrahmen (1) und einen Blendrahmen (14), wobei der Verschlussleistenbeschlag (4) zumindest mit einer Aufnahmezone (59) in einer Euronut (51) des Flügelrahmens (1) oder Blendrahmens (14) angeordnet ist.
  - 11. Verschlussleistenbeschlagsanordnung mit einem Verschlussleistenbeschlag nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** ein Adapterelement (67), das einen Befestigungsabschnitt (69) zum Einsetzen in eine Aufnahmenut (70) des Fensters, der Tür oder dergleichen besitzt und das mindestens eine Hintergriffskante (72) für die Verschlussleiste (11) und/oder die Haltenase (78) aufweist.
  - **12.** Verschlussleistenbeschlagsanordnung nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** das Adapterelement (67) als Adapterleiste (68), insbesondere ablängbare Adapterleiste (68), und/oder die Verschlussleiste (11) als ablängbare Verschlussleiste (11) ausgebildet ist.
  - **13.** Fenster, Tür oder dergleichen mit einer Verschlussleistenbeschlagsanordnung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche.
  - 14. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Flügelrahmen (1) eine Euronut (51) und der Blendrahmen (12) eine Aufnahmenut (70) oder dass der Flügelrahmen (1) eine Aufnahmenut (70) und der Blendrahmen (14) eine Euronut (51) aufweist und dass in die Aufnahmenut (70) das Adapterelement (67) mit seinem Befestigungsabschnitt (69) eingesetzt ist.
- 15. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Aufnahmezone (59) eine Abstützfläche (66) aufweist, die mit mindestens einem Befestigungsmittel gegen den Nutgrund (65) der Euronut (51) gedrängt angeordnet ist.
  - **16.** Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die Euronut (51) eine minimale Breite im Bereich von 12 bis 13 mm, insbesondere 12,1 bis 12,4 mm, eine maximale Breite im Bereich von 16 bis 17 mm, insbesondere 16,1 bis 16,4 mm, und eine Tiefe im Bereich von 11 bis 12 mm, insbesondere 11,1 bis 11,9 mm, aufweist.

55

50

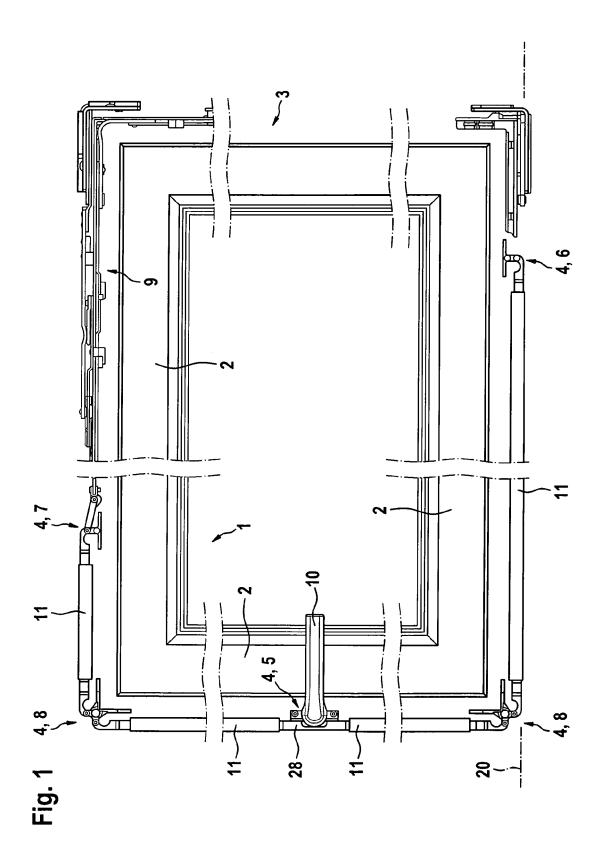
15

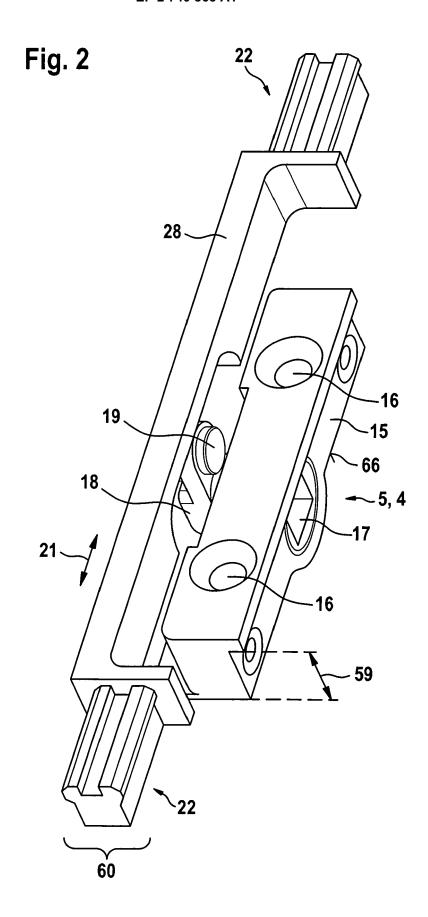
25

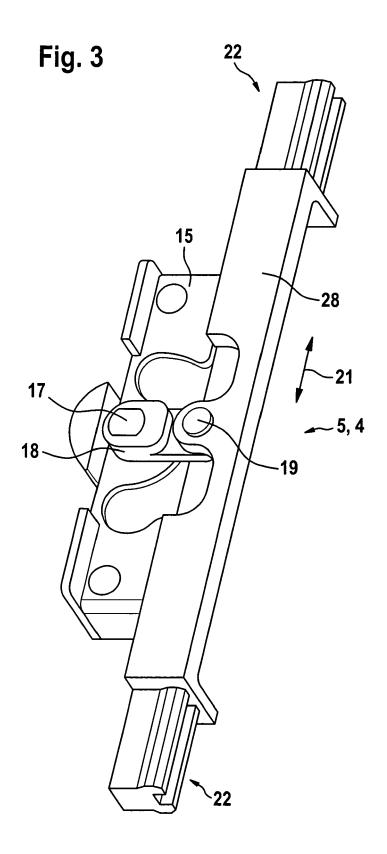
30

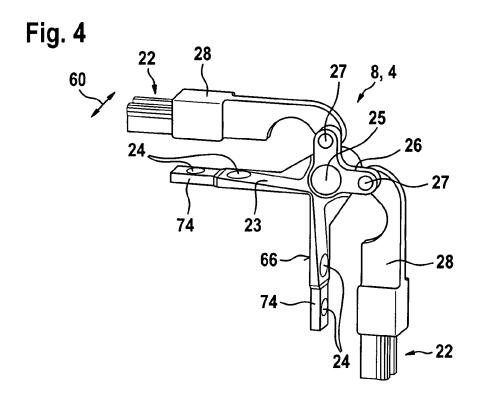
35

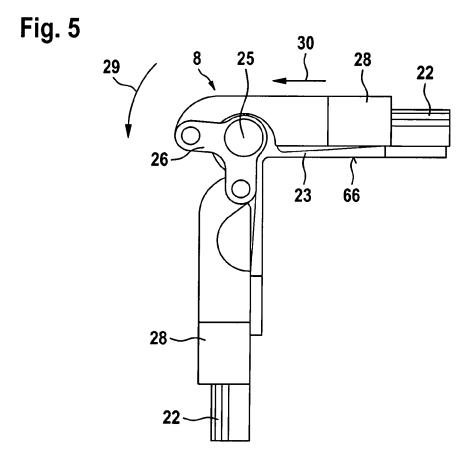
40

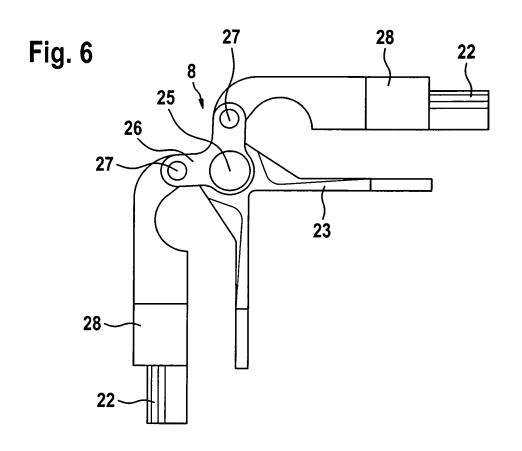


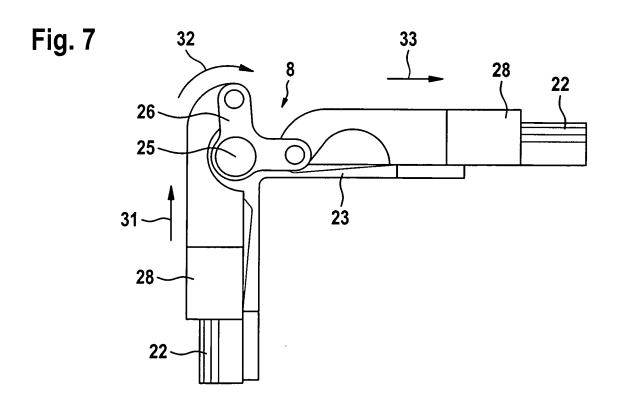


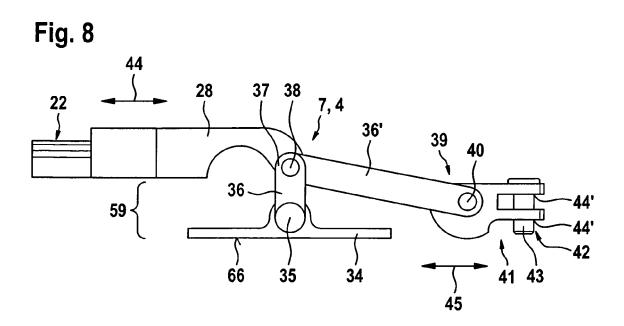


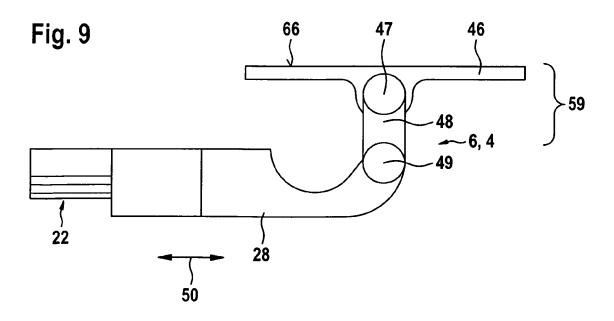


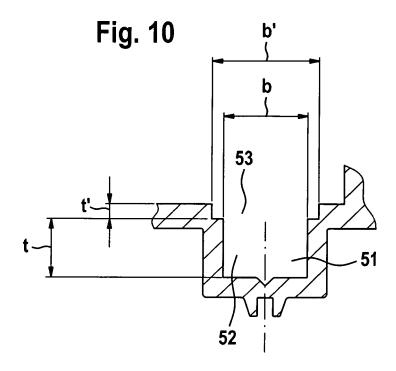


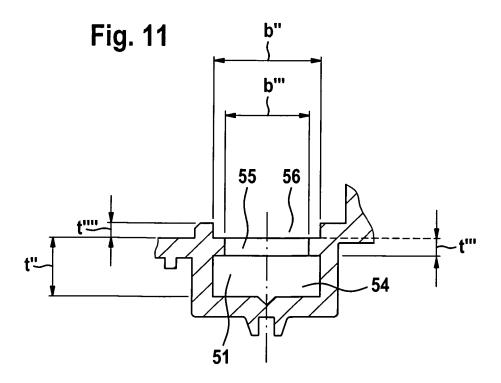


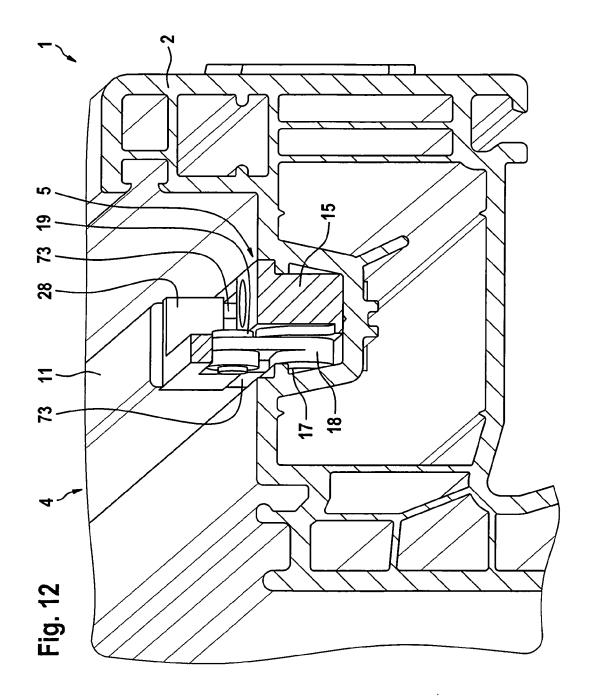


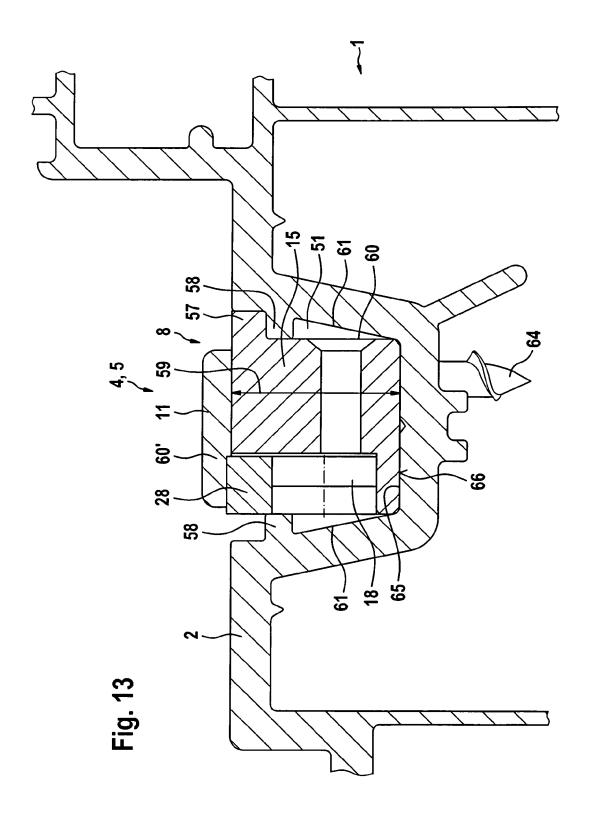


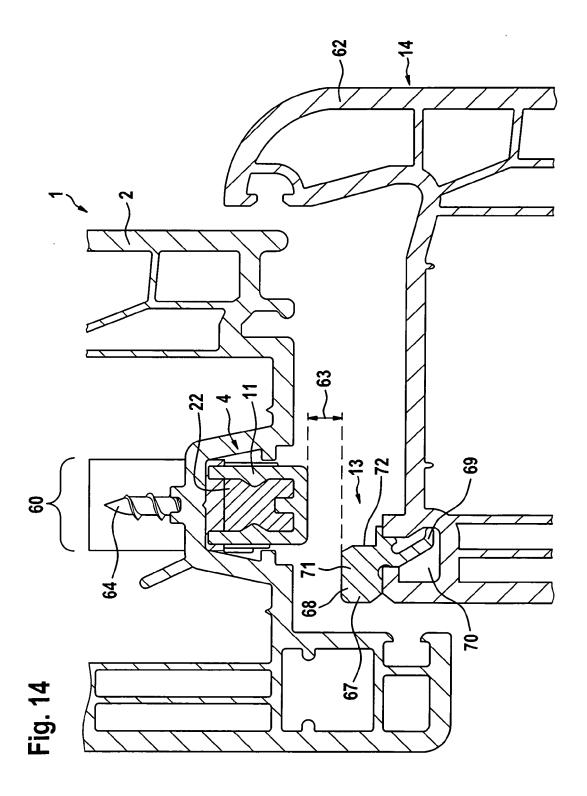












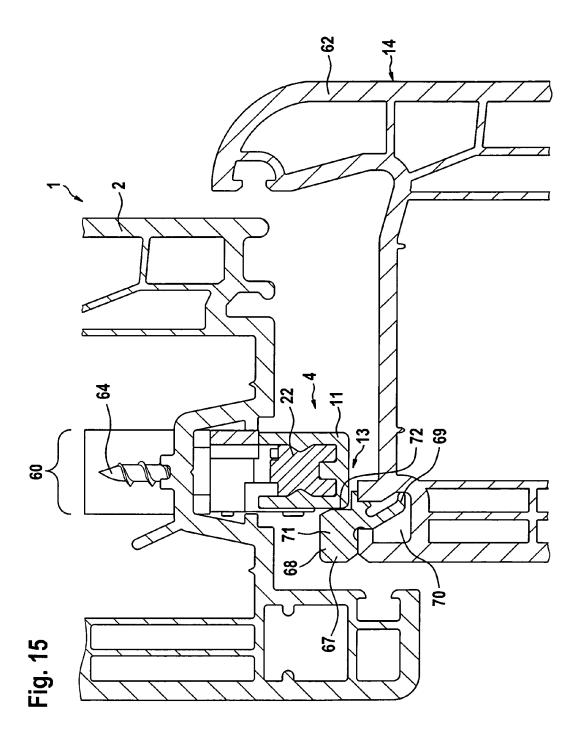


Fig. 16

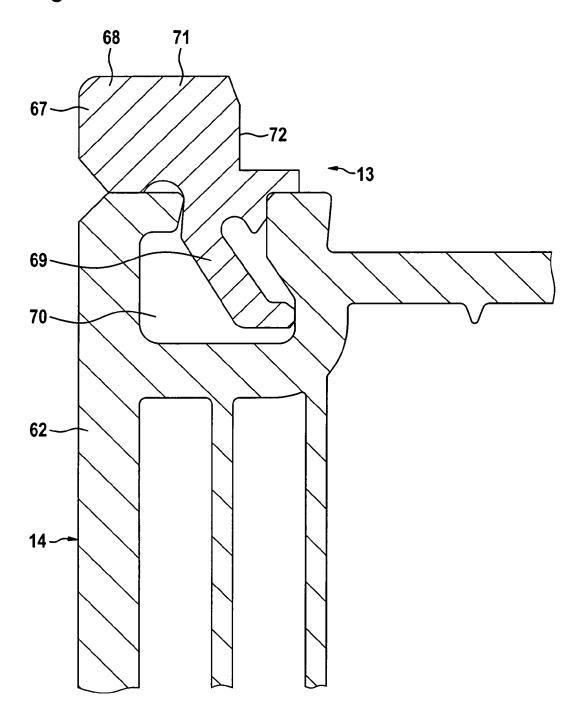


Fig. 17

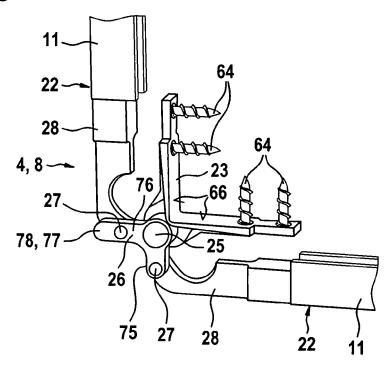


Fig. 18

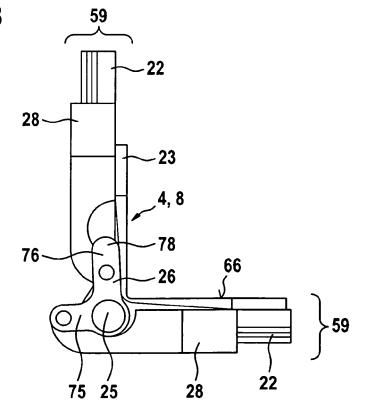


Fig. 19

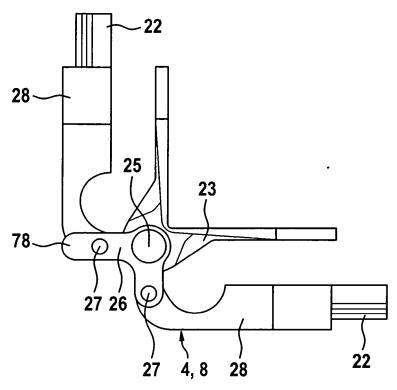


Fig. 20

22

28

4, 8

26

27, 78

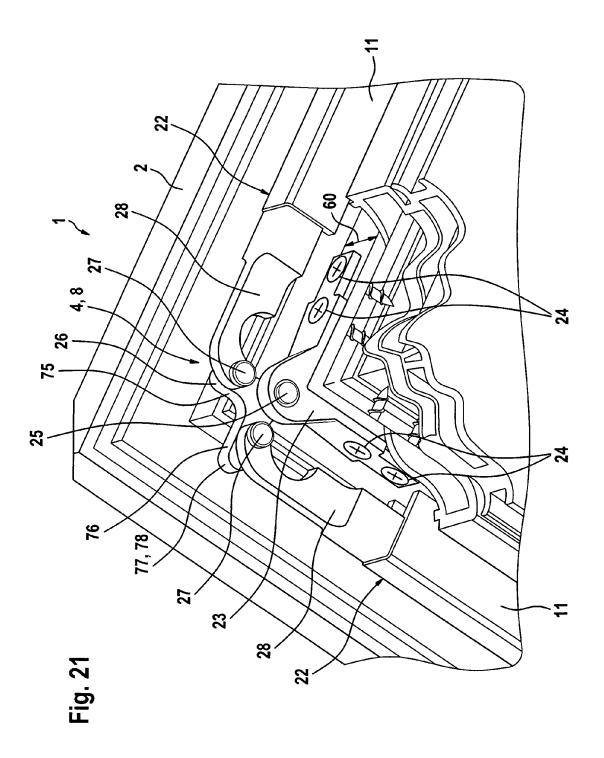
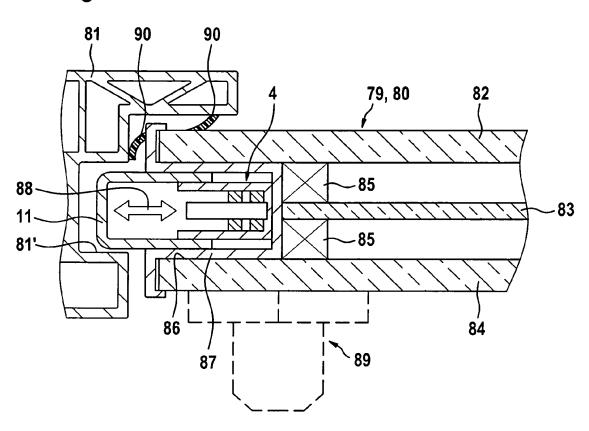
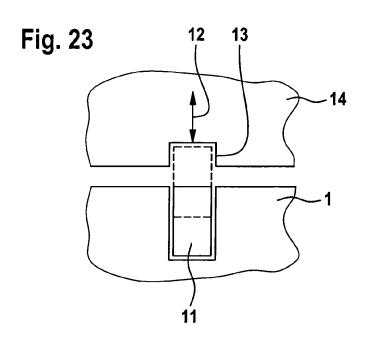


Fig. 22







# **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung EP 12 00 8186

Kategorie	Kennzeichnung des Dokun	ents mit Angabe, sowei	t erforderlich.	Betrifft	KLASSIFIKATION DER
\ategorie	der maßgebliche	en Teile	,	Anspruch	ANMELDUNG (IPC)
Х	EP 0 945 580 A2 (SI SIEGENIA AUBI KG [[ 29. September 1999	E])	G [DE]	1-5	INV. E05C9/06 E05C19/00
A	* das ganze Dokumer			6	E05C9/24
Х	DE 199 33 576 A1 (S 25. Januar 2001 (20	nt * 		1-5	
A	* das ganze Dokumer			6	
A	FR 456 764 A (MARCE 4. September 1913 ( * das ganze Dokumer	1913-09-04)	)	1,6	
х	US 2 268 114 A (FOSTER WILLIAM H ET A 30. Dezember 1941 (1941-12-30)			1-5	
A	* das ganze Dokumer			6	
х	US 5 697 654 A (MAC 16. Dezember 1997 (	OONALD EDWIN A [US]) 1997-12-16)	([US])	1-5	
A	* das ganze Dokumer	t *		6	RECHERCHIERTE
х	DE 197 45 553 A1 (F 6. August 1998 (199		E])	1-5	SACHGEBIETE (IPC)
A	* das ganze Dokumer			6	E06B
Der vo	rliegende Recherchenbericht wu	·			
Recherchenort Abschlußdatum der Rech				Goo	rts, Arnold
	Den Haag		mber 2013		
X : von Y : von ande A : tech O : nich	ATEGORIE DER GENANNTEN DOK besonderer Bedeutung allein betrach besonderer Bedeutung in Verbindung ren Veröffentlichung derselben Kateç nologischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung sohenliteratur	tet Dorie L	: älteres Patentdoku nach dem Anmelde : in der Anmeldung a aus anderen Gründ	ment, das jedoc datum veröffen angeführtes Dol len angeführtes	tlicht worden ist kument

# ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 12 00 8186

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.

08-11-2013

Im Recherchenberi ngeführtes Patentdok		Datum der Veröffentlichung			Datum der Veröffentlichung
EP 0945580	A2	29-09-1999	AT DE EP HU PL	309444 T 59912748 D1 0945580 A2 9900696 A1 332069 A1	15-11-2005 15-12-2005 29-09-1999 28-12-1999 27-09-1999
DE 19933576	A1	25-01-2001	KEINE		
FR 456764	Α	04-09-1913	KEINE		
US 2268114	Α	30-12-1941	KEINE		
US 5697654	A	16-12-1997	AU BR CA EP NO US US	4902296 A 9607027 A 2212039 A1 0808403 A1 973576 A 5697654 A 5915764 A 9624737 A1	27-08-1996 04-11-1997 15-08-1996 26-11-1997 06-10-1997 16-12-1997 29-06-1999
DE 19745553	A1	06-08-1998	KEINE		

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

• AT 190829 [0002]