



(11) **EP 2 594 165 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
22.05.2013 Patentblatt 2013/21

(51) Int Cl.:
A47H 1/19 (2006.01) E06B 7/28 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11189733.6**

(22) Anmeldetag: **18.11.2011**

(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: **Kohler Dietmar**
6850 Dornbirn (AT)

(74) Vertreter: **Schlögl, Markus et al**
Meissner, Bolte & Partner GbR
Bankgasse 3
90402 Nürnberg (DE)

(71) Anmelder: **Inventex Establishment**
9486 Schaanwald (LI)

Bemerkungen:

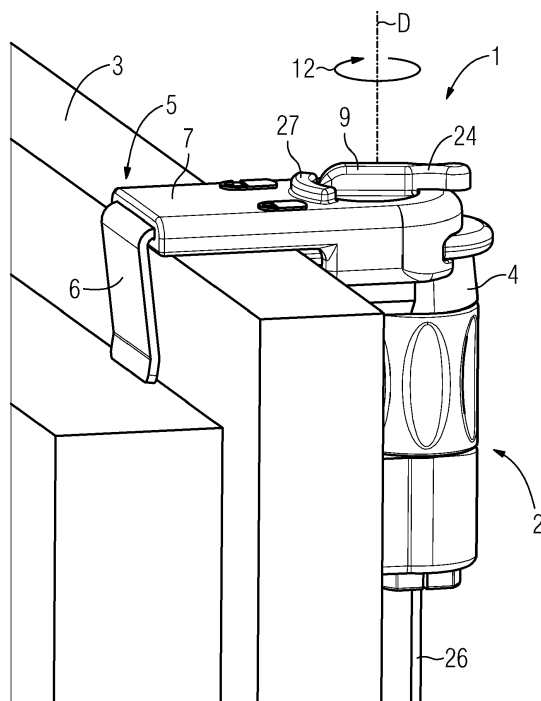
Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ.

(54) **Klemmhalterung zur Befestigung eines Objekts, insbesondere einer Seilspannvorrichtung für eine Sonnen- und/oder Blickschutzvorrichtung, an einem Fenster- oder Türrahmen**

(57) Die Erfindung betrifft eine Klemmhalterung (1) zur Befestigung eines Objekts, insbesondere einer Seilspannvorrichtung (2) für eine Sonnen- und/oder Blickschutzvorrichtung, an einem Fenster- oder Türrahmen (3), umfassend ein Klemmstück (4) und ein Winkelstück (5), wobei das Klemmstück (4) mit dem Objekt, insbesondere der Seilspannvorrichtung (2), verbunden oder verbindbar ist oder das Objekt, insbesondere die Seilspannvorrichtung (2), umfasst, wobei das Winkelstück (5) einen ersten Schenkel (6) und einen zweiten Schenkel (7) umfasst, die einen Winkel (8) einschließen, wobei der erste Schenkel (6) den Fenster- oder Türrahmen (3) hintergreift und der zweite Schenkel (7) nach vorne über den Rahmen (3) vorsteht, und wobei das Klemmstück (4) an dem zweiten Schenkel (7) des Winkelstücks (5) verschiebbar gelagert und zum Einklemmen des Rahmens (3) zwischen dem zweiten Schenkel (7) des Winkelstücks (5) und dem Klemmstück (4) an den Rahmen (3) andrückbar ist.

Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass in und/oder am zweiten Schenkel (7) des Winkelstücks (5) ein Drehelement (9) mit einem Exzenterfortsatz (10) drehbar gelagert ist, dass der Exzenterfortsatz (10) in eine korrespondierende Exzenterausnehmung (11) im Klemmstück (4) eingreift, und dass der Exzenterfortsatz (10) bei Drehung des Drehelements (9) in eine vorgegebene Klemmdrehrichtung (12) das Klemmstück (4) an den Rahmen (3) andrückt.

FIG 1



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Klemmhalterung zur Befestigung eines Objekts, insbesondere einer Seilspannvorrichtung für eine Sonnen- und/oder Blickschutzvorrichtung, beispielsweise eines Plissees, eines Rollos oder eines Vorhangs, an einem Fenster- oder Türrahmen.

[0002] Aus EP 0 7300 081 A1 ist eine Klemmhalterung für die Montage einer Sonnen- oder Blickschutzvorrichtung an einem Fenster- oder Türrahmen bekannt, umfassend ein Winkelstück und ein Klemmstück. Das Winkelstück hintergreift mit einem ersten Schenkel den Rahmen und steht mit einem zweiten Schenkel nach vorne über den Rahmen vor. Das Klemmstück ist am zweiten Schenkel des Winkelstücks verschiebbar gelagert und zum Einklemmen des Rahmens zwischen dem ersten Schenkel des Winkelstücks und dem Klemmstück an den Rahmen andrückbar. Das Klemmstück weist eine Durchbrechung auf, durch die der zweite Schenkel des Winkelstücks hindurch tritt. Im Bereich der Durchbrechung ist eine Federzunge vorgesehen, die in eine am zweiten Schenkel vorgesehene Zahnung einrastet.

[0003] Aus EP 2 329 747 A2 ist eine Befestigungsvorrichtung zur Befestigung einer Seilspannvorrichtung für Vorhänge an einem Fensterrahmen bekannt, umfassend ein Haltestück und ein Klemmstück. Das Haltestück weist einen ersten und einen zweiten Schenkel auf. Das Klemmstück ist entlang des ersten Schenkels in Stufen mit dem Haltestück verrastbar.

[0004] Aus DE 196 36 921 C1 ist eine Klemmhalterung für das Trägerelement einer Sonnen- oder Blickschutzeinrichtung am Rahmen eines Fensters oder einer Tür bekannt, umfassend ein winkelförmiges Haltestück, dessen erster Schenkel den Rahmen hintergreift und dessen zweiter Schenkel das Trägerelement über ein Gewinde führt und die Einstellung der Klemmhalterung auf unterschiedliche Rahmenstärken gestattet, wobei der Rahmen zwischen dem ersten Arm und dem Trägerarm eingeklemmt ist.

[0005] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine neue, einfach zu handhabende Klemmhalterung zur Befestigung eines Objekts, insbesondere einer Seilspannvorrichtung für eine Sonnen- und/oder Blickschutzvorrichtung, an einem Fenster- oder Türrahmen anzugeben.

[0006] Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen sind in den jeweils abhängigen Ansprüchen angegeben.

[0007] Die Klemmhalterung gemäß der Erfindung umfasst ein Klemmstück und ein Winkelstück. Das Klemmstück ist mit dem zu befestigenden Objekt, beispielsweise einer Seilspannvorrichtung, verbunden oder verbindbar, oder das Klemmstück umfasst das zu befestigende Objekt, beispielsweise die Seilspannvorrichtung. Das Winkelstück umfasst einen ersten Schenkel und einen zweiten Schenkel, die einen Winkel zwischen sich ein-

schließen. Der erste Schenkel hintergreift den Fenster- oder Türrahmen und der zweite Schenkel steht nach vorne über den Rahmen vor. Das Klemmstück ist an dem zweiten Schenkel des Winkelstücks verschiebbar gelagert und zum Einklemmen des Rahmens zwischen dem zweiten Schenkel des Winkelstücks und dem Klemmstück an den Rahmen andrückbar.

[0008] Die Erfindung sieht vor, dass in und/oder am zweiten Schenkel des Winkelstücks ein Drehelement mit einem Exzenterfortsatz drehbar gelagert ist. Der Exzenterfortsatz des Drehelements greift in eine korrespondierende Exzenterausnehmung im Klemmstück ein. Bei Drehung des Drehelements in eine vorgegebene Klemmdrehrichtung drückt der Exzenterfortsatz das Klemmstück an den Rahmen an. Dadurch wird das Klemmstück und damit das zu befestigende Objekt am Rahmen festgeklemmt.

[0009] Unter Exzenterfortsatz wird hierbei ein in Bezug auf eine Drehachse des Drehelements exzentrisch angeordneter Fortsatz bzw. Ansatz am Drehelement verstanden, das heißt sein Mittelpunkt liegt außerhalb der Drehachse. Ein Exzenter ist aufgrund seiner Anordnung zur Drehachse und seiner Umfangsform in der Lage, eine Drehbewegung um die Drehachse in eine lineare Bewegung, insbesondere in einer Ebene senkrecht zur Drehachse, zu konvertieren. Als Beispiel sei eine zumindest abschnittsweise spiralförmige Umfangsform des Exzenterfortsatzes genannt, aber auch andere Formen sind möglich. Wesentlich ist bei der Auswahl einer geeigneten Form jedoch, dass der Exzenterfortsatz aufgrund seiner Anordnung zur Drehachse und seiner Umfangsform geeignet ist, bei Drehung des Drehelements in Klemmdrehrichtung das Klemmstück der Klemmhalterung an den Rahmen anzudrücken.

[0010] Die Vorteile der Erfindung liegen insbesondere in der einfachen Handhabung der Klemmhalterung. Durch einfache Drehbewegung lässt sich die Klemmhalterung an Fenster- bzw. Türrahmen unterschiedlicher Stärke befestigen und auch wieder entfernen, ohne Beschädigungen am Rahmen zu hinterlassen. Ferner ist die Klemmhalterung einfach aufgebaut und kostengünstig herzustellen.

[0011] Zweckmäßigerweise kann vorgesehen sein, dass beim Drehen des Drehelements entgegen der vorgesehenen Klemmdrehrichtung die Festklemmung des Klemmelements am Rahmen wieder gelöst wird, so dass das Klemmelement und damit das zu befestigende Objekt vom Rahmen abgenommen werden kann.

[0012] Eine Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass bei Drehung des Drehelements in der vorgesehenen Klemmdrehrichtung Bereiche einer seitlichen, in Klemmdrehrichtung vorne liegenden Drückfläche des Exzenterfortsatzes gegen eine dem ersten Schenkel des Winkelstücks abgewandte Andrückwand des Klemmstücks drücken, wodurch das Klemmstück an den Rahmen gedrückt wird. Dabei kann der gegen die Andrückwand drückende Bereich der Drückfläche bei Drehung des Drehelements in Klemmdrehrichtung an dem

Drehelement radial nach außen wandern.

[0013] Eine Variante der Erfindung sieht vor, dass die Andrückwand im Wesentlichen eben ausgebildet ist. Alternativ oder additiv kann die Drückfläche des Exzenterfortsatzes des Drehelements im Wesentlichen konvex gekrümmt sein, insbesondere mit einer Krümmung, die mit zunehmendem radialem Abstand von der Drehachse des Drehelements abnimmt, vorzugsweise stetig abnimmt. Vorzugsweise ist die Drückfläche des Exzenterfortsatzes spiralförmig gekrümmt.

[0014] Gemäß einer Weiterbildung weist die Exzenterausnehmung des Klemmstücks an ihrer dem ersten Schenkel des Winkelstücks zugewandten Seite eine Öffnung auf. Diese Öffnung dient dem Einschieben des Exzenterfortsatzes in die Exzenterausnehmung beim Zusammenbau der Klemmhalterung durch Zusammenschieben von Klemmstück und Winkelstück. In diesem Fall ist die Andrückwand an einer in der Exzenterausnehmung angeordneten und elastisch eindrückbaren Nase eines Rasthakens ausgebildet. Diese wiederum ist derart angeordnet und ausgebildet, dass sie beim Einschieben des Exzenterfortsatzes aufgrund ihrer Keilform vom Exzenterfortsatz tiefer in die Exzenterausnehmung eingedrückt wird und dadurch das Einschieben des Exzenterfortsatzes in die Exzenterausnehmung ermöglicht, sich jedoch nach dem Einschieben des Exzenterfortsatzes wieder in ihre Ausgangslage zurückbewegt und in dieser Position aufgrund der Andrückwand ein erneutes Herausschieben des Exzenterfortsatzes aus der Exzenterausnehmung verhindert.

[0015] Gemäß einer Weiterbildung der Erfindung ist das Klemmstück entlang einer Längsachse des zweiten Schenkels verschiebbar, wobei das Klemmstück parallel zur Längsachse verlaufende seitliche Auskragungen aufweist, die in ebenfalls parallel zur Längsachse verlaufenden hinterschnittenen Führungsschienen am Klemmstück geführt sind.

[0016] Das Drehelement kann in einer korrespondierenden Ausnehmung im zweiten Schenkel des Winkelstücks drehbar gelagert sein, insbesondere in einer Ausnehmung, die eine Rasterung aufweist, die mit einer oder mehreren Rastnasen des Drehelements korrespondiert.

[0017] Zweckmäßigerweise kann ferner vorgesehen sein, dass das Drehelement zwischen einer Klemmposition und einer Freigabeposition drehbar ist, wobei die Klemmhalterung in der Klemmposition des Drehelements am Fenster- oder Türrahmen festgeklemmt ist und in einer Freigabeposition vom Fenster- oder Türrahmen abnehmbar ist.

[0018] Das Drehelement kann an seiner dem Exzenterfortsatz gegenüberliegenden Seite einen Handgriff zum manuellen Ausführen einer Drehbewegung des Drehelements aufweisen, dessen Position einem Bediener die Eingenommene Position des Drehelements anzeigt.

[0019] Der erste Schenkel des Winkelstücks kann im Wesentlichen aus Metall bestehen und mittels Verrastung mit dem zweiten Schenkel, der vorzugsweise im

Wesentlichen aus Kunststoff besteht, verrastet sein.

[0020] Der Winkel zwischen erstem und zweitem Schenkel des Winkelstücks kann 90° betragen. Um die Klemmkkräfte zu verstärken, kann aber auch vorgesehen sein, dass der Winkel zwischen erstem und zweitem Schenkel zwischen 70° und 90° , vorzugsweise zwischen 80° und 90° , liegt.

[0021] Die Erfindung wird nachstehend auch hinsichtlich weiterer Merkmale und Vorteile anhand der Beschreibung eines Ausführungsbeispiels und unter Bezugnahme auf die beiliegenden Zeichnungen näher erläutert. Dabei zeigen

FIG 1 ein Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Klemmhalterung, angeordnet an einem Fenster- oder Türrahmen,

FIG 2 das Ausführungsbeispiel nach FIG 1 aus einer anderen Blickrichtung,

FIG 3 das Ausführungsbeispiel nach FIG 1 in einer teilweisen Schnittdarstellung, wobei das Drehelement eine Freigabeposition einnimmt,

FIG 4 eine FIG 3 entsprechende Darstellung des Ausführungsbeispiels nach FIG 1, wobei das Drehelement eine Klemmposition einnimmt,

FIG 5 das Ausführungsbeispiel nach FIG 1 in einer Frontalansicht,

FIG 6 das Ausführungsbeispiel nach FIG 1 in einer Schnittdarstellung entlang der Linie VI-VI in FIG 5, Blickrichtung von links,

FIG 7 das Ausführungsbeispiel nach FIG 1 in einer Schnittdarstellung entlang der Linie VII-VII in FIG 5, Blickrichtung von oben,

FIG 8 das Ausführungsbeispiel nach FIG 1 in einer Frontalansicht, entsprechend FIG 5,

FIG 9 das Ausführungsbeispiel nach FIG 1 in einer Schnittdarstellung entlang der Linie IX-IX in FIG 8, Blickrichtung von unten,

FIG 10 das entsprechend FIG 9 geschnittene Ausführungsbeispiel in einer perspektivischen Darstellung,

FIG 11 bis 15 das Drehelement des Ausführungsbeispiels nach FIG 1 in verschiedenen Ansichten,

FIG 16 das Klemmstück des Ausführungsbeispiels nach FIG 1 in einer perspektivischen Darstellung, ohne Seilspannvor-

richtung, und

FIG 17 das Winkelstück des Ausführungsbeispiels nach FIG 1 in einer perspektivischen Darstellung, ohne Drehelement.

[0022] FIG 1 bis FIG 17 betreffen dasselbe Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Klemmhalterung 1.

[0023] Aus FIG 1 und FIG 2 wird deutlich, dass die Klemmhalterung 1 zur Befestigung eines Objekts, hier einer Seilspannvorrichtung 2 für eine Sonnenund/oder Blickschutzvorrichtung, an einem Fenster- oder Türrahmen 3 dient. Ein mit der Seilspannvorrichtung 2 gespanntes Seil 26 kann beispielsweise zum Führen eines Plissees, eines Rollos oder eines Vorhangs bestimmt sein.

[0024] Die Klemmhalterung umfassend ein Klemmstück 4 und ein Winkelstück 5, wobei das Klemmstück 4 die Seilspannvorrichtung 2 umfasst, das heißt die Seilspannvorrichtung 2 ist Teil des Klemmstücks 4. Die Seilspannvorrichtung 2 entspricht der aus EP 2 329 747 A2 bekannten Seilspannvorrichtung. Für weitere Erläuterungen zu deren Merkmalen verweisen wir daher auf diese Druckschrift.

[0025] Das Winkelstück 5 umfasst einen ersten Schenkel 6 und einen zweiten Schenkel 7, die einen Winkel 8 einschließen. Dieser Winkel 8 liegt nicht bei 90°, sondern bei etwa 83°, um die Klemmwirkung zu verstärken. Im gezeigten Ausführungsbeispiel besteht der erste Schenkel 6 des Winkelstücks 5 aus Metall, er ist am Übergang zum zweiten Schenkel 7 gebogen und über eine Metallnase 34 mit dem zweiten Schenkel 7 verrastet. Durch diese Umbiegung und das verwendete Metall ergibt sich eine Elastizität zwischen erstem Schenkel 6 und zweitem Schenkel 7, durch die die Festklemmung der Klemmhalterung 1 am Rahmen 3 unterstützt wird. Der zweite Schenkel 7 und auch zumindest im Wesentlichen das Klemmteil 2 können beispielsweise aus Kunststoff bestehen. Selbstverständlich ist es auch möglich, den ersten Schenkel ganz oder teilweise aus Kunststoff auszubilden.

[0026] Der erste Schenkel 6 des Winkelstücks 5 hintergreift den Fenster- oder Türrahmen 3, der zweite Schenkel 7 steht nach vorne über den Rahmen 3 vor.

[0027] Das Klemmstück 4 ist an dem zweiten Schenkel 7 des Winkelstücks 5 entlang einer Längsachse des zweiten Schenkels 7 verschiebbar gelagert und zum Einklemmen des Rahmens 3 zwischen dem zweiten Schenkel 7 des Winkelstücks 5 und dem Klemmstück 4 an den Rahmen 3 andrückbar.

[0028] Hierzu weist das Klemmstück 4 parallel zur Längsachse des zweiten Schenkels 7 des Winkelstücks 5 verlaufende seitliche Auskragungen 17 an seiner dem zweiten Schenkel 7 zugewandten Oberseite 28 auf, die über eine gebogene Auskragung 30 an einer dem ersten Schenkel 6 abgewandten Stirnseite 29 des Klemmstücks 4 ineinander übergehen. Die seitlichen Auskragungen 17 werden von zwei Führungsschienen 18 geführt, die

als hinterschnittene Führungsschienen 18 an einer dem Klemmelement 4 zugewandten Unterseite 31 des zweiten Schenkels 7 des Winkelstücks 5 ausgebildet sind und mit den seitlichen Auskragungen 17 derart korrespondieren, dass sie eine geführte lineare Verschiebung des Klemmstücks 4 entlang der Längsachse des zweiten Schenkels 7 des Winkelstücks 5 ermöglichen.

[0029] Am bzw. im zweiten Schenkel 7 des Winkelstücks 5 ist ein Drehelement 9 drehbar gelagert. Hierzu ist im zweiten Schenkel 7 eine mit dem Drehelement 9 korrespondierende Ausnehmung 19 vorgesehen. Diese Ausnehmung 19 weist an ihrer Seitenwandung eine Rasterung 20 auf, die mit einer Rastnase 21 am Drehelement 9 zusammenwirkt.

[0030] Das Drehelement 9 weist an seiner dem Klemmelement 4 zugewandten Unterseite 32 einen Exzenterfortsatz 10 auf. Dieser Exzenterfortsatz 10 greift in eine korrespondierende Exzenterausnehmung 11 im Klemmstück 4 ein. Bei Drehung des Drehelements 9 in eine vorgegebene Klemmdrehrichtung 12 drückt der Exzenterfortsatz 10 das Klemmstück 4 an den Rahmen 3 an. Hierzu weist das Klemmstück 4 eine Andrückwand 14 auf, die derart ausgerichtet ist, dass sie dem ersten Schenkel 6 des Winkelstücks 5 abgewandt ist, d. h. bei Druck gegen die Andrückwand 14 des Klemmstücks 4 wird das Klemmstück 4 in Richtung auf den ersten Schenkel 6 des Winkelstücks 5 gedrückt. Dieser Druck geht aus von einer seitlichen, in Drehrichtung vorne liegenden Drückfläche 13 des Exzenterfortsatzes 10. Bereiche dieser Drückfläche 13 drücken bei Drehung des Drehelements 9 in Klemmdrehrichtung 12 gegen die Andrückwand 14 des Klemmstücks 4. Dadurch wird das Klemmstück 4 an den Rahmen 3 gedrückt.

[0031] Die Andrückwand 14 des Klemmstücks 4 ist eine ebene Fläche, die Drückfläche 13 des Exzenterfortsatzes 10 des Drehelements 9 ist hingegen konvex gekrümmt, und zwar mit einer Krümmung, die mit zunehmendem radialen Abstand von der Drehachse D des Drehelements 9 stetig, und zwar spiralförmig, abnimmt. Der gegen die Andrückwand 14 drückende Bereich der Drückfläche 13 des Exzenterfortsatzes 10 wandert dadurch bei Drehung des Drehelements 9 in Klemmdrehrichtung 12 an dem Drehelement 9 radial nach außen.

[0032] Das Drehelement 9 ist zwischen einer Klemmposition 22 und einer Freigabeposition 23 drehbar, wobei die Klemmhalterung 1 in der Klemmposition 22 des Drehelements 9 am Fenster- oder Türrahmen 3 festgeklemmt ist und in der Freigabeposition 23 vom Fenster- oder Türrahmen 3 abnehmbar ist. Entscheidend für die Einnahme der Klemmposition 22 bzw. der Freigabeposition 23 ist die Stellung des Exzenterfortsatzes 10 und damit die von ihm auf die Andrückwand 14 ausgeübte Kraft. FIG 3 und FIG 4 zeigen daher jeweils durch Weglassen eines den Blick versperrenden Teils des zweiten Schenkels 6 und des Drehelements 9 die Position des Exzenterfortsatzes 10 in der Freigabeposition 23 der Klemmhalterung 1, FIG 4 zeigt die Stellung des Exzen-

terfortsatzes 10 in der Klemmposition 22 der Klemmhalterung 1.

[0033] Aus FIG 3 ist ersichtlich, dass das Klemmstück 4 in der Freigabeposition 23 vom ersten Schenkel 6 des Winkelstücks 5 wegbewegbar ist, bis die Andrückwand 14 an einer der Drückfläche 13 gegenüber liegenden Rückseite 33 des Exzenterfortsatzes 10, die in Klemmdrehrichtung 12 des Drehelements 11 hinten liegt, anschlägt. Diese Rückseite 33 des Exzenterfortsatzes 10 ist als ebene Fläche ausgebildet.

[0034] Aus FIG 4 ist ersichtlich, dass das Klemmstück 4 in der Klemmposition 22 zum ersten Schenkel 6 des Winkelstücks 5 hin gedrückt ist, ein Bereich der Drückfläche 13 des Exzenterfortsatzes 10 drückt gegen die Andrückwand 14.

[0035] Die Schnittdarstellungen FIG 7 und FIG 9/FIG 10 und damit auch FIG 5 und FIG 6 sowie FIG 8 zeigen eine Position des Exzenterfortsatzes 10 zwischen den in FIG 3 und FIG 4 gezeigten Positionen.

[0036] Das Drehelement 9 weist an seiner dem Exzenterfortsatz 10 gegenüberliegenden Seite einen Handgriff 24 zum manuellen Ausführen einer Drehbewegung des Drehelements 9, beispielsweise in Klemmdrehrichtung 12 zum Festklemmen der Klemmhalterung 1 am Rahmen 3 oder in entgegengesetzte Richtung zum Loslösen der Klemmhalterung 1 vom Rahmen 3, auf. Die Position des Handgriffs 24 zeigt einem Bediener die eingenommene Position des Drehelements 9 an, insbesondere kann der Bediener dadurch erkennen, ob die Klemmhalterung 1 sich in der Freigabeposition 23 oder in der Klemmposition 22 befindet.

[0037] Die Drehbewegung des Drehelements 9 ist durch einen Anschlag 27 für den Handgriff 24 begrenzt. Im dargestellten Ausführungsbeispiel ist die Klemmdrehrichtung 12 bei Draufsicht auf den Handgriff 24 eine Drehbewegung im Uhrzeigersinn. Die in FIG 3 gezeigte Anschlagposition des Handgriffs 24 am Anschlag 27 entspricht der Freigabeposition 23 des Klemmstücks 4, sie ist für den Bediener durch ein geeignetes Symbol (offenes Schloss) kenntlich gemacht. Von dieser Anschlagposition ausgehend wird das Drehelement 9 zum Festklemmen der Klemmhalterung 1 am Rahmen 3 in Klemmdrehrichtung 12 gedreht, bis die der jeweiligen Rahmenstärke entsprechende Klemmposition 22 erreicht ist. Maximal ist hierbei eine Drehbewegung bis zu der Position möglich, in der der Handgriff 24 an der gegenüberliegenden Seite des Anschlags 27 anschlägt. Diese Position ist durch ein geeignetes Symbol (geschlossenes Schloss) kenntlich gemacht. Aus den beiden Symbolen erkennt der Bediener somit problemlos die für das Festklemmen bzw. das Loslösen der Klemmhalterung 1 erforderliche Drehrichtung des Drehelements 9.

[0038] Um einen einfachen Zusammenbau der Klemmhalterung 1 aus Klemmstück 4 und Winkelstück 5 durch Zusammenschieben dieser Komponenten zu ermöglichen, weist die Exzenterausnehmung 11 des Klemmstücks 4 an ihrer dem ersten Schenkel 6 des Winkelstücks 5 zugewandten Seite eine Öffnung 15 zum Ein-

schieben des Exzenterfortsatzes 10 in die Exzenterausnehmung 11 auf. Ferner ist die Andrückwand 14 an einer in der Exzenterausnehmung 11 angeordneten und elastisch eindrückbaren Nase 25 eines elastisch am restlichen Klemmstück 4 angeordneten Rasthakens 16 ausgebildet. Diese Nase 25 weist eine Keilform auf und wird daher beim Einschieben des Exzenterfortsatzes 10 in die Exzenterausnehmung 11 vom Exzenterfortsatz 10 tiefer in die Exzenterausnehmung 11 eingedrückt. Dadurch kann der Exzenterfortsatz über die Nase 25 mit der Andrückwand 14 hinweg in die Exzenterausnehmung 11 eingeschoben werden. Der Rasthaken 16 ermöglicht diese Bewegung. Nach dem Einschieben des Exzenterfortsatzes 10 in die Exzenterausnehmung 11 bewegt der elastische Rasthaken 16 die Nase 25 wieder in ihre Ausgangslage zurück, so dass die Andrückwand 14 an der Nase 25 nunmehr ein erneutes Herausschieben des Exzenterfortsatzes 10 aus der Exzenterausnehmung 11 verhindert.

Bezugszeichenliste

[0039]

25	1	Klemmhalterung
	2	Seilspannvorrichtung
	3	Fenster- oder Türrahmen
30	4	Klemmstück
	5	Winkelstück
35	6	Erster Schenkel des Winkelstücks 5
	7	Zweiter Schenkel des Winkelstücks 5
	8	Winkel zwischen erstem Schenkel 6 und zweitem Schenkel 7
40	9	Drehelement
	10	Exzenterfortsatz
45	11	Exzenterausnehmung
	12	Klemmdrehrichtung
50	13	Drückfläche des Exzenterfortsatzes 10
	14	Andrückwand des Klemmstücks 4
	15	Öffnung der Exzenterausnehmung 11
55	16	Rasthaken
	17	Seitliche Auskrägung des Klemmstücks 4

- 18 Hinterschnittene Führungsschiene am zweiten Schenkel 7
- 19 Ausnehmung im zweiten Schenkel 7
- 20 Rasterung der Ausnehmung 19
- 21 Rastnase am Drehelement 9
- 22 Klemmposition des Drehelements 9
- 23 Freigabeposition des Drehelements 9
- 24 Handgriff des Drehelements 9
- 25 Nase des Rasthakens 16
- 26 Seil
- 27 Anschlag für Handgriff 24
- 28 Oberseite des Klemmstücks 4
- 29 Stirnseite des Klemmstücks 4
- 30 Gebogene Auskrugung an der Stirnseite 29 des Klemmstücks 4
- 31 Unterseite des zweiten Schenkels 7
- 32 Unterseite des Drehelements 9
- 33 Rückseite des Exzenterfortsatzes 10
- 34 Metallnase
- D Drehachse des Drehelements 9

Patentansprüche

- zum Einklemmen des Rahmens (3) zwischen dem zweiten Schenkel (7) des Winkelstücks (5) und dem Klemmstück (4) an den Rahmen (3) andrückbar ist, **dadurch gekennzeichnet,**
- dass** in und/oder am zweiten Schenkel (7) des Winkelstücks (5) ein Drehelement (9) mit einem Exzenterfortsatz (10) drehbar gelagert ist, **dass** der Exzenterfortsatz (10) in eine korrespondierende Exzenterausnehmung (11) im Klemmstück (4) eingreift, und **dass** der Exzenterfortsatz (10) bei Drehung des Drehelements (9) in eine vorgegebene Klemmdrehrichtung (12) das Klemmstück (4) an den Rahmen (3) andrückt.
- 5
- 10
- 15
- 20
- 25
- 30
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55
2. Klemmhalterung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** bei Drehung des Drehelements (9) in Klemmdrehrichtung (12) Bereiche einer seitlichen, in Drehrichtung vorne liegenden Drückfläche (13) des Exzenterfortsatzes (10) gegen eine dem ersten Schenkel (6) des Winkelstücks (5) abgewandte Andrückwand (14) des Klemmstücks (4) drücken, wodurch das Klemmstück (4) an den Rahmen (3) gedrückt wird.
 3. Klemmhalterung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der gegen die Andrückwand (14) drückende Bereich der Drückfläche (13) bei Drehung des Drehelements (9) in Klemmdrehrichtung (12) an dem Drehelement (9) radial nach außen wandert.
 4. Klemmhalterung nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Andrückwand (14) im Wesentlichen eben ist und/oder die Drückfläche (13) im Wesentlichen konvex gekrümmt ist, insbesondere mit einer Krümmung, die mit zunehmendem radialen Abstand von der Drehachse (D) des Drehelements (9) abnimmt, vorzugsweise stetig und/oder spiralförmig abnimmt.
 5. Klemmhalterung nach einem der Ansprüche 2 bis 4, **dadurch gekennzeichnet,** **dass** die Exzenterausnehmung (11) des Klemmstücks (3) an ihrer dem ersten Schenkel (6) des Winkelstücks (5) zugewandten Seite eine Öffnung (15) zum Einschieben des Exzenterfortsatzes (10) in die Exzenterausnehmung (11) beim Zusammenbau der Klemmhalterung (1) durch Zusammenschieben von Klemmstück (4) und Winkelstück (5) aufweist, und **dass** die Andrückwand (14) an einer in der Exzenterausnehmung (11) angeordneten und elastisch eindrückbaren Nase (25) eines Rasthakens (16) ausgebildet ist, die derart angeordnet und ausgebildet ist, dass sie beim Einschieben des Exzenterfortsatzes (10) in die Exzenterausnehmung (11) aufgrund ihrer Keilform vom Exzenterfortsatz (10) tiefer in die Exzenterausnehmung (11) eingedrückt wird

und dadurch das Einschieben des Exzenterfortsatzes (10) in die Exzenterausnehmung (11) ermöglicht, sich jedoch nach dem Einschieben des Exzenterfortsatzes (10) wieder in ihre Ausgangslage zurückbewegt und in dieser Position aufgrund der Andrückwand (14) ein erneutes Herausschieben des Exzenterfortsatzes (10) aus der Exzenterausnehmung (11) verhindert.

6. Klemmhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Klemmstück (4) entlang einer Längsachse des zweiten Schenkels verschiebbar ist, wobei das Klemmstück (4) parallel zur Längsachse verlaufende seitliche Auskragungen (17) aufweist, die in ebenfalls parallel zur Längsachse verlaufenden hinter-schnittenen Führungsschienen (18) am zweiten Schenkel (7) geführt sind.

7. Klemmhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Drehelement (9) in einer korrespondierenden Ausnehmung (19) im zweiten Schenkel (7) des Winkelstücks (5) drehbar gelagert ist, insbesondere in einer Ausnehmung (19), die eine Rasterung (20) aufweist, die mit einer oder mehreren Rastnasen (21) am Drehelement (9) korrespondiert.

8. Klemmhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Drehelement (9) zwischen einer Klemmposition (22) und einer Freigabeposition (23) drehbar ist, wobei die Klemmhalterung (1) in der Klemmposition (22) des Drehelements (9) am Fenster- oder Türrahmen (3) festgeklemmt ist und in einer Freigabeposition (23) vom Fenster- oder Türrahmen (3) abnehmbar ist.

9. Klemmhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Drehelement (9) an seiner dem Exzenterfortsatz (10) gegenüberliegenden Seite einen Handgriff (24) zum manuellen Ausführen einer Drehbewegung des Drehelements (9) aufweist, dessen Position einem Bediener die eingenommene Position des Drehelements (9) anzeigt.

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ.

1. Klemmhalterung (1) zur Befestigung eines Objekts, insbesondere einer Seilspannvorrichtung (2) für eine Sonnen- und/oder Blickschutzvorrichtung,

an einem Fenster- oder Türrahmen (3), umfassend ein Klemmstück (4) und ein Winkelstück (5), wobei das Klemmstück (4) mit dem Objekt, insbesondere der Seilspannvorrichtung (2), verbunden oder verbindbar ist oder das Objekt, insbesondere die Seilspannvorrichtung (2), umfasst, wobei das Winkelstück (5) einen ersten Schenkel (6) und einen zweiten Schenkel (7) umfasst, die einen Winkel (8) einschließen, wobei der erste Schenkel (6) den Fenster- oder Türrahmen (3) hintergreift und der zweite Schenkel (7) nach vorne über den Rahmen (3) vorsteht, und

wobei das Klemmstück (4) an dem zweiten Schenkel (7) des Winkelstücks (5) verschiebbar gelagert und zum Einklemmen des Rahmens (3) zwischen dem zweiten Schenkel (7) des Winkelstücks (5) und dem Klemmstück (4) an den Rahmen (3) andrückbar ist, wobei in und/oder am zweiten Schenkel (7) des Winkelstücks (5) ein Drehelement (9) mit einem Exzenterfortsatz (10) drehbar gelagert ist,

wobei der Exzenterfortsatz (10) in eine korrespondierende Exzenterausnehmung (11) im Klemmstück (4) eingreift,

wobei der Exzenterfortsatz (10) bei Drehung des Drehelements (9) in eine vorgegebene Klemmdrehrichtung (12) das Klemmstück (4) an den Rahmen (3) andrückt, und

wobei bei Drehung des Drehelements (9) in Klemmdrehrichtung (12) Bereiche einer seitlichen, in Drehrichtung vorne liegenden Drückfläche (13) des Exzenterfortsatzes (10) gegen eine dem ersten Schenkel (6) des Winkelstücks (5) abgewandte Andrückwand (14) des Klemmstücks (4) drücken, wodurch das Klemmstück (4) an den Rahmen (3) gedrückt wird,

dadurch gekennzeichnet,

dass das Klemmstück (4) entlang einer Längsachse des zweiten Schenkels verschiebbar ist, wobei das Klemmstück (4) parallel zur Längsachse verlaufende seitliche Auskragungen (17) aufweist, die in ebenfalls parallel zur Längsachse verlaufenden hinter-schnittenen Führungsschienen (18) am zweiten Schenkel (7) geführt sind.

2. Klemmhalterung nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, dass

der gegen die Andrückwand (14) drückende Bereich der Drückfläche (13) bei Drehung des Drehelements (9) in Klemmdrehrichtung (12) an dem Drehelement (9) radial nach außen wandert.

3. Klemmhalterung nach Anspruch 1 oder 2,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Andrückwand (14) im Wesentlichen eben ist und/oder die Drückfläche (13) im Wesentlichen konvex gekrümmt ist, insbesondere mit einer Krümmung, die mit zunehmendem radialem Abstand von der Drehachse (D) des Drehelements (9) abnimmt, vor-

zugsweise stetig und/oder spiralförmig abnimmt.

ments (9) anzeigt.

4. Klemmhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

5

dass die Exzenterausnehmung (11) des Klemmstücks (3) an ihrer dem ersten Schenkel (6) des Winkelstücks (5) zugewandten Seite eine Öffnung (15) zum Einschieben des Exzenterfortsatzes (10) in die Exzenterausnehmung (11) beim Zusammenbau der Klemmhalterung (1) durch Zusammenschieben von Klemmstück (4) und Winkelstück (5) aufweist, und

10

dass die Andrückwand (14) an einer in der Exzenterausnehmung (11) angeordneten und elastisch eindrückbaren Nase (25) eines Rasthakens (16) ausgebildet ist, die derart angeordnet und ausgebildet ist, dass sie beim Einschieben des Exzenterfortsatzes (10) in die Exzenterausnehmung (11) aufgrund ihrer Keilform vom Exzenterfortsatz (10) tiefer in die Exzenterausnehmung (11) eingedrückt wird und **dadurch** das Einschieben des Exzenterfortsatzes (10) in die Exzenterausnehmung (11) ermöglicht, sich jedoch nach dem Einschieben des Exzenterfortsatzes (10) wieder in ihre Ausgangslage zurückbewegt und in dieser Position aufgrund der Andrückwand (14) ein erneutes Herausschieben des Exzenterfortsatzes (10) aus der Exzenterausnehmung (11) verhindert.

15

20

25

5. Klemmhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

30

dadurch gekennzeichnet, dass

das Drehelement (9) in einer korrespondierenden Ausnehmung (19) im zweiten Schenkel (7) des Winkelstücks (5) drehbar gelagert ist, insbesondere in einer Ausnehmung (19), die eine Rasterung (20) aufweist, die mit einer oder mehreren Rastnasen (21) am Drehelement (9) korrespondiert.

35

6. Klemmhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

40

dadurch gekennzeichnet, dass

das Drehelement (9) zwischen einer Klemmposition (22) und einer Freigabeposition (23) drehbar ist, wobei die Klemmhalterung (1) in der Klemmposition (22) des Drehelements (9) am Fenster- oder Türrahmen (3) festgeklemmt ist und in einer Freigabeposition (23) vom Fenster- oder Türrahmen (3) abnehmbar ist.

45

50

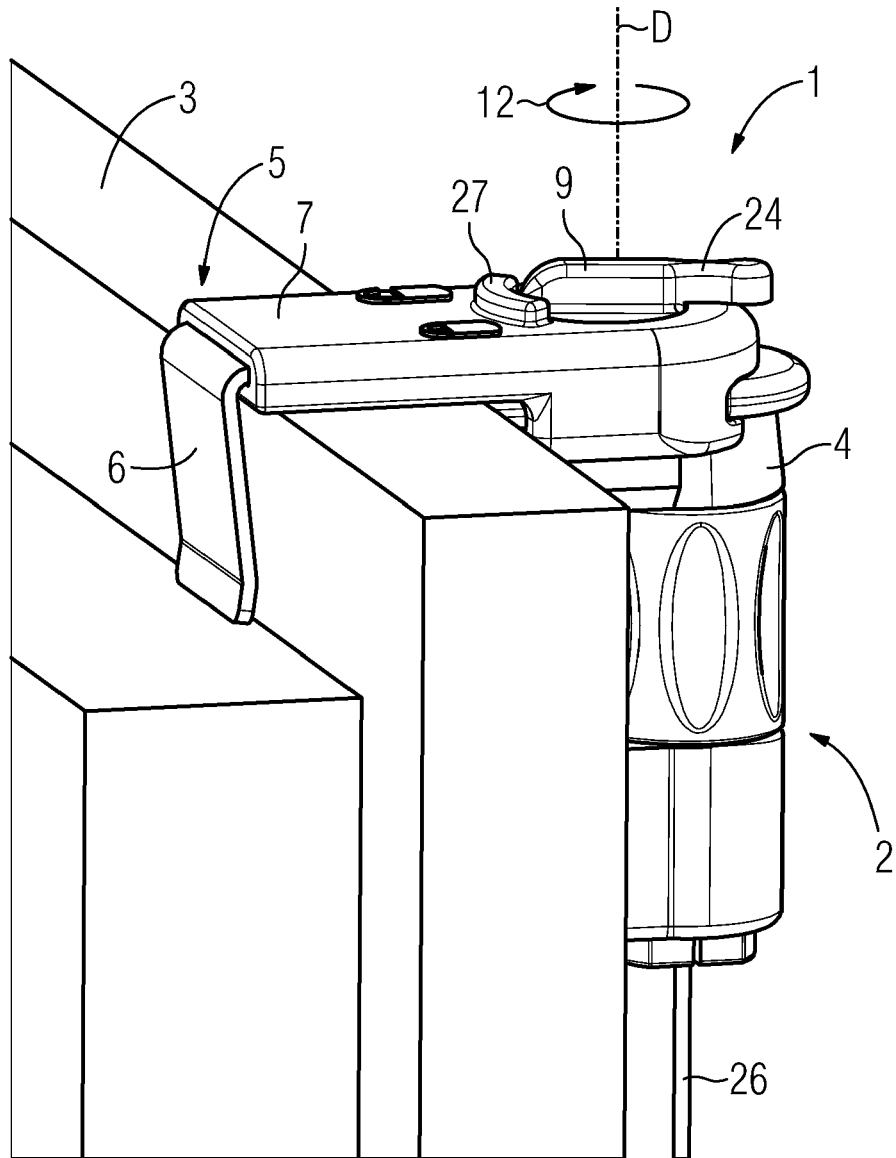
7. Klemmhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Drehelement (9) an seiner dem Exzenterfortsatz (10) gegenüberliegenden Seite einen Handgriff (24) zum manuellen Ausführen einer Drehbewegung des Drehelements (9) aufweist, dessen Position einem Bediener die eingenommene Position des Drehele-

55

FIG 1



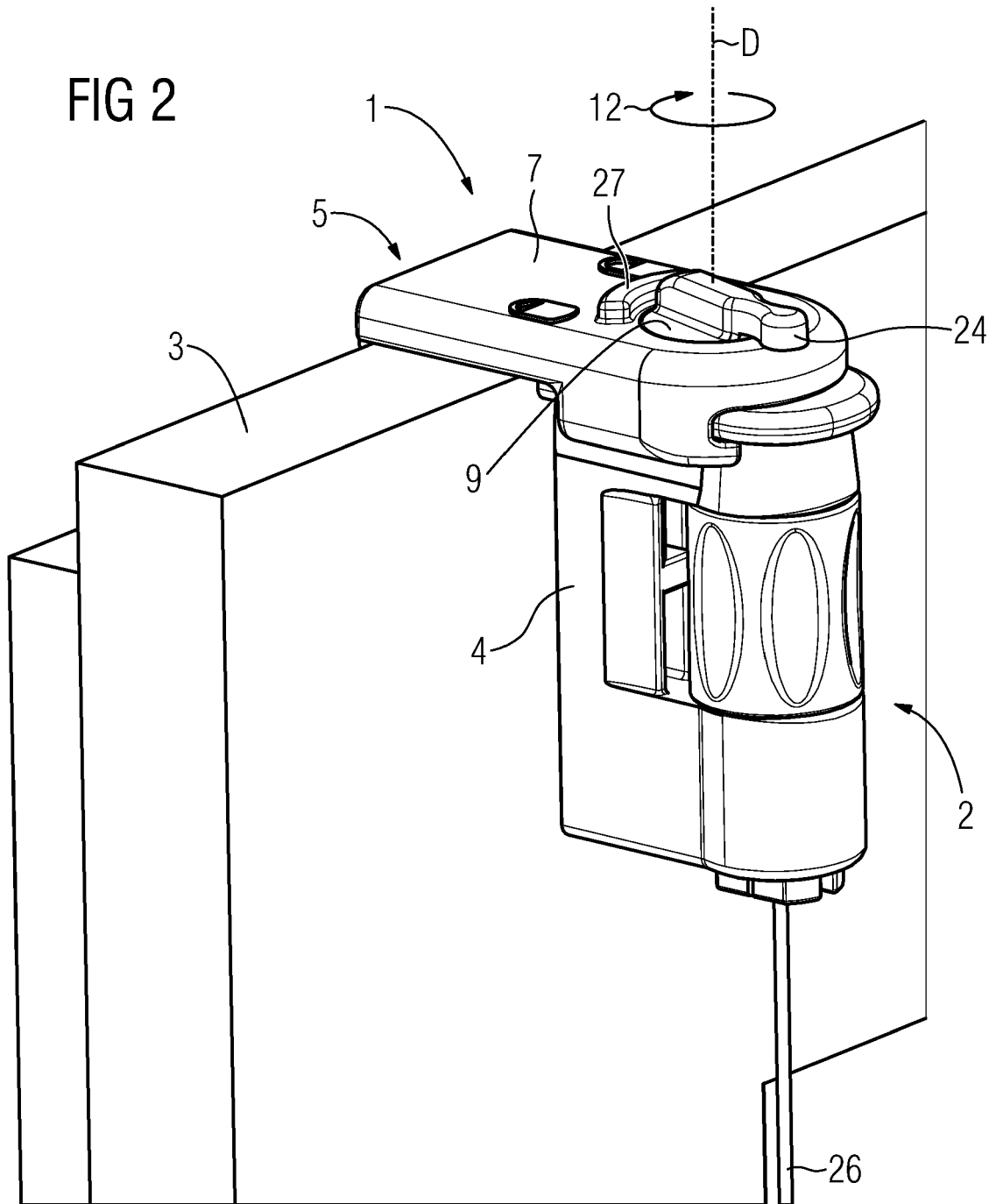


FIG 3

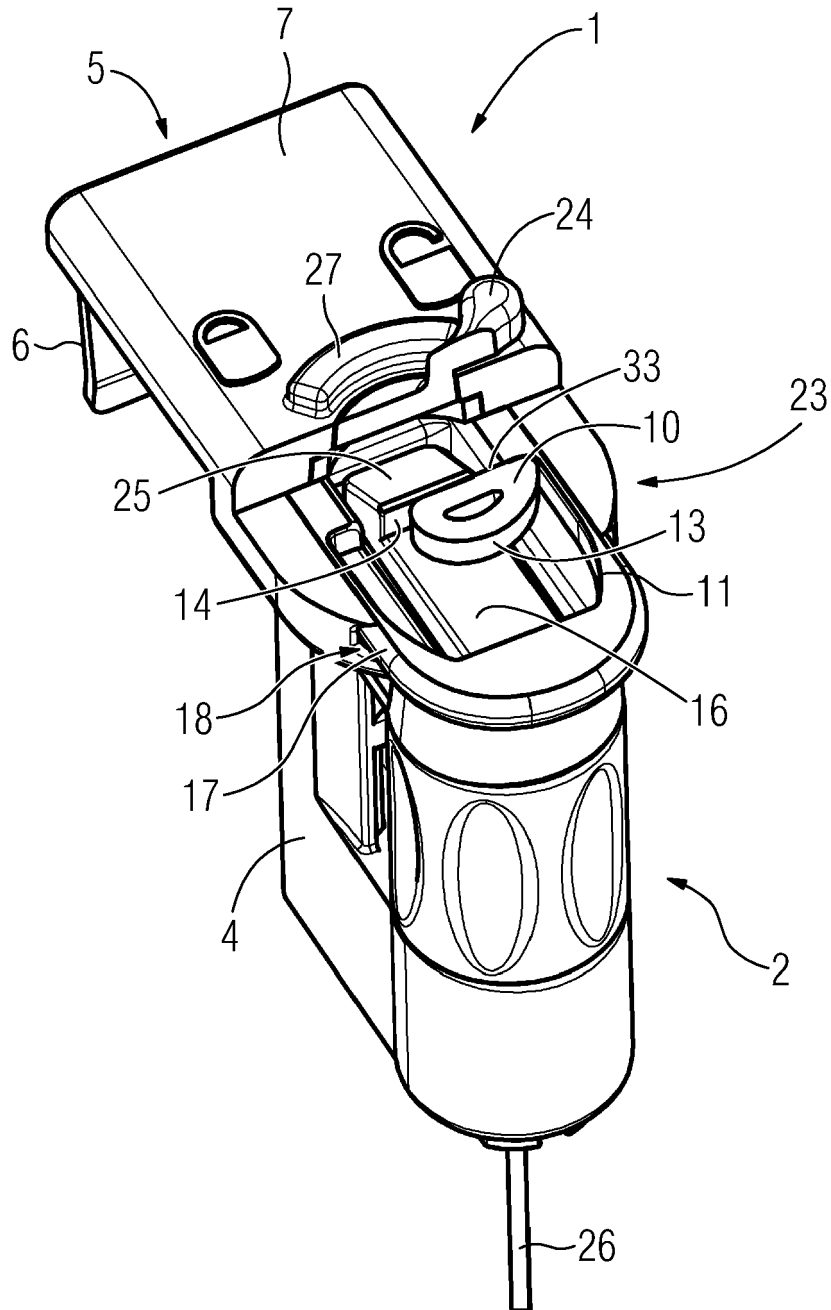


FIG 4

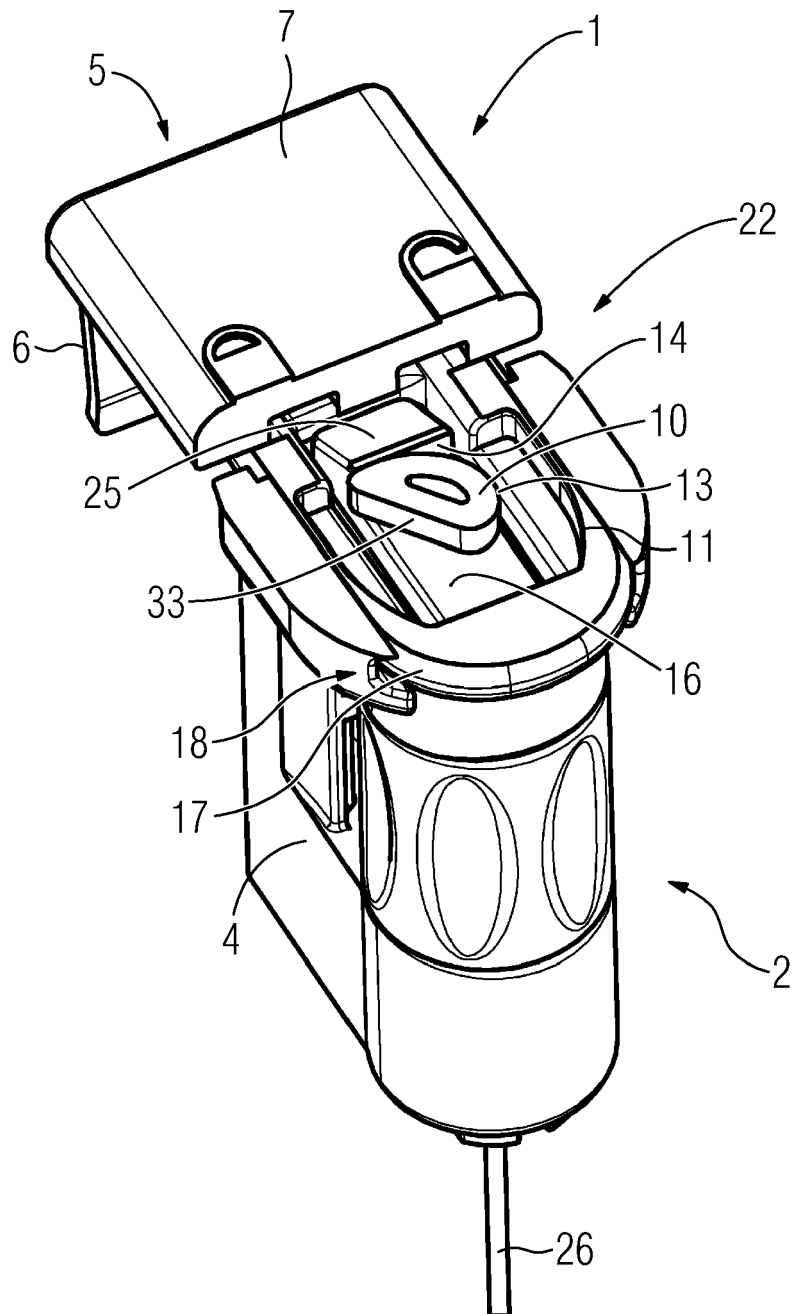


FIG 5

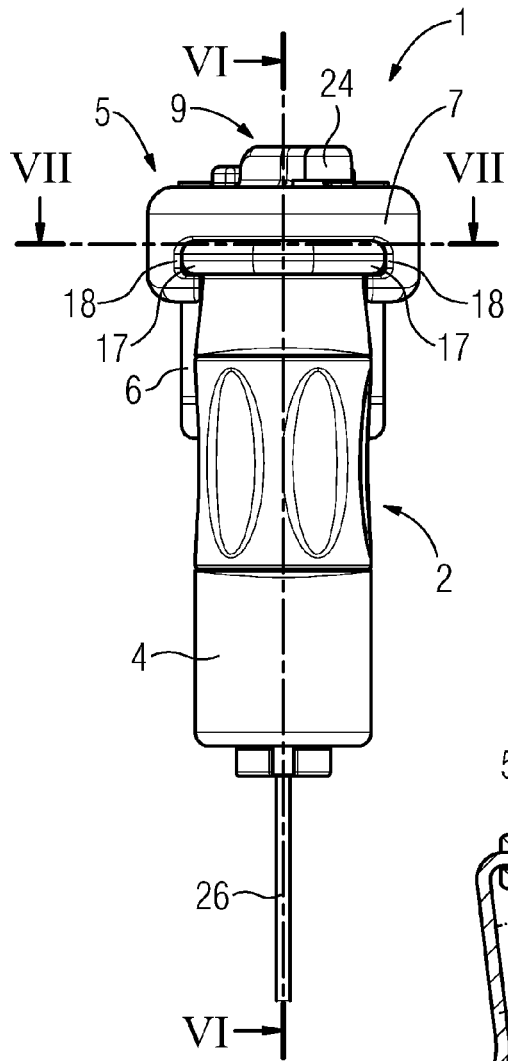


FIG 7

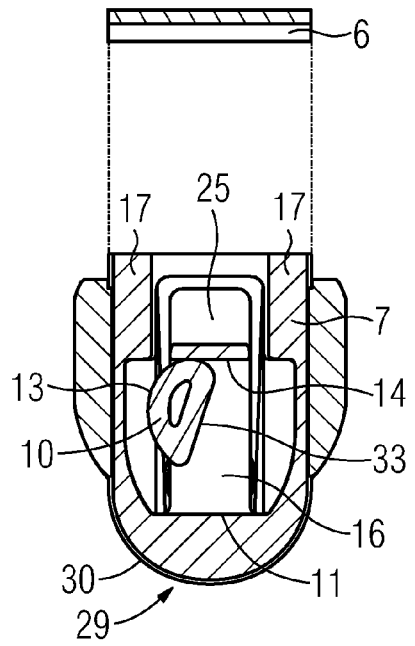


FIG 6

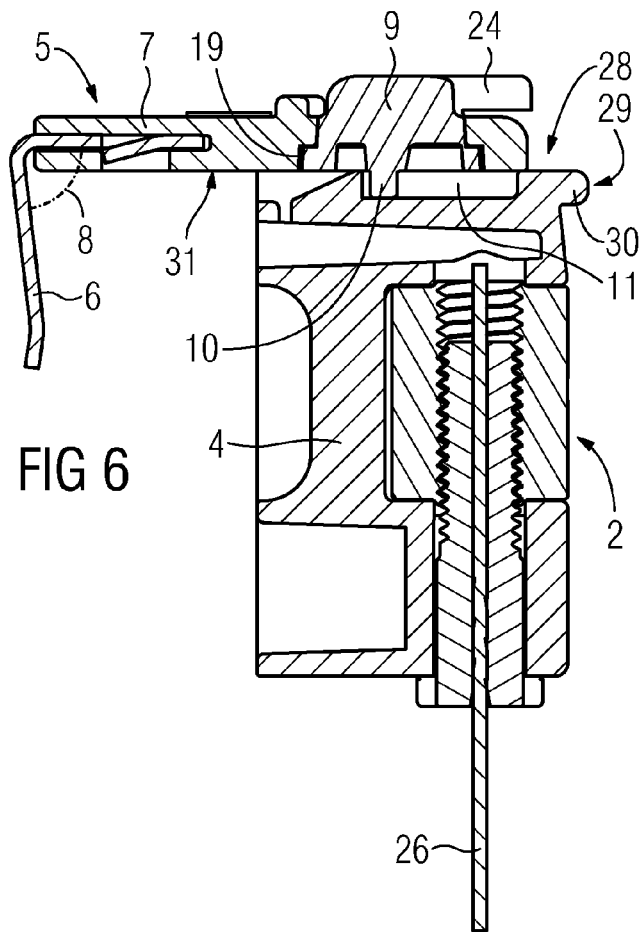


FIG 8

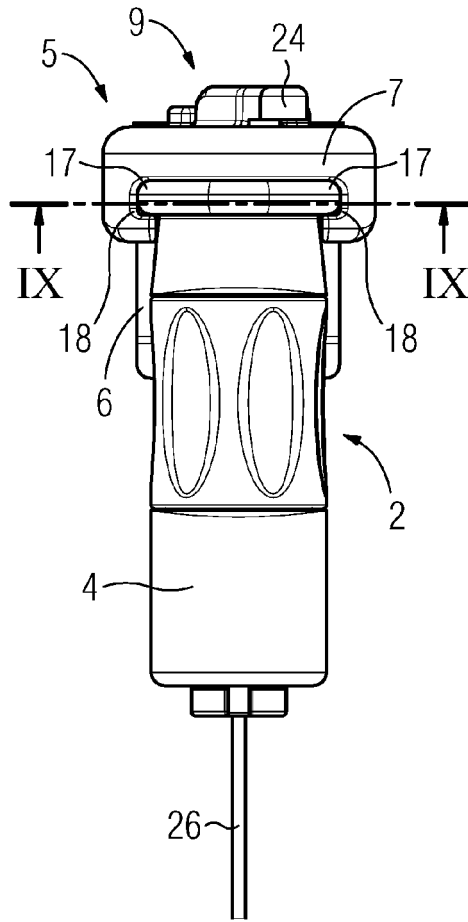


FIG 9

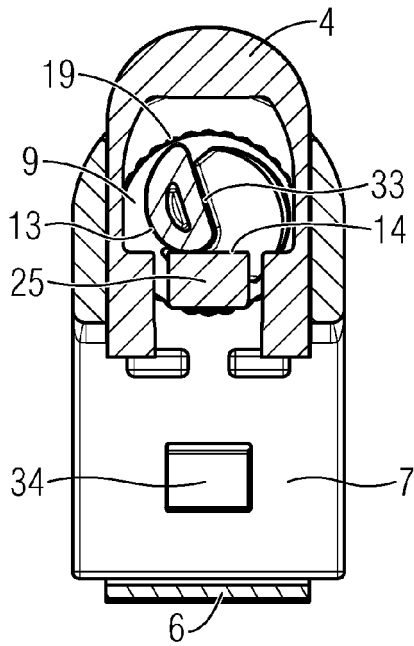


FIG 10

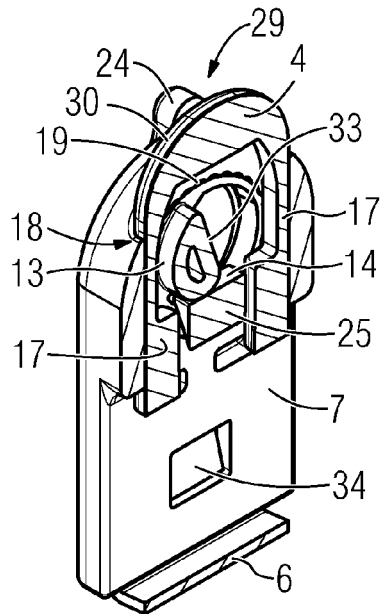


FIG 11

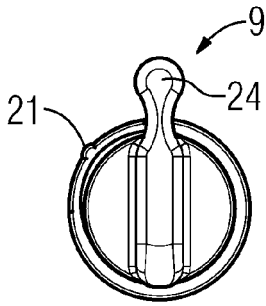


FIG 12

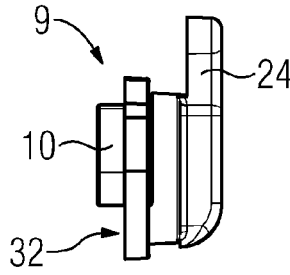


FIG 13

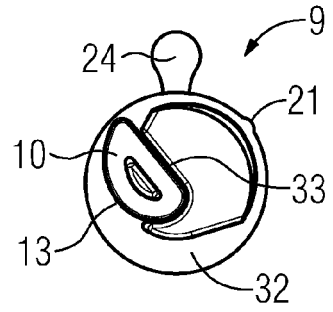


FIG 14

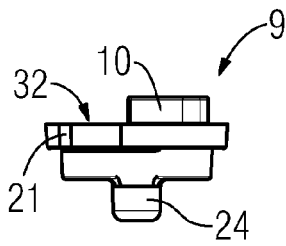


FIG 15

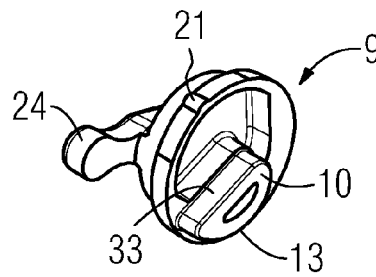


FIG 16

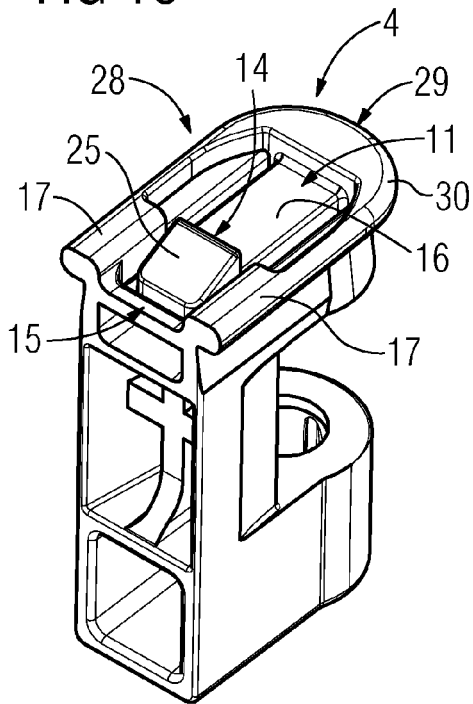
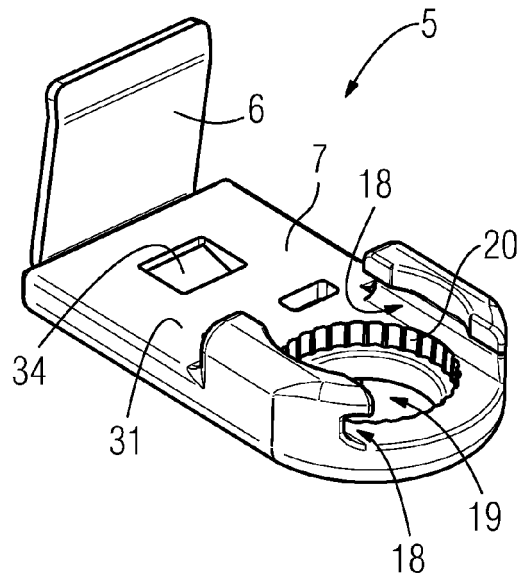


FIG 17





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 18 9733

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	GB 2 104 586 A (PERT JAMES PERT JAMES [GB]) 9. März 1983 (1983-03-09) * Seite 1, Zeile 36 - Zeile 98; Abbildungen 1,2 * -----	1-4,7-9	INV. A47H1/19 E06B7/28
X	US 1 772 621 A (WOFFORD WILLIAM C ET AL) 12. August 1930 (1930-08-12) * Seite 1, Zeile 42 - Zeile 90; Abbildungen 1-8 * -----	1-4,7-9	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47H E06B A47G B25B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 18. April 2012	Prüfer Porwoll, Hubert
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 : nichtschriftliche 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	

2
EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

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

EP 11 18 9733

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

18-04-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2104586 A	09-03-1983	EP 0081277 A2	15-06-1983
		GB 2104586 A	09-03-1983
		US 4589640 A	20-05-1986

US 1772621 A	12-08-1930	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

- EP 07300081 A1 [0002]
- EP 2329747 A2 [0003] [0024]
- DE 19636921 C1 [0004]