

(19)



(11)

EP 2 778 324 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
17.09.2014 Patentblatt 2014/38

(51) Int Cl.:
E05B 65/00 (2006.01) **E05B 9/08** (2006.01)
E05B 15/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **13001270.1**

(22) Anmeldetag: **13.03.2013**

(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:
• **Lucas, Tim**
70771 Leinfelden-Echterdingen (DE)

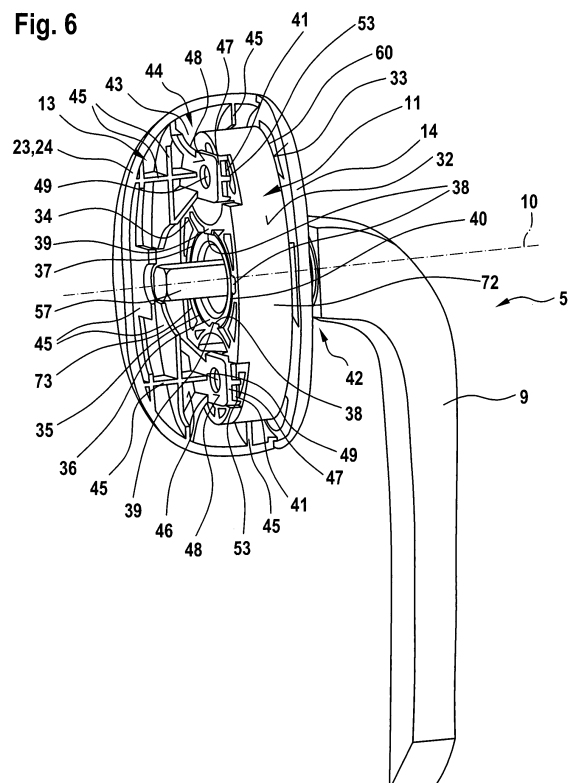
• **Röder, Manfred**
89173 Loonsee (DE)
• **Piqueur**
1560 Hoeilaart (BE)

(74) Vertreter: **Grosse, Rainer et al**
Gleiss Große Schrell und Partner mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte
Leitzstrasse 45
70469 Stuttgart (DE)

(54) **Griffanordnung sowie Fenster, Tür oder dergleichen mit einer Griffanordnung**

(57) Die Erfindung betrifft eine Griffanordnung (5) für ein mindestens ein Rahmenprofil (4) mit Frontfläche (6) und Seitenfläche (7) aufweisendes Fenster (1), Tür oder dergleichen, mit einem Griff (9), einem Grundkörper (11) und einer Abdeckkrosette (14), wobei im Grundkörper (11) eine einer Drehlagerung des Griffs (9) dienende Lageraufnahme (35) angeordnet ist und der Grundkörper (11) eine umlaufende Seitenfläche (32) sowie eine Frontseite (33) aufweist, die mittels der Abdeckkrosette (14) abgedeckt ist. Es ist eine nur einen Bereich (44) der Seitenfläche (32) des Grundkörpers (11) überfangende Seitenkappe (13) vorgesehen, die eine an eine Seitenfläche (7) des Rahmenprofils (4) anlegbare oder die eine der Seitenfläche (7) des Rahmenprofils (4) zur Ausbildung einer Schattenfuge (64) gegenüberliegende Randkante (23) aufweist. Ferner betrifft die Erfindung ein mit Griffanordnung (5) versehenes Fenster (1), Tür oder dergleichen.

Fig. 6



EP 2 778 324 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Griffanordnung für ein mindestens ein Rahmenprofil mit Frontfläche und Seitenfläche aufweisendes Fenster, Tür oder dergleichen, mit einem Griff, einem Grundkörper und einer Abdeckrosette, wobei im Grundkörper eine einer Drehlagerung des Griffs dienende Lageraufnahme angeordnet ist und der Grundkörper eine umlaufende Seitenfläche sowie eine Frontseite aufweist, die mittels einer Abdeckrosette abgedeckt ist.

[0002] Eine Griffanordnung der eingangs genannten Art ist bekannt. Diese Griffanordnung weist einen Griff, einen Grundkörper und eine Abdeckrosette auf. Der Grundkörper wird mittels zweier Schrauben auf einer Frontfläche eines Rahmenprofils eines Fensters, einer Tür oder dergleichen befestigt. Er besitzt eine Lageraufnahme, die der Drehlagerung des Griffs dient. Der Griff ist mit einem Vierkantstab drehfest verbunden, der die Lageraufnahme durchsetzt. Durch eine Bedienung des Griffs wird die Griffdrehung auf ein Getriebe übertragen das sich im Rahmenprofil befindet und beispielsweise der Betätigung von mit Schließbolzen versehenen Treibstangen dient. Die Abdeckrosette ist drehbar gelagert und lässt sich - nach dem Festschrauben des Grundkörpers an das Rahmenprofil - in eine Abdeckstellung verlagern, sodass die Schraubenköpfe der Schrauben nicht mehr sichtbar sind. Der Grundkörper einer derartigen Griffanordnung wird mittig bezüglich der Breite der Frontfläche des Rahmenprofils an diesem befestigt, sodass auch die Abdeckrosette diese mittige Position auf dem Rahmenprofil einnimmt. Für Fenster, Türen oder dergleichen, die ein besonders schmales Rahmenprofil besitzen, ist die bekannte Griffanordnung nicht geeignet. Gleiches gilt für Fenster, Türen oder dergleichen, die nach außen zu öffnen sind. Die Flügelrahmen besitzen in einem solchen Falle außen einen Überschalag, wobei die Profilbreite des Rahmenprofils im Innern entsprechend schmal gestaltet ist, sodass zur Unterbringung der Griffanordnung nur sehr wenig, gegebenenfalls zu wenig Platz zur Verfügung steht.

[0003] Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Griffanordnung der eingangs genannten Art anzugeben, die insbesondere bei sehr schmalen Rahmenprofilen, bevorzugt auch bei nach außen öffnenden Fenstern eingesetzt werden kann. Durch die geringe Profilbreite steht eine größere Fläche für die Verglasung des Fensters, der Tür oder dergleichen zur Verfügung, wodurch ein sehr guter optischer Eindruck und auch sehr gute Lichtverhältnisse geschaffen werden. Insbesondere soll die erfindungsgemäße Griffanordnung auch mit Standard-Getrieben verwendet werden können.

[0004] Diese Aufgabe wird bei einer Griffanordnung der eingangs genannten Art gelöst durch eine nur einen Bereich der Seitenfläche des Grundkörpers überfangende Seitenkappe, die eine an eine Seitenfläche des Rahmenprofils anlegbare oder die eine der Seitenfläche des Rahmenprofils zur Ausbildung einer Schattenfuge ge-

genüberliegende Randkante aufweist. Im Gegensatz zum Stand der Technik, bei dem die umlaufende Seitenfläche des Grundkörpers allseitig sichtbar ist, wird erfindungsgemäß ein Bereich dieser Seitenfläche des Grundkörpers mittels der Seitenkappe abgedeckt. Hierdurch ist es möglich, den Grundkörper derart am Rahmenprofil anzuordnen, dass ein Teil von ihm versenkt in einer Aufnahmeausnehmung des Rahmenprofils liegt und der übrige Teil des Grundkörpers aus dem Rahmenprofil, insbesondere aus der Seitenfläche des Rahmenprofils herausragt. Dieser herausragende Teil des Grundkörpers wird mittels der Seitenkappe abgedeckt. Insgesamt ergibt sich dadurch vorzugsweise die Situation, dass die Drehachse des Griffs nicht mehr mittig bezüglich der Breite des Rahmenprofils angeordnet sein muss, sondern außermittig, insbesondere in Richtung auf die erwähnte Seitenfläche versetzt, wobei es sich bei der Seitenfläche um den Bereich des Rahmenprofils handelt, der an die Verglasung des Fensters, der Tür oder dergleichen angrenzt. Mithin erlaubt die erfindungsgemäße Griffanordnung eine Montage an einem sehr schmalen Rahmenprofil, da sich der Montagebereich bis über die Seitenfläche des Rahmenprofils hinaus erstreckt und von der Seitenkappe abgedeckt wird. Die Seitenkappe besitzt eine Randkante, die entweder an der Seitenfläche des Rahmenprofils anliegt. Alternativ ist es auch möglich, dass die Randkante einen geringen Abstand zur Seitenfläche des Rahmenprofils einhält, um dort eine Schattenfuge auszubilden. Blickt man beispielsweise auf ein Fenster, das die erfindungsgemäße Griffanordnung aufweist, wobei die Blickrichtung mit der Drehachse des Griffs fluchtet, so schaut man auf die erwähnte Frontfläche des Rahmenprofils (die mit der Blickrichtung einen 90°-Winkel einschließt). Die Seitenfläche des Rahmenprofils verläuft in Blickrichtung und die Seitenkappe der Griffanordnung erstreckt sich aus der Seitenfläche des Rahmenprofils heraus und ragt dabei insbesondere in den Bereich der Verglasung des Flügelrahmens des Fensters, der Tür oder dergleichen hinein. Die Drehachse des Griffs liegt insbesondere auf Höhe der Seitenfläche des Rahmenprofils. Alternativ kann diese Drehachse sogar außerhalb der Seitenfläche des Rahmenprofils liegen oder innerhalb des Rahmenprofils mit einem geringen Abstand zur Seitenfläche. Vorzugsweise steht die Drehachse senkrecht auf der Frontfläche des Rahmenprofils.

[0005] Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass die Seitenkappe - von außen gesehen - eine konvexe Form aufweist, die insbesondere bogenförmig und/oder eckig verläuft. Hierdurch ist ein Überfangen von der Seitenfläche des Rahmenprofils überragenden Teilen (insbesondere einem herausragenden Teil des Grundkörpers und einem herausragenden Teil eines Getriebes) gewährleistet. Vorzugsweise ist die Seitenkappe schalenförmig gestaltet, um die des Rahmenprofil überragenden Teile des Grundkörpers und des Getriebes aufnehmen zu können. Insofern liegt eine konvexe Form vor, die bogenförmig, also kontinuierlich, verläuft

und/oder mit mindestens einer Ecke versehen ist. Auch mehreckige Ausgestaltungen sind möglich auch die Kombination von teilweise bogenförmigem und teilweise eckigem Verlauf ist denkbar.

[0006] Eine Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass die Randkante eine erste Randkante ist, an die sich eine zweite Randkante anschließt, die an einem Bereich der Abdeckrosette anliegt. Die zweite Randkante wirkt daher mit der Abdeckrosette zusammen, sodass ein Blick auf die Frontfläche des Rahmenprofils eine geschlossene Konstruktion der Griffanordnung erkennen lässt, da die zur Frontfläche des Rahmenprofils offene Seitenkappe von der Abdeckrosette abgedeckt ist. Die Abdeckrosette deckt mit ihrem übrigen Bereich den der Seitenfläche des Rahmenprofils zugeordneten Teil der Aufnahmeausnehmung ab, in der sich der Grundkörper befindet.

[0007] Vorteilhaft ist, wenn die erste Randkante einen wannenartigen Verlauf aufweist, sodass die angrenzende Seitenfläche des Rahmenprofils dreiseitig, insbesondere nach oben, nach unten und zur Seite des Glases hin abgedeckt ist. Ferner ist bevorzugt, wenn die zweite Randkante einen bogenförmigen Verlauf aufweist. Betrachtet man die am Zusammenstoß von Frontfläche und Seitenfläche ausgebildete Eckkante des Rahmenprofils, so ist der geradlinige Verlauf der Eckkante im Bereich der Griffanordnung aufgrund der Aufnahmeausnehmung unterbrochen. Diese Unterbrechung wird quasi geschlossen durch den bogenförmigen Verlauf der zweiten Randkante der Abdeckkappe, wobei der bogenförmige Verlauf - von außen betrachtet - eine konvexe Struktur besitzt.

[0008] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Abdeckrosette einen ovalen oder etwa einen ovalen Grundriss aufweist.

[0009] Insbesondere ist dabei vorgesehen, dass der Bereich der Abdeckrosette (der mit der zweiten Randkante zusammenwirkt) ein Bereich einer Außenkante der Abdeckrosette ist. Mithin grenzt dieser Bereich der Außenkante der Abdeckrosette an die zweite Randkante der Seitenkappe an.

[0010] Eine Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass die zweite Randkante zumindest bereichsweise eine Stufenkante ist, die mit einer von mindestens einem Abschnitt des Bereichs der Außenkante der Abdeckrosette gebildeten Gegenstufenkante der Abdeckrosette verrastet ist. Durch das Verrasten von Stufenkante und Gegenstufenkante schließt die zweite Randkante dicht mit dem Bereich der Außenkante der Abdeckrosette ab.

[0011] Die in dem Grundkörper vorgesehene Lageraufnahme ist bevorzugt als drehbare Lagerbuchse ausgebildet. Die Lagerbuchse lässt sich zur Bildung der Drehachse des Griffs im Grundkörper verdrehen. Vorzugsweise sind in bestimmten Winkelstellungen Raststellungen vorgesehen, um dem Benutzer eine Rückmeldung beim Einnehmen bestimmter Drehstellungen zu geben.

[0012] Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist vor-

gesehen, dass der Griff einen Griffhals aufweist, der - in die Lagerbuchse eingreifend - an dieser befestigt ist. Der Griffhals ist demzufolge drehfest und auch axial fest, das heißt also in Richtung der Drehachse des Griffs fest, mit der Lagerbuchse verbunden, wobei die Lagerbuchse drehbar in dem Grundkörper gelagert ist.

[0013] Alternativ kann vorgesehen sein, dass die Lagerbuchse einstückig mit dem Griff ausgebildet ist. Auch in diesem Falle ist die Lagerbuchse drehbar im Grundkörper gelagert.

[0014] Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass von einer Innenseite der Seitenkappe mindestens ein Haltearm ausgeht, der mindestens einen Sitz aufweist, welcher mit mindestens einem Gegensitz zusammengesteckt, insbesondere in Richtung der Drehachse des Griffs zusammengesteckt ist, wobei der Gegensitz an einer der Frontseite gegenüberliegenden Rückseite des Grundkörpers ausgebildet ist. Auf diese Weise wird der Haltearm definiert am Grundkörper gehalten, wodurch die Seitenkappe in fester, reproduzierbarer Position befestigt ist. Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass von der Innenseite der Seitenkappe mindestens ein Haltesteg mit mindestens einer Haltenase ausgeht, die als eine Getriebehintergriffs-nase eines der Griffanordnung zugeordneten Getriebes des Fensters, der Tür oder dergleichen ausgebildet ist. Die als Getriebehintergriffs-nase ausgebildete Haltenase gibt der Seitenkappe einen festen Halt am Rahmenprofil beziehungsweise an dem im Rahmenprofil befestigten Getriebe. Die Befestigung mittels der Haltenase wirkt vorzugsweise zusätzlich zur Befestigung mittels Sitz und Gegensitz.

[0015] Die Erfindung betrifft ferner ein Fenster, eine Tür oder dergleichen, mit mindestens einem Rahmenprofil, das eine Frontfläche und eine Seitenfläche aufweist, und mit einer Griffanordnung, insbesondere nach mindestens einer Ausgestaltung wie vorstehend beschrieben, sowie mit einem Getriebe, wobei das Rahmenprofil eine sowohl die Frontfläche als auch die Seitenfläche durchsetzende Aufnahmeausnehmung aufweist und das Getriebe derart im Innern des Rahmenprofils angeordnet ist, dass ein Abschnitt des Getriebes aus der Aufnahmeausnehmung herausragend die Seitenfläche überragt, wobei der herausragende Abschnitt des Getriebes von einer Seitenkappe der Getriebeanordnung überdeckt ist, die eine an der Seitenfläche des Rahmenprofils anliegende oder die eine der Seitenfläche des Rahmenprofils zur Ausbildung einer Schattenfuge gegenüberliegende Randkante aufweist.

[0016] Vorzugsweise ist bei dem Fenster, der Tür oder dergleichen vorgesehen, dass die Griffanordnung einen Griff, einen Grundkörper und eine Abdeckrosette aufweist, wobei im Grundkörper eine einer Drehlagerung des Griffs dienende Lageraufnahme angeordnet ist und der Grundkörper eine umlaufende Seitenfläche sowie eine Frontseite aufweist, wobei die Frontseite mittels der Abdeckrosette abgedeckt ist und wobei die Seitenkappe nur einen Bereich der Seitenfläche des Grundkörpers

überfängt. Bei diesem Bereich der Seitenfläche des Grundkörpers handelt es sich um einen die Seitenfläche des Rahmenprofils nach außen überragenden Bereich des Grundkörpers.

[0017] Insbesondere ist bei dem Fenster, der Tür oder dergleichen vorgesehen, dass die Randkante eine erste Randkante ist, an die sich eine zweite Randkante anschließt, die auf Höhe der Frontfläche des Rahmenprofils liegt und an einem Bereich der Abdeckrosette anliegt oder mit dem Bereich der Abdeckrosette verrastet ist. Die zweite Randkante überragt seitlich das Rahmenprofil.

[0018] Es ist bei dem Fenster, der Tür oder dergleichen vorteilhaft, wenn ein Teil des Grundkörpers in der Aufnahmeausnehmung und ein übriger Teil des Grundkörpers im Innern der Seitenkappe aufgenommen ist. Dieser übrige Teil des Grundkörpers überragt die Seitenfläche des Rahmenprofils.

[0019] Bei dem erwähnten Fenster, der erwähnten Tür oder dergleichen ist insbesondere vorgesehen, dass die Abdeckrosette mit einem Randabschnitt auf der Frontfläche des Rahmenprofils aufliegt und den der Frontfläche zugeordneten Bereich der Aufnahmeausnehmung abdeckt. Dabei wird selbstverständlich auch der Grundkörper abgedeckt. Alternativ ist es denkbar, dass die Abdeckrosette mit einem Randabschnitt zur Ausbildung einer Schattenfuge mit Abstand zur Frontfläche des Rahmenprofils verläuft.

[0020] Bevorzugt ist bei dem Fenster, der Tür oder dergleichen vorgesehen, dass von einer Innenseite der Seitenkappe mindestens ein Haltearm ausgeht, der sich mit seiner Unterseite am Getriebe abstützt. Zusätzlich oder alternativ ist vorzugsweise vorgesehen, dass von der Innenseite der Haltekappe mindestens ein Haltesteg mit einer Haltenase ausgeht, die als eine Getriebehintergriffs-nase ausgebildet ist, welche in eine Vertiefung des Getriebes eingreift. Insbesondere ist es dabei vorteilhaft, wenn sich der Haltearm an einer Seite des Getriebes und wenn sich der Haltesteg an einer der einen Seiten gegenüberliegenden anderen Seite des Getriebes abstützt. Hierbei kann vorzugsweise vorgesehen sein, dass zwei Haltearme ausgebildet sind, die beabstandet zueinander liegen und zwischen denen der Haltesteg angeordnet ist.

[0021] Bei dem Fenster, der Tür oder dergleichen kann vorzugsweise vorgesehen sein, dass mindestens ein Haltearm, vorzugsweise beide Haltearme, zwischen dem Getriebe und einer Unterseite des Grundkörpers insbesondere klemmend aufgenommen ist. Wird die Getriebeanordnung am Fenster, an der Tür oder dergleichen befestigt, was insbesondere mittels mindestens einer in eine Gewindebohrung des Getriebes eingeschraubten Befestigungsschraube erfolgt, so wird der Grundkörper in Richtung auf das Getriebe gespannt, so dass der dazwischen liegende Haltearm insbesondere klemmend aufgenommen wird, wodurch die Seitenkappe befestigt ist. Unabhängig davon, ob eine klemmende oder nicht klemmende Aufnahme des Haltearms vorliegt, so kann der Haltearm zumindest innerhalb einer Aufnah-

menut an der Unterseite des Grundkörpers aufgenommen sein, wobei die Aufnahmenut vom Getriebe überdeckt wird. Durch die Aufnahmenut erfolgt eine Justierung und gegebenenfalls eine Festhaltung des mindestens einen Haltearms. Zusätzlich oder alternativ ist es vorzugsweise auch möglich, am Grundkörper für die Justierung und/oder Festhaltung einen Vorsprung, vorzugsweise ein Vierkant, vorzusehen, der in eine entsprechende, formangepasste Aussparung am Haltearm eingreift.

[0022] Schließlich ist bei dem Fenster, der Tür oder dergleichen vorgesehen, dass mindestens eine Befestigungsschraube der Griffanordnung eine Öffnung des zumindest einen Haltearms durchsetzt. Sind zwei Befestigungsschrauben vorgesehen, so wird jeder der beiden Haltearme gehalten, das heißt jeder Haltearm besitzt eine Öffnung, die von der jeweils zugeordneten Befestigungsschraube durchsetzt wird.

[0023] Die Zeichnungen veranschaulichen die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels, und zwar zeigt:

Figur 1 einen Bereich eines Fensters, das einen Flügelrahmen und einen Blendrahmen aufweist, wobei dem Flügelrahmen eine Griffanordnung zugeordnet ist,

Figur 2 die Anordnung der Figur 1 mit Blick auf eine Seitenfläche eines Profilrahmens des Flügelrahmens,

Figur 3 eine der Figur 2 entsprechende Ansicht im vergrößerten Maßstab, jedoch bei Abnahme einer der Griffanordnung angehörenden Seitenkappe,

Figur 4 eine perspektivische Ansicht auf das Rahmenprofil des Flügelrahmens bei nicht montierter Griffanordnung,

Figur 5 eine der Figur 4 entsprechende Darstellung mit Seitenkappe, jedoch ohne die weiteren Teile der Griffanordnung,

Figur 6 eine perspektivische Seiten-Rück-Ansicht der Griffanordnung,

Figur 7 eine perspektivische Ansicht von außen auf die Seitenkappe,

Figur 8 eine perspektivische Ansicht auf das Innere der Seitenkappe,

Figur 9 eine Draufsicht auf die Seitenkappe,

Figur 10 eine Rückansicht der Seitenkappe,

Figur 11 eine Schnittansicht durch die Seitenkappe und eine der Griffanordnung angehörenden

- Abdeckrosette,
- Figur 12 eine vergrößerte Ansicht eines in der Figur 11 mit einem Kreis gekennzeichneten Details Z,
- Figur 13 eine Ansicht auf die Seitenkappe und ein Beschlagbauteil, das insbesondere als Getriebe ausgebildet ist, und
- Figur 14 eine perspektivische Ansicht auf das Getriebe und die Seitenkappe.

[0024] Die Figur 1 zeigt einen Teil eines Fensters 1, das einen Flügelrahmen 2 und einen Blendrahmen 3 aufweist. Die Figur 1 zeigt lediglich Abschnitte vom Flügelrahmen 2 und auch vom Blendrahmen 3. Der Flügelrahmen 2 weist ein Rahmenprofil 4 auf. Es handelt sich dabei um ein Vertikalprofil, das mit einer Griffanordnung 5 versehen ist, die der Bedienung des Fensters 1 dient. Das Rahmenprofil 3 des Flügelrahmens 2 weist eine Frontfläche 6 und eine Seitenfläche 7 auf. Die Frontfläche 6 und die Seitenfläche 7 stoßen an einer geradlinig verlaufenden Eckkante 8 aneinander. Die Frontfläche 6 und die Seitenfläche 7 sind jeweils eben ausgebildet und schließen einen insbesondere 90° großen Winkel zueinander ein. Diese Ausgestaltung ist selbstverständlich nicht zwingend, sie kann davon abweichen, denn es gibt eine sehr große Anzahl von unterschiedlich gestalteten Fenstern, Türen oder dergleichen von unterschiedlichen Herstellern. Die Griffanordnung 5 weist einen Griff 9 auf, der um eine Drehachse 10 drehbar gelagert ist. Die Drehachse 10 schließt mit der Ebene der Frontfläche 6 einen 90°-Winkel ein und liegt in der Ebene der Seitenfläche 7. Die Griffanordnung 5 besitzt einen Grundkörper 11 (Figur 3), der in den Figuren 1 und 2 nicht ersichtlich ist, da ein Teil von ihm im Innern 12 des Rahmenprofils 4 liegt und der übrige Teil von einer Seitenkappe 13 der Griffanordnung 5 überfangen ist. Ferner weist die Griffanordnung 5 eine Abdeckrosette 14 auf, die den Grundkörper 11 nach außen hin überdeckt.

[0025] Die Figuren 2 und 3 verdeutlichen die vorstehend beschriebene Konstruktion. Dadurch, dass die Griffachse 10 in der Ebene der Seitenfläche 7 liegt, überragt die Griffanordnung 5 bereichsweise die Seitenfläche 7, sodass sie teilweise - bei einem frontalen Blick auf das Fenster 1 - im Bereich der Verglasung 15 (Figur 1) des Fensters 1 liegt. Die Figur 2 ist ein Blick auf die Seitenfläche 7 von der Verglasung 15 aus. Deutlich ist die Formgebung der Seitenkappe 13 erkennbar, die als eine - von außen betrachtet - konvexe Form 16 ausgebildet ist. Die Figur 3 entspricht der Darstellung der Figur 2 in vergrößertem Maßstab und zeigt die Anordnung bei abgenommener Seitenkappe 13, wodurch der Grundkörper 11 ersichtlich wird sowie ein Getriebe 17, das in den Flügelrahmen 2, insbesondere in das Rahmenprofil 4 eingebaut ist.

[0026] Die Figur 4 zeigt einen Abschnitt des Rahmen-

profils 4 des Flügelrahmens 2 des Fensters 1. Um die Griffanordnung 5 am Rahmenprofil 4 montieren zu können, weist dieses eine Aufnahmeausnehmung 18 auf. Die Aufnahmeausnehmung 18 weist einen Bereich 19 auf, der die Frontfläche 6 durchsetzt und einen übrigen Bereich 20, der die Seitenfläche 7 durchsetzt. Die Eckkante 8 des Rahmenprofils 4 wird durch die Aufnahmeausnehmung 18 unterbrochen. Der Bereich 20 der Aufnahmeausnehmung 18 setzt sich aus zwei Teilbereichen 21 und 22 zusammen, wobei der Teilbereich 21 in den Bereich 19 übergeht und der Teilbereich 22 in den Teilbereich 21 übergeht. Der Teilbereich 21 dient zur Aufnahme des Grundkörpers 11 und der Teilbereich 22 dient zur Aufnahme des Getriebes 17.

[0027] Die Figur 5 entspricht im Wesentlichen der Figur 4, wobei ein etwas anderer Blickwinkel in einer vergrößerten Darstellung vorliegt und wobei der Aufnahmeausnehmung 18 die Seitenkappe 13 zugeordnet ist. Wie bereits erwähnt, ist die Seitenkappe 13 von außen betrachtet konvex gewölbt ausgebildet. Sie weist eine Randkante 23 auf, die eine erste Randkante 24 bildet, welche an der Seitenfläche 7 des Rahmenprofils 4 anliegt. Alternativ kann die erste Randkante 24 auch zur Seitenfläche 7 des Rahmenprofils 4 einen Abstand halten und dadurch dort eine Schattenfuge 64 bilden. Wie aus der Figur 5 ersichtlich, weist die erste Randkante 24 einen wannenartigen Verlauf 25 auf. An die erste Randkante 25 schließt sich eine zweite Randkante 26 der Seitenkappe 13 an, die einen bogenförmigen Verlauf 27 besitzt, wobei der bogenförmige Verlauf 27 etwa von der Eckkante 8 des Rahmenprofils ausgeht, sich dann bogenförmig von der Seitenfläche 7 entfernt und schließlich wieder auf die Eckkante 8 zuläuft und etwa an dieser endet. Aus der Figur 5 ist deutlich ersichtlich, dass die zweite Randkante 26 als Stufenkante 28 ausgebildet ist. Die Stufenkante 28 wird von einem Steg 29 und einer Stufe 30 gebildet, die zur Außenfläche 31 der Seitenkappe 13 führt.

[0028] Die Figur 6 zeigt den Aufbau der Griffanordnung 5. Diese weist den Grundkörper 11 auf, der eine umlaufende Seitenfläche 32 sowie eine Frontseite 33 und eine der Frontseite 33 gegenüberliegende Rückseite 34 besitzt. Die Frontseite 33 beziehungsweise Rückseite 34 ist im Grundriss jeweils etwa oval ausgebildet. Der Grundkörper 11 ist mit einer Lageraufnahme 35 versehen, die einer Drehlagerung des Griffs 9 dient. Die Lageraufnahme 35 ist mit einer drehbaren Lagerbuchse 36 versehen, die drehbar in einem Durchbruch 37 des Grundkörpers 11 lagert. Die Lagerbuchse 36 weist an ihrem äußeren Umfang Rastvertiefungen 38 auf, in die Rastrippen 39 der Wandung des Durchbruchs 37 eingreifen, wodurch der Benutzer beim Verdrehen des Griffs 9 um die Drehachse 10 Vorzugsstellungen verspürt. Der Griff 9 ist mit einem Griffhals 40 versehen, der drehfest und axial fest mit der Lagerbuchse 36 verbunden ist. Die axiale Richtung entspricht der Richtung der Drehachse 10. Die Rückseite 34 des Grundkörpers 11 ist mit zwei Aufnahmeuten 41 versehen. Der Griffhals 40 des Griffs 9 durchsetzt eine Öffnung 42 der Abdeckrosette 14, die

die Frontseite 33 des Grundkörpers 11 abdeckt und vorzugsweise einen etwa ovalen Grundriss aufweist, der größer ist, als der etwa ovale Grundriss der Frontseite 33 des Grundkörpers 11. Die Seitenkappe 13 überfängt von der gesamten, umlaufenden Seitenfläche 32 des Grundkörpers 11 nur einen Bereich 44, da der Grundkörper 11 nur teilweise im Innern 43 der Seitenkappe 13 aufgenommen ist. Die Seitenkappe 13 weist in ihrem Innern 43 mehrere Versteifungsstege 45 auf. Ferner gehen von einer Innenseite 46 der Seitenkappe 13 zwei mit Abstand zueinander liegende Haltearme 47 aus, die in die Aufnahmenuten 41 des Grundkörpers 11 eingreifen. Die Anordnung ist derart getroffen, dass die Unterseiten 48 der Haltearme 47 mit der Rückseite 34 des Grundkörpers 11 fluchten. Beide Haltearme 47 sind jeweils mit einer Öffnung 49 versehen, in die Befestigungsschrauben eingesteckt werden können. Die Befestigungsschrauben durchsetzen auch entsprechende Durchbrüche des Grundkörpers 11, wobei die Köpfe dieser Befestigungsschrauben von der Abdeckrosette 4 abgedeckt werden. Ferner sind die Befestigungsschrauben in Gewindelöcher des aus der Figur 6 nicht hervorgehenden Getriebes 17 eingeschraubt, das im Innern 12 des Rahmenprofils 4 befestigt ist.

[0029] Die Figuren 7 bis 10 verdeutlichen die Seitenkappe 13. Die Figur 7 zeigt eine perspektivische Ansicht von außen, also auf die Außenfläche 31 der Seitenkappe 13. Erkennbar ist das Ende einer der Haltearme 47 und auch die Stufenkante 28, die den Steg 29 sowie die Stufe 30 aufweist. Die Figur 8 zeigt eine perspektivische Ansicht der Seitenkappe 13 auf ihr Inneres 43. Die Figur 9 zeigt eine Draufsicht auf die Seitenkappe 13 und die Figur 10 eine zur Figur 9 um 90° gedrehte Draufsicht auf die Seitenkappe 13 von innen. Insbesondere ist den Figuren 8 und 9 zu entnehmen, dass die Haltearme 47 auf ihren Oberseiten 50 drei Stege 51 aufweist, die einer Versteifung dienen, wobei der mittlere Steg 51 im Bereich der jeweiligen Öffnung 49 unterbrochen ist, sodass ein Sitz 52 ausgebildet wird. Dieser jeweilige Sitz 52 der beiden Haltearme 47 bildet aufgrund der Unterbrechung des mittleren Stegs 51, quasi eine Vertiefung, in die ein als Vorsprung ausgebildeter Gegensitz 53 eingreift, der in der jeweiligen Aufnahmenut 41 des Grundkörpers 11 ausgebildet ist (Figur 6).

[0030] Aus den Figuren 8 bis 10 ist deutlich ersichtlich, dass von der Innenseite 46 der Seitenkappe 13 ein Haltesteg 54 ausgeht, der zwischen den beiden Haltearmen 47 liegt und der eine Haltnase 55 in Form eines kreisbogenförmigen Stegs aufweist. Die Haltnase 55 bildet eine Getriebehintergriffs-nase 56, die in eine Lageröffnung des Getriebes 17 eingreift, wobei die Lageröffnung zu einer im Getriebe 17 drehbar gelagerten Nuss führt, welche mittels eines aus der Figur 6 hervorgehenden Vierkants 57 mit dem Griff 9 gekuppelt wird. Die Figuren 8 und 10 zeigen, dass die Haltearme 47 und der Haltesteg 54 auf unterschiedlichem Niveau liegen, sodass ein Abstand 58 (Figur 10) zwischen diesen Teilen ausgebildet wird. In diesen Abstand 58 greift das Getriebe 17 ein, mit der

Folge, dass sich die beiden Haltearme 47 an einer Seite des Getriebes 17 und dass sich der Haltesteg 54 an einer der einen Seite gegenüberliegenden anderen Seite des Getriebes 17 abstützt, wobei die Getriebehintergriffs-nase 56 in die Lageröffnung eingreift. Auf diese Art und Weise lässt sich die Seitenkappe 13 mit dem Getriebe 17 verklipsen, wodurch sie wie aus der Figur 5 ersichtlich am Rahmenprofil 4 gehalten ist.

[0031] Aus der Figur 11 und - vergrößert - aus der Figur 12 geht sehr deutlich die als Stufenkante 28 ausgebildete zweite Randkante 26 der Seitenkappe 13 mit dem Steg 29 und der Stufe 30 hervor. Ferner ist erkennbar, dass die Abdeckrosette 14 zumindest in einem Bereich 65 ihrer Außenkante 59 eine Gegenstufenkante 60 aufweist, die mit der Stufenkante 28 verrastet ist. Hierzu weist die Gegenstufenkante 60 einen Steg 61 und eine Stufe 62 auf, wobei der Steg 61 in die Stufe 30 eintritt und der Steg 29 in die Stufe 62. Der Figur 11 ist ferner zu entnehmen, dass unter der Voraussetzung, dass man die Abdeckrosette 14 zusammen mit der Seitenkappe 14 als ein Gehäuse der Griffanordnung 5 ansieht, dieses Gehäuse als Winkelgehäuse ausgebildet ist, das den Eckbereich des Rahmenprofils 4 des Flügelrahmens 2 des Fensters 1 (beziehungsweise Tür oder dergleichen) umgreift, wobei dieser Eckbereich von der Frontseite 6 und der Seitenfläche 7 gebildet ist und die Eckkante 8 aufweist, die - im Bereich des Innern des Gehäuses - aufgrund der Aufnahmeausnehmung 18 unterbrochen ist.

[0032] Die Figur 13 verdeutlicht die Befestigung der Seitenkappe 13 an einem Beschlagbauteil, das bevorzugt als Getriebe 17 ausgebildet ist. Der Haltearm 47, insbesondere die beiden Haltearme 47, der Seitenkappe 13 liegt/liegen an einer Seite 66 des Getriebes 17 und der Haltesteg 54 liegt an einer der einen Seite 66 gegenüberliegenden anderen Seite 67 des Getriebes 17 an. Die von dem Haltesteg 54 ausgehende Haltnase 55, die die Getriebehintergriffs-nase 56 bildet, greift in eine Vertiefung 68 des Getriebes 17 ein. Die Öffnungen 49 der Haltearme 47 fluchten mit Befestigungslöchern 69 des Getriebes 17. Ein Teil 70 des Getriebes 17 ragt in die Aufnahmeausnehmung 18, ein weiterer Teil 71 des Getriebes 17 ist im Innern 43 der Seitenkappe 13 aufgenommen und ein verbleibender, übriger Teil des Getriebes 17 liegt im Innern des Rahmenprofils 4. Die Anordnung ist so getroffen, dass der Grundkörper 11 - bei Betrachtung der Figur 13 - so eingebracht wird (in Figur 13 ist der Grundkörper 11 nicht dargestellt), dass ein Teil 72 des Grundkörpers 11 in der Aufnahmeausnehmung 18 und ein übriger Teil 73 des Grundkörpers 11 im Innern 43 der Seitenkappe 13 liegt. Die beiden Teile 72 und 73 sind in der Figur 6 dargestellt.

[0033] Die Figur 14 verdeutlicht die Situation der Figur 13 aus einem anderen Blickwinkel und ohne Darstellung des Rahmenprofils 4.

[0034] Mittels nicht dargestellter Befestigungsschrauben, die Befestigungslöcher des Grundkörpers 11 und die Öffnungen 49 der Haltearme 47 durchsetzen sowie in die Befestigungslöcher 69 eingreifen, vorzugsweise in

dort vorhandene Innengewinde geschraubt sind, erfolgt eine Verschraubung der Anordnung, die von außen her nicht erkennbar ist, da die Köpfe der Befestigungsschrauben durch die Abdeckrosette 14 abgedeckt werden. Die Abdeckrosette 14 lässt sich aus der in den Figuren 3 und 6 dargestellten Stellung verdrehen. Da die Abdeckrosette 14 eine größere Länge und eine geringere Breite aufweist, werden durch das Verdrehen die Köpfe der Befestigungsschrauben zugänglich, um eine Montage beziehungsweise Demontage ausführen zu können. [0035] Die Figur 3 zeigt das Einliegen der Haltearme 47 in den Aufnahmenuten 41 des Grundkörpers 11.

Patentansprüche

1. Griffanordnung für ein mindestens ein Rahmenprofil mit Frontfläche und Seitenfläche aufweisendes Fenster, Tür oder dergleichen, mit einem Griff, einem Grundkörper und einer Abdeckrosette, wobei im Grundkörper eine einer Drehlagerung des Griffs dienende Lageraufnahme angeordnet ist und der Grundkörper eine umlaufende Seitenfläche sowie eine Frontseite aufweist, die mittels der Abdeckrosette abgedeckt ist, **gekennzeichnet durch** eine nur einen Bereich (44) der Seitenfläche (32) des Grundkörpers (11) überfangende Seitenkappe (13), die eine an eine Seitenfläche (7) des Rahmenprofils (4) anlegbare oder die eine der Seitenfläche (7) des Rahmenprofils (4) zur Ausbildung einer Schattenfuge (64) gegenüberliegende Randkante (23) aufweist.
2. Griffanordnung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenkappe (13) - von außen gesehen - eine konvexe Form (16) aufweist, die insbesondere bogenförmig und/oder eckig verläuft.
3. Griffanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Randkante (23) eine erste Randkante (24) ist, an die sich eine zweite Randkante (26) anschließt, die an einem Bereich (65) der Abdeckrosette (14) anliegt.
4. Griffanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste Randkante (24) einen wannenartigen Verlauf (25) aufweist.
5. Griffanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zweite Randkante (26) einen bogenförmigen Verlauf (27) aufweist.
6. Griffanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckrosette (14) einen ovalen oder etwa einen ovalen Grundriss aufweist.
7. Griffanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Bereich (65) der Abdeckrosette (14) ein Bereich (65) einer Außenkante (59) der Abdeckrosette ist und dass die zweite Randkante (26) entlang des Bereichs (65) der Außenkante (59) der Abdeckrosette (14) verläuft.
8. Griffanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zweite Randkante (26) zumindest bereichsweise eine Stufenkante (28) ist, die mit einer von mindestens einem Abschnitt des Bereichs (65) der Außenkante (59) der Abdeckrosette (14) gebildeten Gegenstufenkante (60) der Abdeckrosette (14) verrastet ist.
9. Griffanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lageraufnahme (35) eine drehbare Lagerbuchse (36) aufweist.
10. Griffanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Griff (9) einen Griffhals (40) aufweist, der - in die Lagerbuchse (36) eingreifend - an dieser befestigt ist.
11. Griffanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lagerbuchse (36) einstückig mit dem Griff (9) ausgebildet ist.
12. Griffanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** von einer Innenseite (46) der Seitenkappe (13) mindestens ein Haltearm (47) ausgeht, der mindestens einen Sitz (52) aufweist, welcher mit mindestens einem Gegensitz (53) zusammengesteckt, insbesondere in Richtung einer Drehachse (10) des Griffs (9) zusammengesteckt ist, wobei der Gegensitz (53) an einer der Frontseite (6) gegenüberliegenden Rückseite (34) des Grundkörpers (11) ausgebildet ist.
13. Griffanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** von der Innenseite (46) der Seitenkappe (13) mindestens ein Haltesteg (54) mit mindestens einer Haltenase (55) ausgeht, die als eine Getriebehintergriffs-nase (56) eines der Griffanordnung (5) zuordenbaren Getriebes (17) des Fensters (1), der Tür oder dergleichen ausgebildet ist.
14. Fenster, Tür oder dergleichen, mit mindestens einem Rahmenprofil, das eine Frontfläche und eine Seitenfläche aufweist, und mit einer Griffanordnung, insbesondere nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, sowie mit einem Getriebe, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Rahmenprofil (4) eine sowohl die Frontfläche (6) als auch die Sei-

tenfläche (7) durchsetzende Aufnahmeausnehmung (18) aufweist, wobei das Getriebe (17) derart im Innern (12) des Rahmenprofils (4) angeordnet ist, dass ein Abschnitt des Getriebes (17) aus der Aufnahmeausnehmung (18) herausragend die Seitenfläche (7) überragt und dass der herausragende Abschnitt des Getriebes (17) von einer Seitenkappe (13) der Griffanordnung (5) überdeckt ist, die eine an der Seitenfläche (7) des Rahmenprofils (4) anliegende oder die eine der Seitenfläche (7) des Rahmenprofils (4) zur Ausbildung einer Schattenfuge (64) gegenüberliegende Randkante (23) aufweist.

15. Fenster, Tür oder dergleichen nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Griffanordnung (5) einen Griff (9), einen Grundkörper (11) und eine Abdeckrosette (14) aufweist, wobei im Grundkörper (11) eine einer Drehlagerung des Griffs (9) dienende Lageraufnahme (35) angeordnet ist und der Grundkörper (11) eine umlaufende Seitenfläche (32) sowie eine Frontseite (33) aufweist, die mittels der Abdeckrosette (14) abgedeckt ist, wobei die Seitenkappe (13) nur einen Bereich (44) der Seitenfläche (32) des Grundkörpers (11) überfängt.
16. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Randkante (23) eine erste Randkante (24) ist, an die sich eine zweite Randkante (26) anschließt, die auf Höhe der Frontfläche (6) des Rahmenprofils (4) liegt und an einem Bereich (65) der Abdeckrosette (14) anliegt.
17. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Teil (72) des Grundkörpers (11) in der Aufnahmeausnehmung (18) und ein übriger Teil (73) des Grundkörpers (11) im Innern (43) der Seitenkappe (13) aufgenommen ist.
18. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckrosette (14) mit einem Randabschnitt auf der Frontfläche (6) des Rahmenprofils (4) aufliegt und den der Frontfläche (6) zugeordneten Bereich (19) der Aufnahmeausnehmung (18) abdeckt.
19. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** von einer Innenseite (46) der Seitenkappe (13) mindestens ein Haltearm (47) ausgeht, der sich mit seiner Unterseite (48) am Getriebe (17) abstützt.
20. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** von der Innenseite (46) der Seitenkappe (13) mindestens ein Haltesteg (54) mit einer Halte-

nase (55) ausgeht, die als eine Getriebehintergriffsnase (56) ausgebildet ist, welche in eine Vertiefung (68) des Getriebes (17) eingreift.

21. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich der Haltearm (47) an einer Seite (66) des Getriebes (17) und dass sich der Haltesteg (54) an einer der einen Seite (66) gegenüberliegenden anderen Seite (67) des Getriebes (17) abstützt.
22. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** zwei Haltearme (47), die beabstandet zueinander liegen und zwischen denen der Haltesteg (54) angeordnet ist.
23. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens ein Haltearm (47), vorzugsweise beide Haltearme (47), zwischen dem Getriebe (17) und einer Rückseite (34) des Grundkörpers (11) insbesondere klemmend aufgenommen ist.
24. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens eine Befestigungsschraube der Griffanordnung (5) eine Öffnung (49) des mindestens einen Haltearms (47) durchsetzt.

Fig. 1

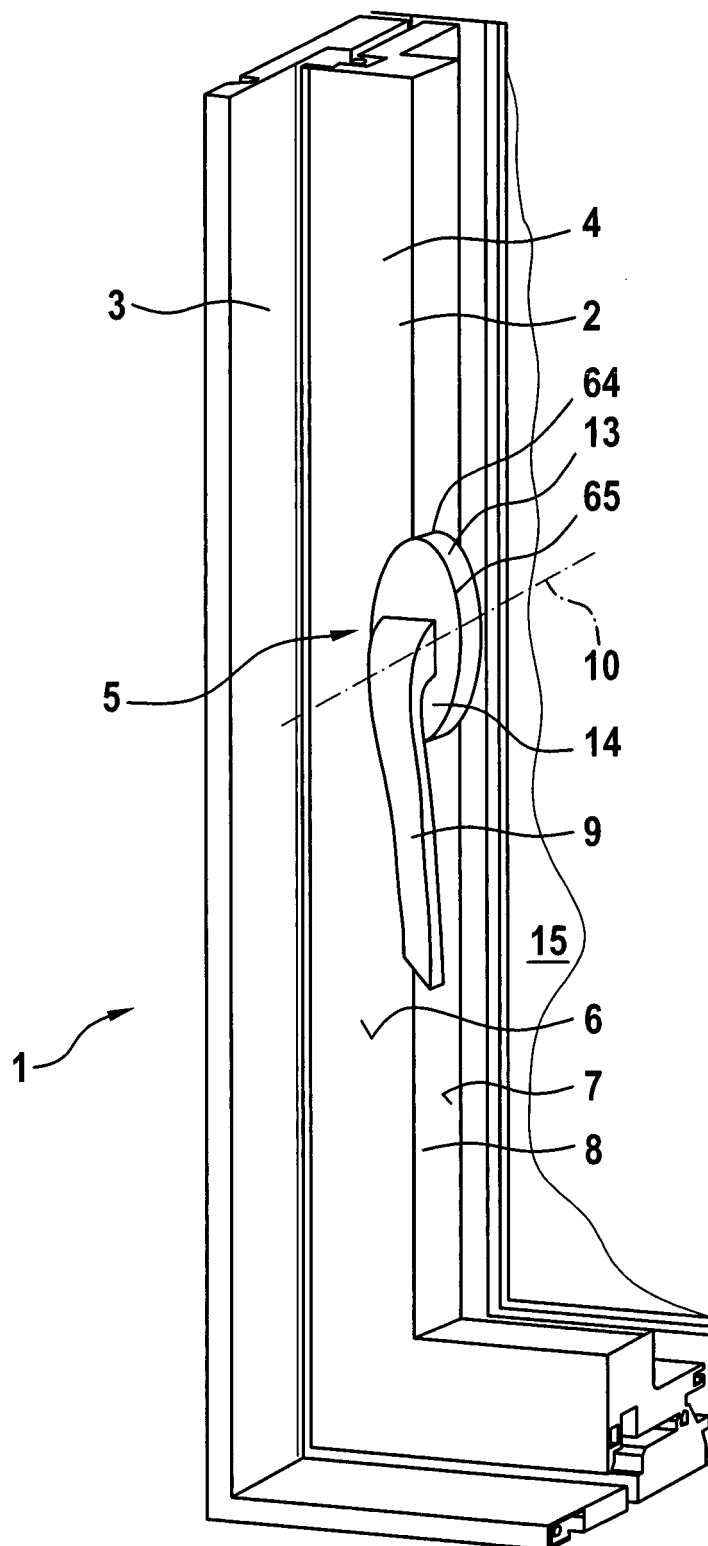


Fig. 2

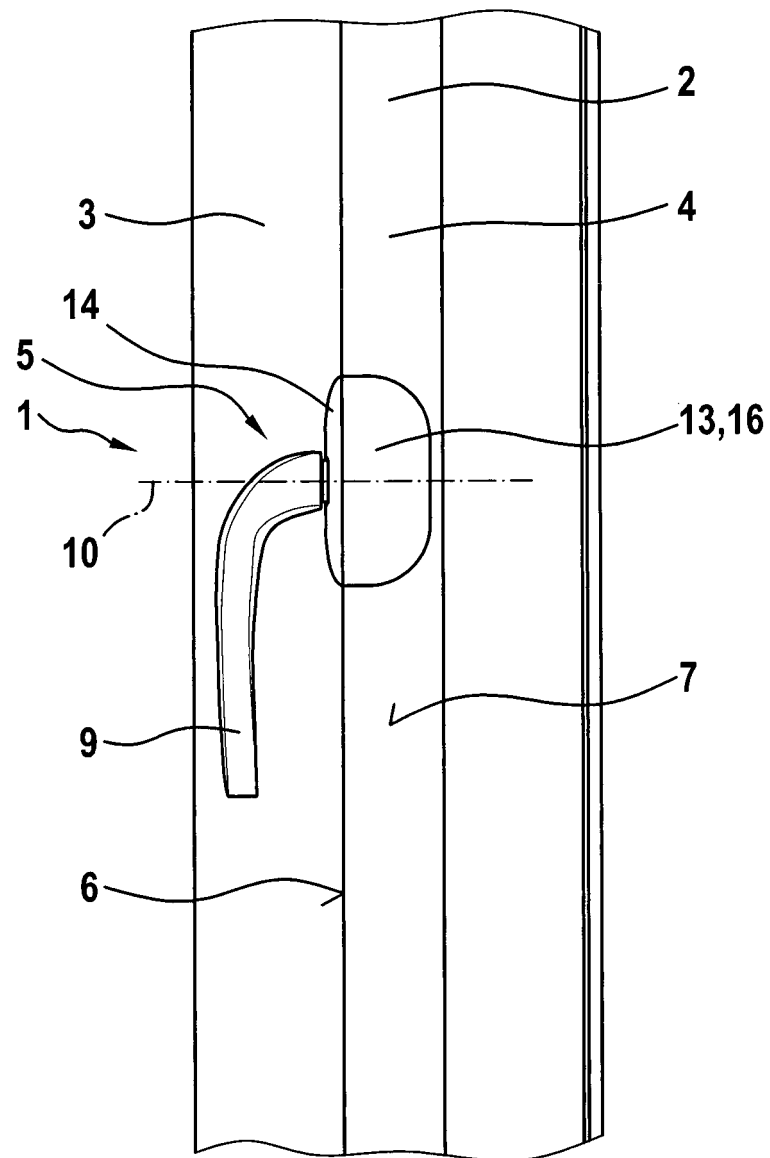


Fig. 3

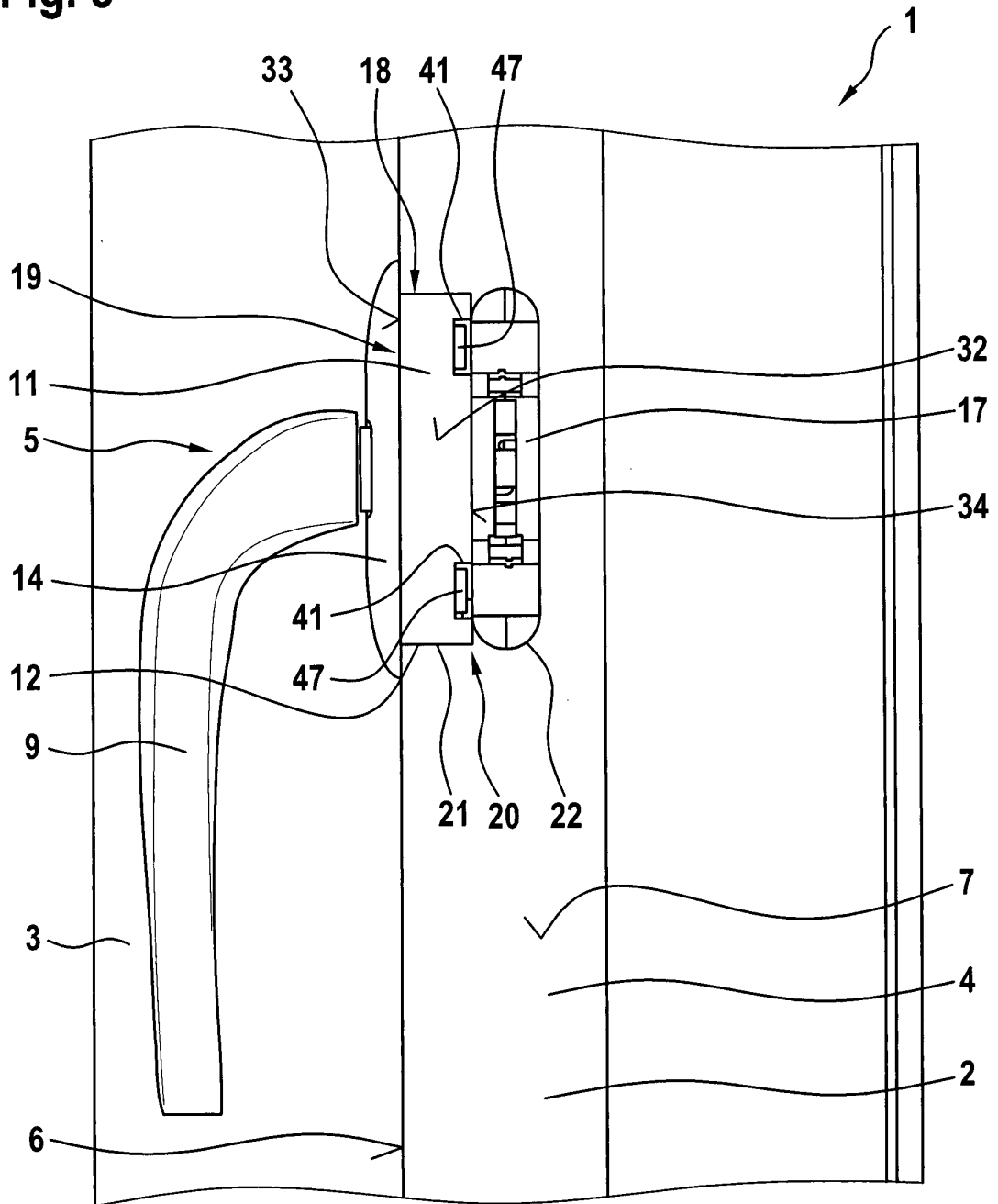


Fig. 4

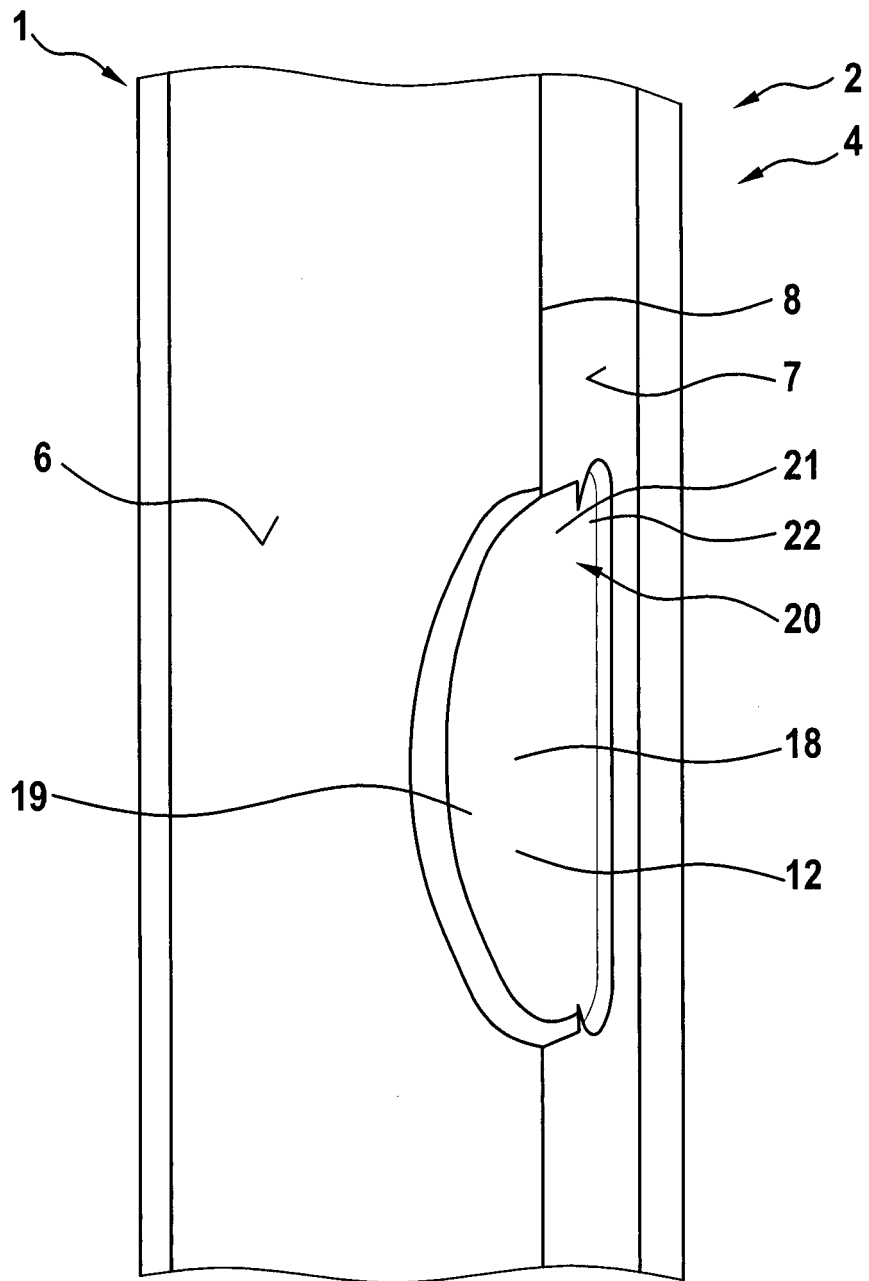


Fig. 5

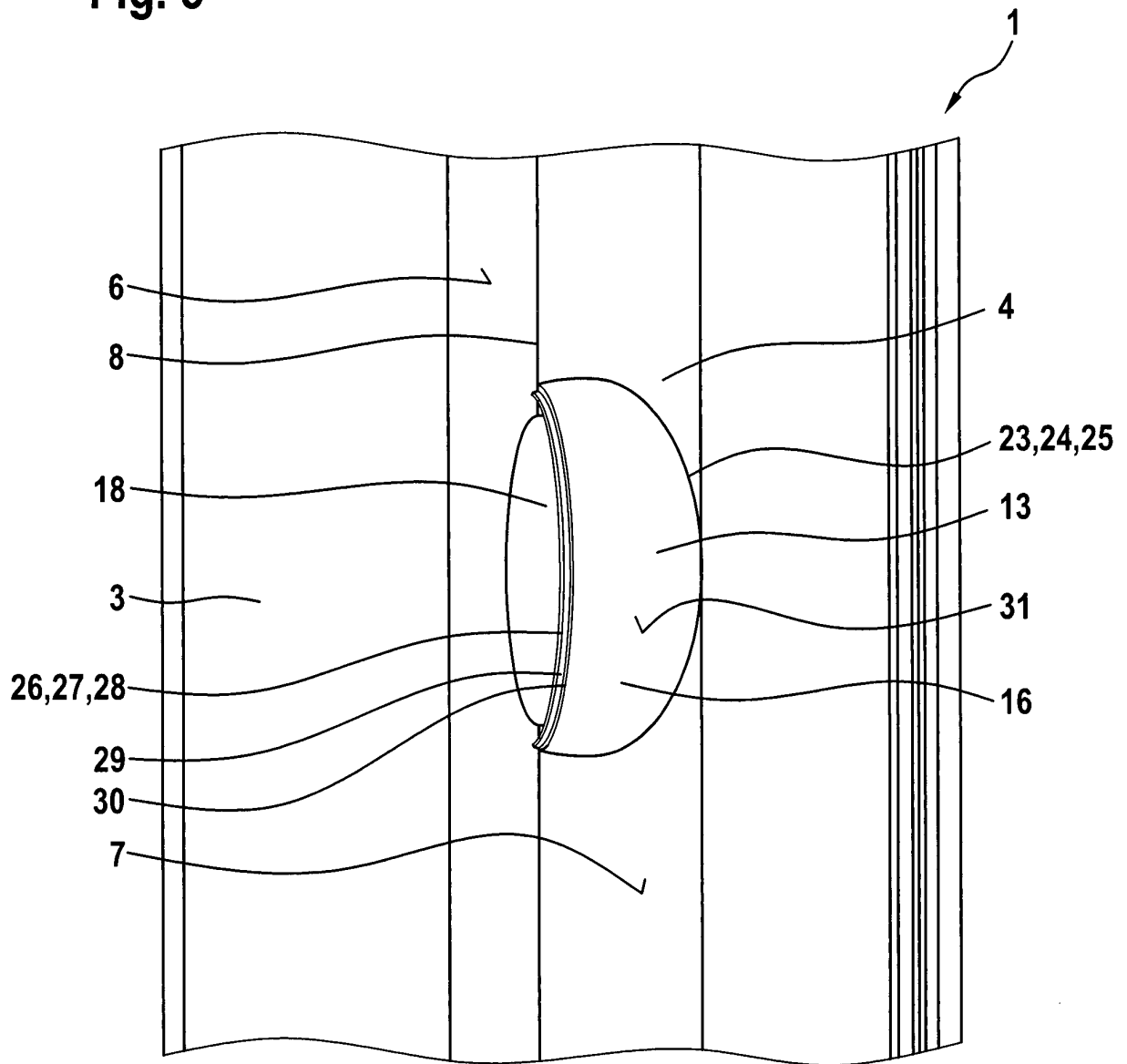


Fig. 6

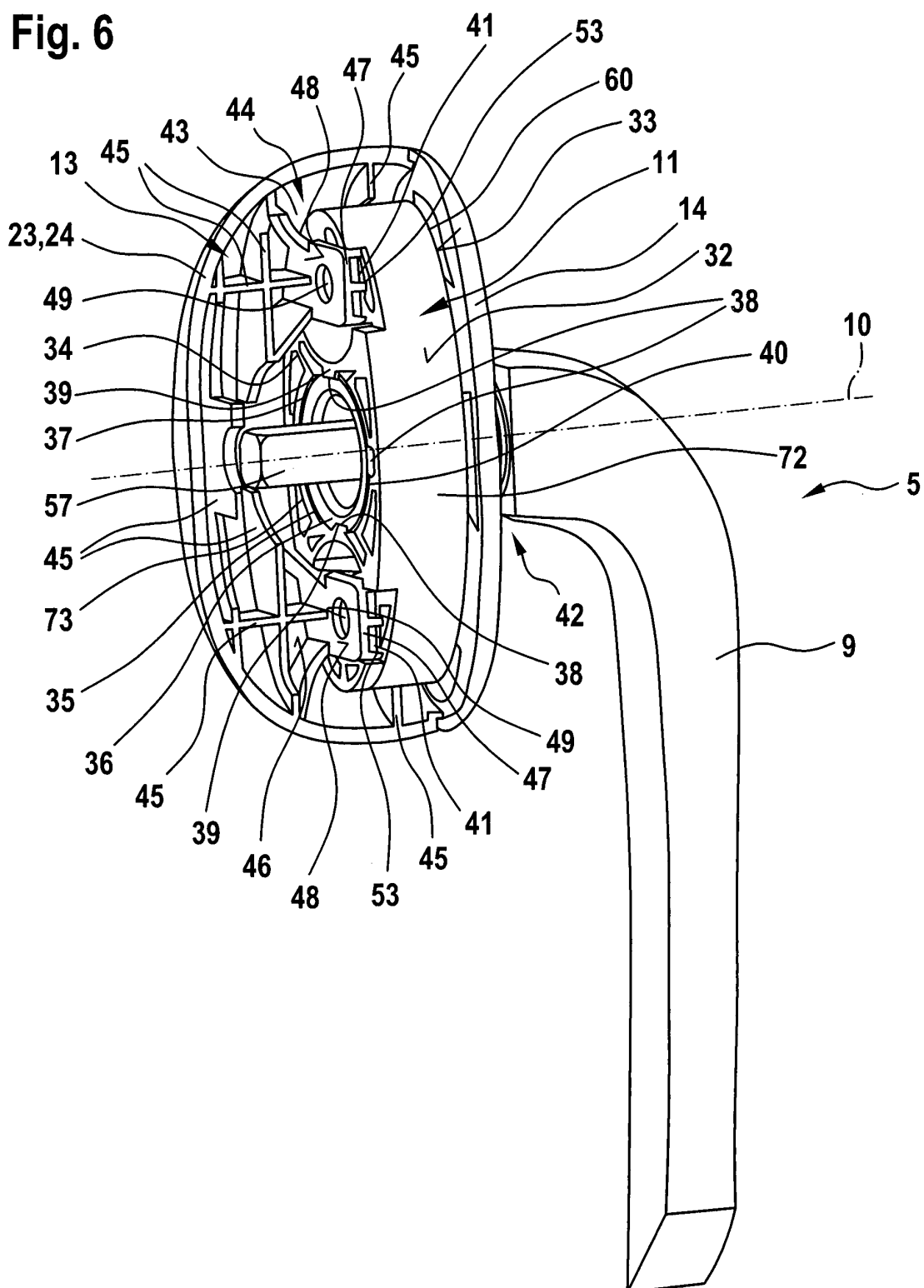


Fig. 7

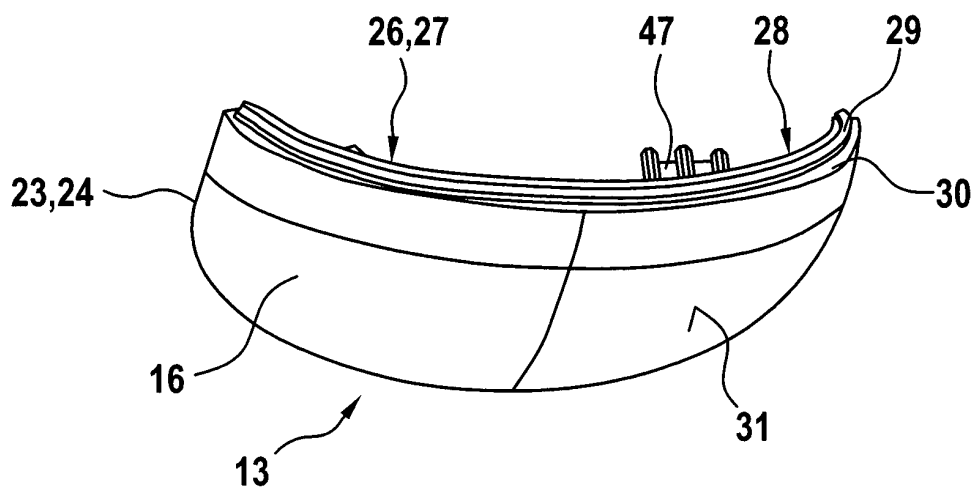


Fig. 8

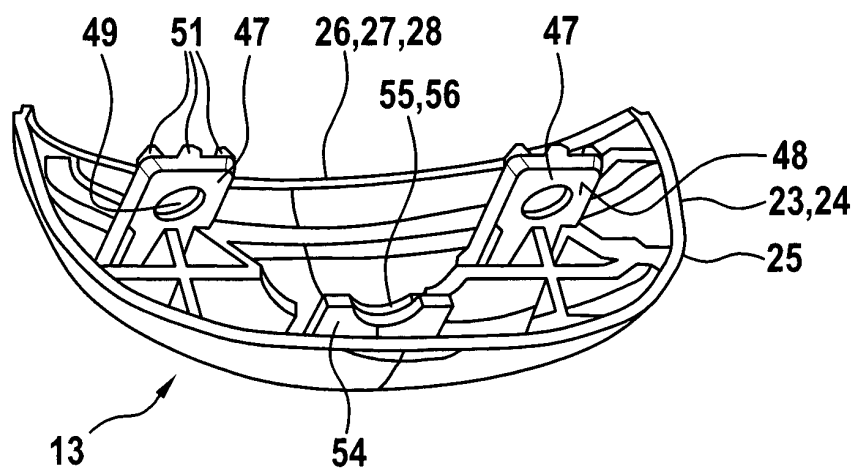


Fig. 9

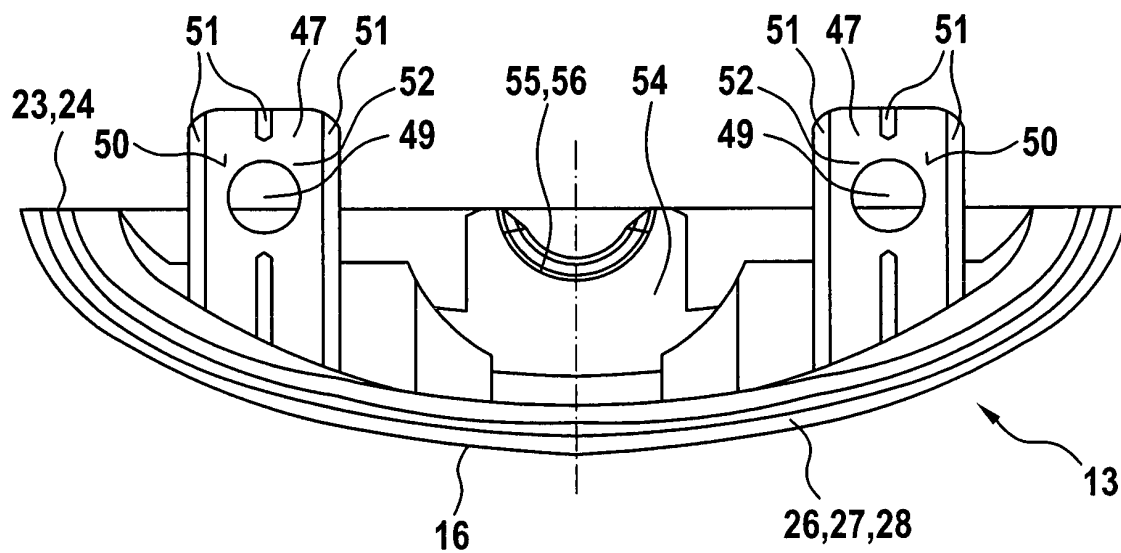


Fig. 10

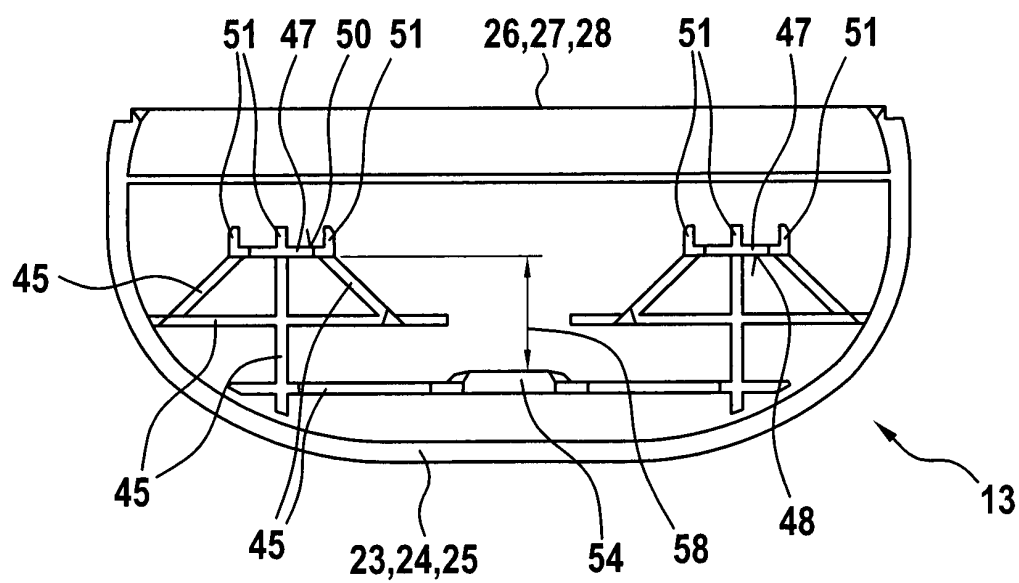


Fig. 11

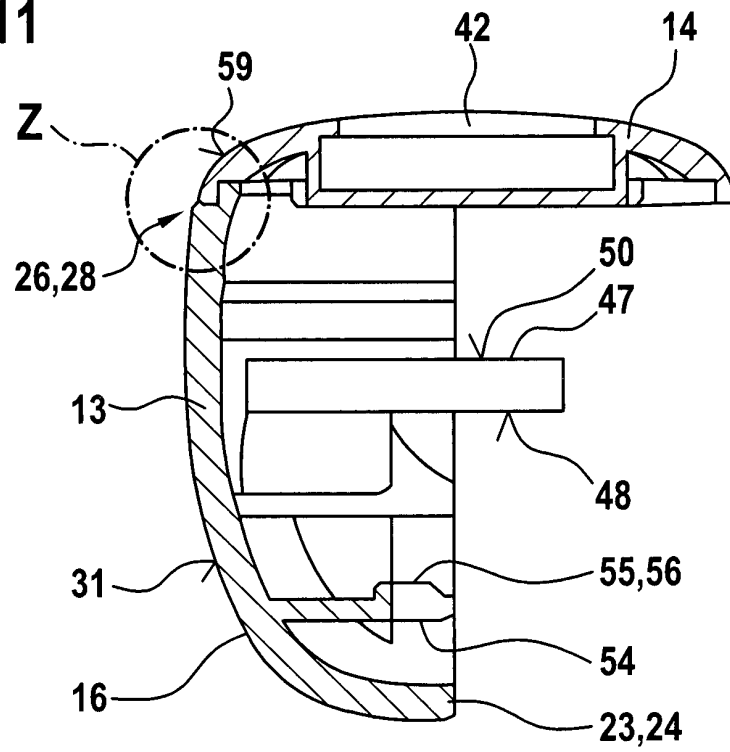


Fig. 12

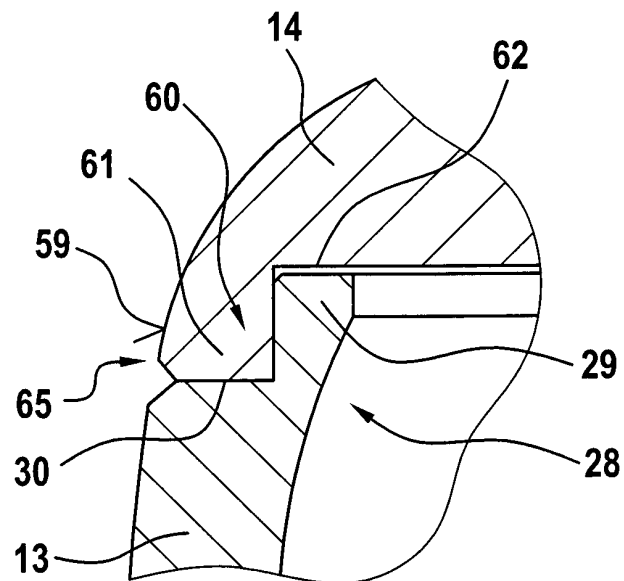


Fig. 13

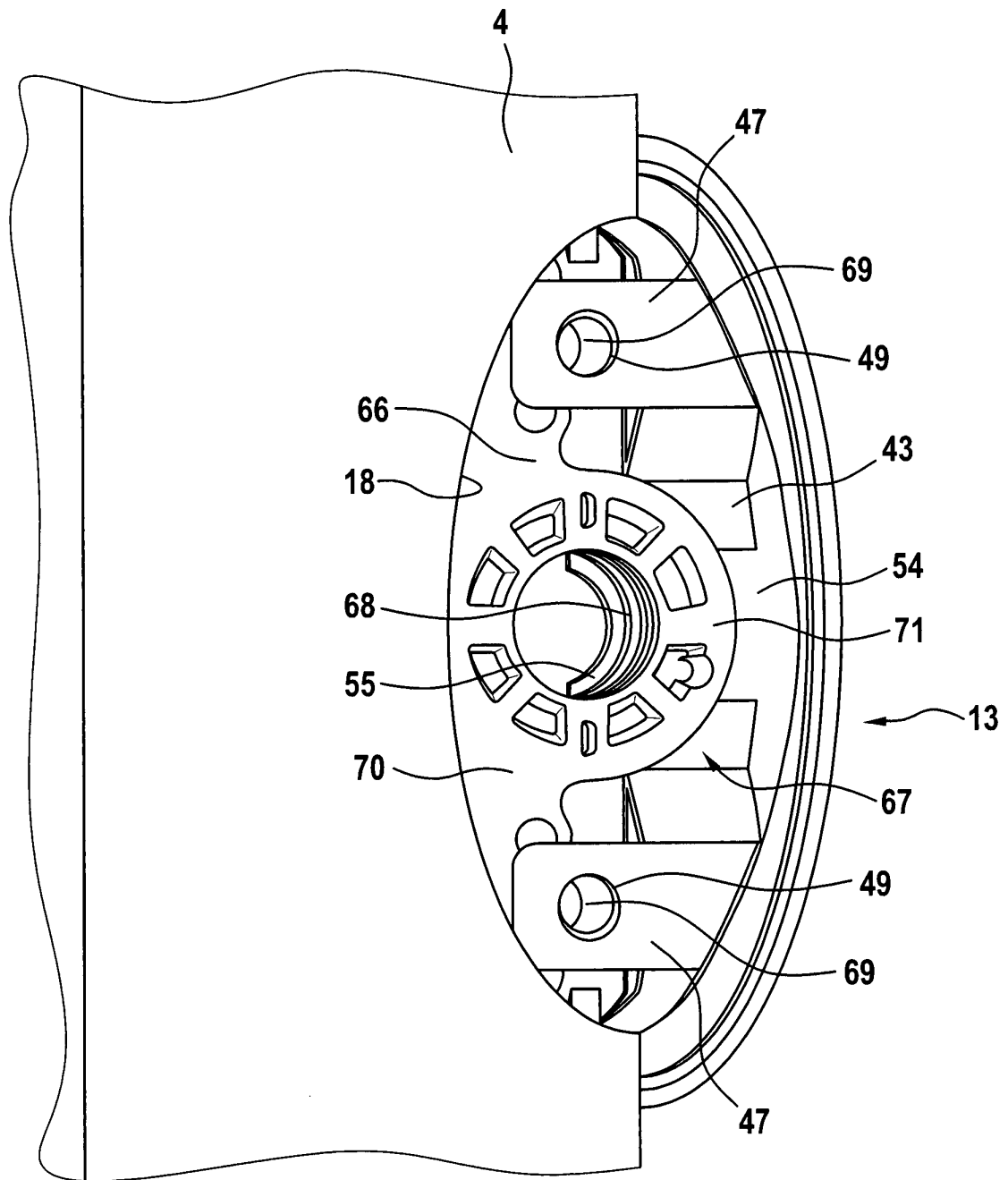
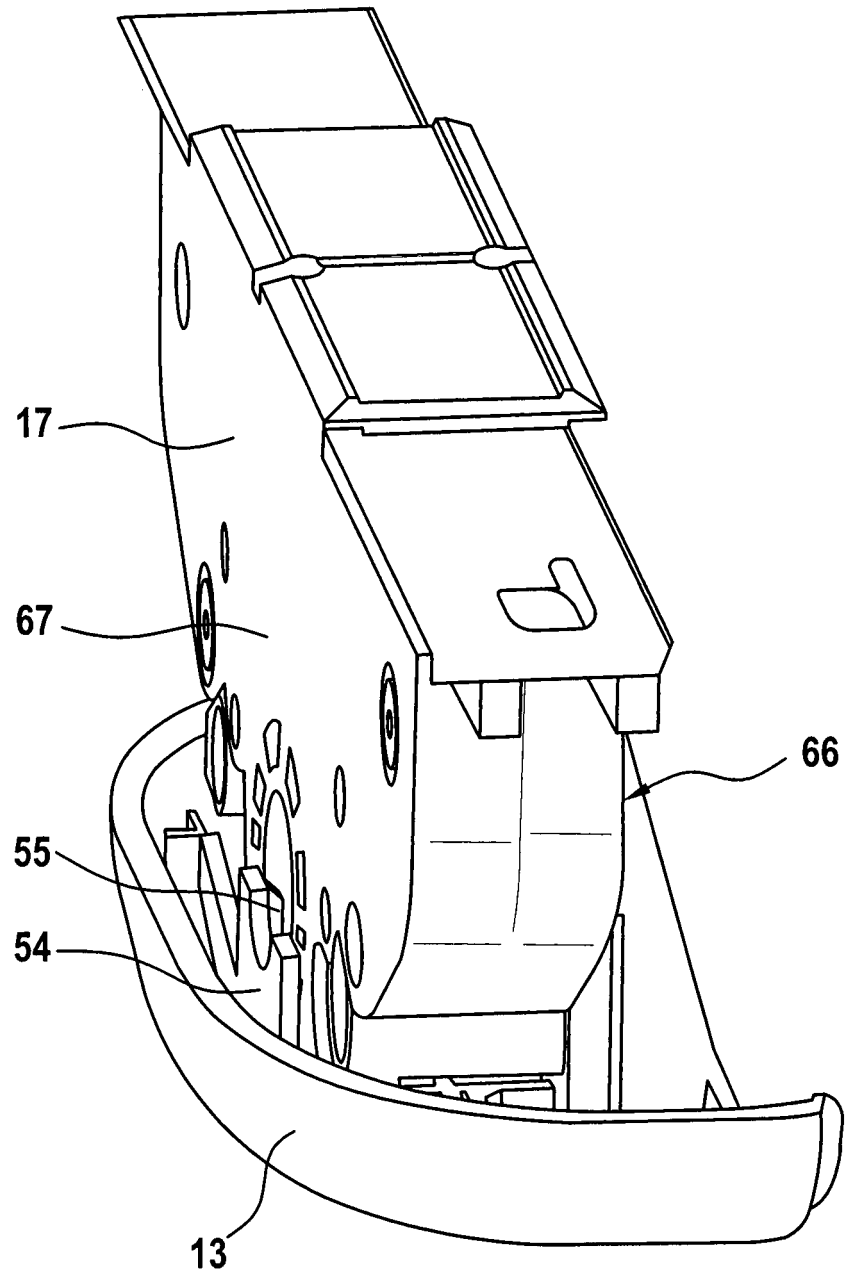


Fig. 14





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 13 00 1270

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 196 24 106 A1 (ROTO FRANK AG [DE]) 18. Dezember 1997 (1997-12-18)	1-7,9-11	INV. E05B65/00 E05B9/08 E05B15/02
A	* das ganze Dokument *	8,12-24	
A	DE 32 34 958 C1 (HAUTAU BAUBESCHLAG) 5. Januar 1984 (1984-01-05)	1-24	
A	GB 342 963 A (MAX CURT PATZSCHKE) 12. Februar 1931 (1931-02-12)	1-24	
A	US 4 743 053 A (KING DEREK [GB]) 10. Mai 1988 (1988-05-10)	1-24	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E05B E05C
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
Den Haag		6. September 2013	
Prüfer		Cruyplant, Lieve	
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			

 1
 EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 13 00 1270

5

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.

06-09-2013

10

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19624106	A1	18-12-1997	KEINE
DE 3234958	C1	05-01-1984	KEINE
GB 342963	A	12-02-1931	KEINE
US 4743053	A	10-05-1988	KEINE

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EPO FORM P0461

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