

(19)



(11)

EP 3 635 202 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:

25.12.2024 Patentblatt 2024/52

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):

E05B 3/00 (2006.01) E05B 3/10 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **18729588.6**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):

E05B 3/00; E05B 3/10

(22) Anmeldetag: **18.05.2018**

(86) Internationale Anmeldenummer:

PCT/EP2018/063164

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:

WO 2018/224294 (13.12.2018 Gazette 2018/50)

(54) **ADAPTER ZUM EINBAU EINES HALTEELEMENTS EINES TÜR- ODER FENSTERDRÜCKERS**

ADAPTER FOR INSTALLATION OF A HOLDING ELEMENT OF A DOOR OR WINDOW HANDLE

ADAPTATEUR SERVANT AU MONTAGE D'UN ÉLÉMENT DE RETENUE D'UNE POIGNÉE DE PORTE OU DE FENÊTRE

(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**

(72) Erfinder: **ZIMMERMANN, Sascha**

37671 Höxter-Ottbergen (DE)

(30) Priorität: **09.06.2017 DE 202017103467 U**

(74) Vertreter: **Dantz, Jan Henning et al**

**Loesenbeck - Specht - Dantz
Patent- und Rechtsanwälte
Am Zwinger 2
33602 Bielefeld (DE)**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:

15.04.2020 Patentblatt 2020/16

(56) Entgegenhaltungen:

**EP-A2- 2 476 823 WO-A1-2008/038316
US-A1- 2006 055 183**

(73) Patentinhaber: **Franz Schneider Brakel GmbH +**

**Co KG
33034 Brakel (DE)**

EP 3 635 202 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Anordnung eines Tür- oder Fensterdrückers in einer Aufnahmeöffnung eines Fensterrahmens, Türblatts oder dergleichen gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Eine gattungsgemäße Anordnung ist beispielsweise aus der DE 20 2015 101 329 U1 bekannt. Dabei ist ein Drückerhals eines Tür- oder Fensterdrückers an einem Halteelement befestigt, das seinerseits an einem als Hohlprofil ausgebildeten Fensterrahmen, Türblatt oder dergleichen befestigt ist.

[0003] Das Halteelement weist einen Basiskörper und einen an dem Basiskörper verdrehbar gelagerten Aufnahmekörper mit einer Lageröffnung zur Aufnahme und Lagerung eines in den Drückerhals des Tür- oder Fensterdrückers fixierten und aus diesem vorstehenden Mehrkants sowie wenigstens ein radiales am Basiskörper des Halteelements heraus bewegbares Klemmelement auf.

[0004] Dies ermöglicht, das Halteelement von einer Sichtseite des Fenster- oder Türrahmens her in eine Aufnahmeöffnung einzuschieben und anschließend die Klemmelemente radial zu einem Basiskörper des Halteelements in einen Hohlraum auf der der Sichtseite abgewandten Innenseite des Rahmenprofils auszufahren und so das Halteelement gegen axiales Herausziehen aus der Aufnahmeöffnung im Fensterrahmen, dem Türblatt oder dergleichen zu sichern.

[0005] Als problematisch bei dieser Anordnung hat sich herausgestellt, dass die Befestigung eines Tür- oder Fensterdrückers mit einem solchen Halteelement nur für als Hohlprofil ausgebildete Tür- oder Fensterrahmen geeignet ist.

[0006] Aus der EP 2 476 823 A2 ist eine gattungsgemäße Anordnung bekannt, mit einem länglichen Anschlagkörper zur Festlegung des Tür- oder Fensterdrückers an einem Fensterflügel, der an seinem oberen und unteren Ende über Schrauben am Fensterflügel fixiert ist. Auf der Rückseite des Anschlagkörpers ist eine zylindrische Aufnahme zur Aufnahme eines Gleitkörpers vorgesehen, der axial zur Drehachse des Tür- oder Fensterdrückers in der Aufnahme verschiebbar ist und der verdrehsicher durch zwei in Bohrungen in einer Mantelfläche des Gleitkörpers eingepresste Zapfen, die sich in axial zur Drehachse des Tür- oder Fensterdrückers erstreckende Langlöcher in der zylindrischen Aufnahme erstrecken.

[0007] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Anordnung eines Tür- oder Fensterdrückers in eine Aufnahmeöffnung eines Fensterrahmens, Türrahmens oder dergleichen bereitzustellen, mit der eine Befestigung eines Tür- oder Fensterdrückers auch in Vollprofilen ermöglicht ist.

[0008] Diese Aufgabe wird durch eine Anordnung mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

[0009] Bei der erfindungsgemäßen Anordnung eines Tür- oder Fensterdrückers in eine Aufnahmeöffnung ei-

nes Fensterrahmens, eines Türblatts oder dergleichen ist ein Drückerhals des Tür- oder Fensterdrückers an einem Halteelement befestigt.

[0010] Das Halteelement weist einen Basiskörper, einen in dem Basiskörper verdrehbar gelagerten Aufnahmekörper mit einer Lageröffnung zur Aufnahme und Lagerung eines in den Drückerhals des Tür- oder Fensterdrückers fixierten und aus diesem vorstehenden Mehrkants auf.

[0011] In der Aufnahmeöffnung ist ein das Halteelement aufnehmender Adapter festgelegt.

[0012] Der Adapter weist einen Mantel mit wenigstens eine Aussparung auf, eine sich von einer Innenfläche des Mantels erstreckende Basis mit einer Mehrkantaufnahme sowie wenigstens zwei Bohrungen.

[0013] Das Halteelement weist wenigstens ein radial aus dem Basiskörper des Halteelements herausbewegbares Klemmelement auf.

[0014] Dabei ist das wenigstens eine Klemmelement des Halteelements aus der Montagestellung, bei der das Klemmelement in eine Aussparung einer Mantelfläche des Basiskörpers einliegt, in einer Arbeitsstellung, bei der das Klemmelement aus der Aussparung der Mantelfläche des Basiskörpers radial nach außen in die Aussparung im Mantel des Adapters vorsteht, bewegbar.

[0015] Die erfindungsgemäße Anordnung des Tür- oder Fensterdrückers zeichnet sich dabei durch die einfache Einbau- und Fixiermöglichkeit des Tür- oder Fensterdrückers in der Aufnahmeöffnung eines aus Vollmaterial bestehenden Fensterrahmens, Türblatts oder dergleichen, aus.

[0016] Mithilfe des Adapters ist in einfacher Weise eine Möglichkeit geschaffen, die radial aus dem Basiskörper des Halteelements herausbewegbaren Klemmelemente in die Aussparungen des Adapters hinein auszufahren, so dass nach Eindringen einer zur Aufnahme des Adapters geeigneten Aufnahmeöffnung im Fensterrahmen, dem Türblatt oder dergleichen eine axiale Festlegung des Halteelements ermöglicht ist.

[0017] Vorteilhafte Ausführungsvarianten der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0018] Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsvariante der erfindungsgemäßen Anordnung weist der Mantel 2 solche Aussparungen auf, die auf einander gegenüberliegenden Seiten des Mantels eingebracht sind, was eine gleichmäßige Belastung des Mantels bei Ausüben einer Zugkraft in Längsrichtung des Mehrkants bewirkt.

[0019] Nach einer weiteren vorteilhaften Ausführungsvariante weist der Mantel wenigstens eine Nut zur Aufnahme einer aus dem Basiskörper des Halteelements radial nach außen vorstehenden Erhebung auf, die der Drehsicherung des Halteelements in dem Adapter dient.

[0020] Der Mantel ist bevorzugt als Zylindermantel ausgebildet.

[0021] Nach einer weiteren Ausführungsvariante ist die Basis des Mantels sternförmig ausgebildet, mit sich von der Mehrkantaufnahme radial zum Mantel erstreckenden Armen, in denen die Bohrungen angeordnet sind.

[0022] Nach einer weiteren Ausführungsvariante ist die Basis des Mantels kreisförmig ausgebildet, mit sich von einer dem Halteelement abgewandten Rückseite der Basis erstreckenden Zapfen.

[0023] Dies ermöglicht insbesondere eine Drehsicherung des Adapters gegenüber einer konturierten Anlagefläche der Aufnahmeöffnung gemäß einer bevorzugten Ausführungsvariante der erfindungsgemäßen Anordnung.

[0024] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsvariante der erfindungsgemäßen Anordnung ist an einer Außenfläche des Mehrkants eine Erhebung zur Begrenzung der Einstecktiefe des Mehrkants in den Fensterrahmen, das Türblatt oder dergleichen angeformt.

[0025] Die Erhebung ist dabei im montierten Zustand des Tür- oder Fensterdrückers an einer dem Tür- oder Fensterdrücker zugewandten Gehäusewand einer Schließeinheit anliegt, in die der Mehrkant eingeschoben ist.

[0026] Dies ermöglicht eine äußerst einfache Montage des Türdrückers und insbesondere des Mehrkants.

[0027] Nachfolgend werden bevorzugte Ausführungsbeispiele der Erfindung genannt, dabei werden die Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1 eine perspektivische Explosionsansicht einer Ausführungsvariante einer erfindungsgemäßen Anordnung,

Figur 2 eine Schnittansicht der Anordnung bei montiertem Tür- oder Fensterdrücker am Fensterrahmen, dem Türblatt oder dergleichen,

Figur 3 eine in Figur 2 mit III bezeichnete Außenvergrößerung zur Darstellung der an der Außenfläche des Mehrkants vorgesehenen Erhebung,

Figur 4 eine perspektivische Darstellung einer Ausführungsvariante des Adapters,

Figuren 5a, b perspektivische Darstellungen einer alternativen Ausführungsvariante eines erfindungsgemäßen Adapters,

Figur 6 eine perspektivische Ansicht des Mehrkants,

Figur 7 eine Frontansicht auf den Mehrkant aus Figur 5 und

Figur 8 eine Schnittansicht entlang einer Schnitlinie der VII-VII durch den in Figur 6 dargestellten Mehrkant.

[0028] In der nachfolgenden Figurenbeschreibung beziehen sich Begriffe wie oben, unten, links, rechts, vorne,

hinten usw. ausschließlich auf die in den jeweiligen Figuren gewählte beispielhafte Darstellung und Position des Adapters, des Halteelements, des Tür- oder Fensterdrückers, des Mantels, des Basiskörpers, des Klemmelements und dergleichen. Diese Begriffe sind nicht einschränkend zu verstehen, d.h. durch verschiedene Arbeitsstellungen oder die spiegelsymmetrische Auslegung oder dergleichen können sich diese Bezüge ändern.

[0029] In Figur 1 ist mit dem Bezugszeichen 1 ein Abschnitt eines Tür- oder Fensterrahmens bezeichnet, in den ein Tür- oder Fensterdrücker 2 mit einem Drückerhals 21 mit einem Griffteil 22 mithilfe eines Halteelements 5 festgelegt ist.

[0030] Das Halteelement 5 ist dabei bevorzugt wie in der eigenen DE 20 2015 101 329 U1 ausgebildet, zu dessen Funktionsbeschreibung auf diese hiermit ausdrücklich Bezug genommen wird.

[0031] Wie Figur 1 des Weiteren zu entnehmen ist, weist der Tür- oder Fensterrahmen 1 eine Aufnahmeöffnung 8 zur Aufnahme eines Adapters 3 auf.

[0032] Eine erste Ausführungsvariante eines solchen Adapters ist in Figur 4 dargestellt. Eine zweite Ausführungsvariante eines solchen Adapters ist in den Figuren 5a und 5b dargestellt. Beiden Varianten gemeinsam ist, dass der Adapter 3 einen zylindrischen Mantel 31 aufweist, sowie eine sich von der Innenfläche des Mantels erstreckende Basis 36.

[0033] Denkbar sind auch andere Formgestaltungen des Mantels, beispielsweise als Polygon. Die Basis ist dabei mit einer Mehrkantaufnahme 34 und wenigstens zwei Bohrungen 33 versehen.

[0034] Die Bohrungen 33 dienen dabei der Aufnahme von Schrauben 9 zur Fixierung des Adapters 3 am Fenster- oder Türrahmen 1. Die hier zentral angeordnete Mehrkantaufnahme 34 dient der Durchführung eines hier als Vierkantstab ausgebildeten Mehrkants 4, der sich von einem Hohlraum im Inneren des Drückerhalses 22 durch das Halteelement 5 hindurch bis in ein Getriebe bzw. eine Schließeinheit 11 im Fenster- oder Türrahmen 1 erstreckt.

[0035] Zur Abdeckung des Halteelements 5 von der Sichtseite des Tür- oder Fensterrahmens 1 ist eine Deckrosette 6 vorgesehen. Der Tür- oder Fensterdrücker 2 ist mit dem Halteelement 5 über eine Fixierschraube 7 fixiert, die sich durch eine Aufnahme 23 in einer Mantelfläche des Drückerhalses 2 in eine Aufnahme 53 in einem Aufnahmekörper 52 des Halteelements 5, in dem der Mehrkant 4 aufgenommen ist, erstreckt.

[0036] Wie in den Figuren 1, 4, 5a und 5b gezeigt, weist der Mantel 31 zwei Aussparungen 32 auf, die der Aufnahme von radial aus einem Basiskörper 51 des Halteelements 5 heraus bewegbaren, insbesondere verschwenkbar am Basiskörper 51 gehaltenen Klemmelementen 54 dienen.

[0037] Denkbar ist auch, nur ein solches Klemmelement 54 am Halteelement 5 vorzusehen und entsprechend nur eine solche Aussparung 32 im Mantel 31 des

Adapters 3 vorzusehen.

[0038] Die Aussparungen 32 sind hier als Durchgangslöcher ausgebildet. Denkbar ist auch, die Mantelaußenfläche des Mantels 31 geschlossen zu halten und die Aussparungen 32 dementsprechend als Sacklöcher auszubilden.

[0039] Die Aussparungen 32 sind dabei bevorzugt an aneinander gegenüberliegenden Mantelflächeninnenseiten des Mantels 31 eingebracht.

[0040] Zur Drehfixierung des Halteelements 5 gegenüber dem Adapter 3 sind in der Mantelinnenfläche des Mantels 31 bevorzugt zwei Nuten 35 eingebracht, die der Aufnahme einer aus dem Basiskörper 51 des Halteelements 5 radial nach außen vorstehenden Erhebungen dienen.

[0041] Wie in Figur 4 desweiteren gezeigt ist, ist die Basis 36 dieser Ausführungsvariante des Adapters 3 sternförmig ausgebildet. Dabei erstrecken sich von der Mehrkantaufnahme 34 radial zum Mantel 31 hin Arme, in denen die Bohrungen 33 angeordnet sind.

[0042] Neben der hier gezeigten vierarmigen sternförmigen Ausbildung der Basis 36 ist es auch denkbar, beispielsweise nur zwei, drei oder mehr als vier solcher Arme vorzusehen.

[0043] Bei der in den Figuren 5a und 5b gezeigten Ausführungsvariante ist die Basis 36 als kreisförmige Platte mit entsprechenden Bohrungen 33 und zentral angeordneter Mehrkantaufnahme 34 ausgebildet. An einer dem Halteelement 5 abgewandten Rückseite der Basis 36 sind bevorzugt senkrecht zur Ebene der Basis sich erstreckende Zapfen 37 angeordnet, insbesondere angeformt.

[0044] Der Adapter 3 ist bevorzugt als Spritzgussteil ausgebildet.

[0045] Zur Montage des Tür- oder Fensterdrückers 2 an dem Tür- oder Fensterblatt 1 wird zunächst der Adapter 3 in die Aufnahmeöffnung 8 des Tür- oder Fensterblattes 1 eingesetzt und mithilfe der Schrauben 9 fixiert.

[0046] Zur zusätzlichen Verdrehsicherung der in Figur 4 gezeigten Ausführungsvariante des Adapters 3 gegenüber dem Tür- oder Fensterblatt 1 weist die Aufnahmeöffnung 8 eine konturierte Anlagefläche 82 auf, die der sternförmigen Ausbildung der Basis 36 des Adapters entsprechend geformt ist, so dass die Basis 36 in einer Richtung senkrecht zur Längserstreckung des Mehrkants 4, in die der Mehrkant 4 bei Betätigung des Türdrückers 2 verdreht wird, formschlüssig in der Aufnahmeöffnung 8 fixiert ist.

[0047] Zur zusätzlichen Verdrehsicherung der in den Figuren 5a und 5b gezeigten Ausführungsvariante des Adapters 3 gegenüber dem Tür- oder Fensterblatt 1 sind in der Aufnahmeöffnung 8 entsprechend Ausnehmungen zur Aufnahme der Zapfen 37 vorgesehen, so dass die Basis 36 auch bei dieser Ausführungsvariante in einer Richtung senkrecht zur Längserstreckung des Mehrkants 4, in die der Mehrkant 4 bei Betätigung des Türdrückers 2 verdreht wird, formschlüssig in der Aufnahmeöffnung 8 fixiert ist.

[0048] Anschließend wird der Mehrkant 4 durch die Mehrkantaufnahme 34 des Adapters hindurch in den Tür- oder Fensterrahmen 1 bis in die Schließeinheit 10 eingeschoben, wie es in den Figuren 2 und 3 gezeigt ist.

[0049] Um hier ein über die Sollposition hinausgehendes Verschieben des Mehrkants 4 zu verhindern, ist gemäß einer in den Figuren 6 bis 8 gezeigten bevorzugten Ausführungsvariante an einer Außenfläche des Mehrkants eine Erhebung 44 zur Begrenzung der Einstecktiefe des Mehrkants angeformt.

[0050] Die Erhebung kann dabei beispielsweise durch eine Verformung, insbesondere in Gestalt einer Materialverschiebung, einer Außenkante des im Querschnitt bevorzugt quadratisch ausgebildeten Grundkörpers 41 des Mehrkants 4 eingebracht sein.

[0051] Die Erhebung 44 liegt dabei im montierten Zustand des Tür- oder Fensterdrückers 2 an einer dem Tür- oder Fensterdrücker 2 zugewandten Gehäusewand der Schließeinheit 11 an, in die der Mehrkant 4 eingeschoben ist.

[0052] Der Mehrkant 4 ist dabei bevorzugt als Hohlprofil mit einer Längsbohrung 45 mit Innengewinde versehen, in die eine Sicherungsschraube 43 einführbar ist. Am in die Schließeinheit 11 eingeführten Ende des Mehrkants 4 ist bevorzugt ein sich in Richtung der Längserstreckung des Mehrkants erstreckender Längsschlitz 42 eingebracht.

[0053] Durch Einführen der Schraube 43 in den Hohlraum 45 des Mehrkants 4 wird das mit dem Längsschlitz 42 versehene Ende des Mehrkants 4 leicht aufgespreizt und dadurch der Mehrkant 4 in der Schließeinheit 11 klemmend gehalten.

[0054] Im Anschluss daran wird das Halteelement 5 auf den Mehrkant 4 aufgesteckt.

[0055] Danach wird die Deckrosette 6 auf den Drückerhals 22 des Tür- oder Fensterdrückers 2 aufgeschoben und schließlich der Tür- oder Fensterdrücker 2 mit seinem Drückerhals 22 auf den in den Basiskörper 51 des Halteelements 5 verdrehbar gelagerten Aufnahmekörper 52 aufgesteckt und mit der Sicherungsschraube 7 fixiert.

Bezugszeichenliste

[0056]

1	Fensterrahmen, Türblatt
2	Fensterdrücker, Türdrücker
21	Griffteil
22	Drückerhals
23	Aufnahme
3	Adapter
31	Mantel
32	Aussparung
33	Bohrung
34	Mehrkantaufnahme
35	Nut
36	Basis

- 37 Zapfen
- 4 Mehrkant
- 41 Grundkörper
- 42 Längsschlitz
- 43 Sicherungsschraube
- 44 Erhebung
- 45 Längsbohrung
- 5 Halteelement
- 51 Basiskörper
- 52 Aufnahmekörper
- 53 Aufnahme
- 54 Klemmelement
- 55 Lageröffnung
- 6 Deckrosette
- 7 Fixierschraube
- 8 Halteelementaufnahme
- 81 Innenrand
- 82 Kontur
- 83 Bohrung
- 9 Schraube
- 10 Schließblech
- 11 Schließeinheit

Patentansprüche

1. Anordnung eines Tür- oder Fensterdrückers (2) in einer Aufnahmeöffnung (8) eines Fensterrahmens (1), eines Türblattes oder dergleichen,

- wobei ein Drückerhals (21) des Tür- oder Fensterdrückers (2) an einem Halteelement (5) befestigt ist,

- wobei das Halteelement (5) einen Basiskörper (51), einen in dem Basiskörper (5) verdrehbar gelagerten Aufnahmekörper (52) mit einer Lageröffnung (55) zur Aufnahme und Lagerung eines in dem Drückerhals (21) des Tür- oder Fensterdrückers (2) fixierten und aus diesem vorstehenden Mehrkants (4) aufweist,

- wobei in der Aufnahmeöffnung (8) ein das Halteelement (5) aufnehmender Adapter (3) festgelegt ist,

- wobei der Adapter einen Mantel (31) mit wenigstens eine Aussparung (32), eine sich von einer Innenfläche des Mantels (31) erstreckende Basis (36) mit einer Mehrkantaufnahme (34) und wenigstens zwei Bohrungen (33) aufweist,

dadurch gekennzeichnet, dass

- das Halteelement (5) wenigstens ein radial aus dem Basiskörper (51) des Halteelements (5) heraus bewegbares Klemmelement (54) aufweist,

- wobei das wenigstens eine Klemmelement (54) aus einer Montagstellung, bei der das Klemmelement (54) in einer Aussparung einer Mantelfläche des Basiskörpers (51) einliegt, in eine Arbeitsstellung, bei der das Klemmelement (54) aus der Aussparung der Mantelfläche des

Basiskörpers (51) radial nach außen in die Aussparung (32) im Mantel (31) des Adapters (3) vorsteht, bewegbar ist.

- 5 2. Anordnung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Mantel (31) zwei Aussparungen (32) aufweist, die auf einander gegenüber liegenden Seiten eingebracht sind.

- 10 3. Anordnung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Mantel (31) wenigstens eine Nut (35) zur Aufnahme einer aus dem Basiskörper (51) des Halteelements (5) radial nach außen vorstehenden Erhebung aufweist.

- 15 4. Anordnung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Mantel (31) als Zylindermantel ausgebildet ist.

- 20 5. Anordnung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basis (36) sternförmig ausgebildet ist, mit sich von der Mehrkantaufnahme (34) radial zum Mantel (31) erstreckenden Armen, in denen die Bohrungen (33) angeordnet sind.

- 25 6. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basis (36) als kreisförmige Platte ausgebildet ist, wobei sich von einer dem Halteelement (5) abgewandten Rückseite der Basis (36) Zapfen (37) erstrecken.

- 30 7. Anordnung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Mantel (31) als Spritzgussteil ausgebildet ist.

- 35 8. Anordnung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmeöffnung (8) den Außenabmaßen des Adapters (3) angepasst, insbesondere zylindrisch ausgebildet ist.

- 40 9. Anordnung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmeöffnung (8) eine konturierte Anlagefläche (82) aufweist, zur drehfesten Aufnahme der Basis (36) des Adapters (3).

- 45 10. Anordnung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an einer Außenfläche des Mehrkants (4) eine Erhebung (44) zur Begrenzung der Einstecktiefe des Mehrkants (4) in den Fensterrahmen (1), das Türblatt oder dergleichen angeformt ist, wobei die Erhebung (44) im montierten Zustand des Tür- oder Fensterdrückers (2) an einer dem Tür- oder Fensterdrücker (2) zugewandten Gehäusewand einer Schließeinheit (11) anliegt, in die der Mehrkant (4) eingeschoben ist.

Claims

1. Arrangement of a door or window handle (2) in a receiving opening (8) of a window frame (1), of a door leaf or the like,
 - wherein a handle neck (21) of the door or window handle (2) is fastened to a holding element (5),
 - wherein the holding element (5) comprises a base body (51), a receiving body (52) rotatably mounted in the base body (5) and having a bearing opening (55) for receiving and mounting a polygon (4) fixed in the handle neck (21) of the door or window handle (2) and projecting therefrom,
 - wherein an adapter (3) receiving the holding element (5) is fixed in the receiving opening (8),
 - wherein the adapter has a jacket (31) with at least one recess (32), a base (36) extending from an inner surface of the jacket (31) with a polygonal receptacle (34) and at least two bores (33),

characterized in that

 - the holding element (5) has at least one clamping element (54) that can be moved radially out of the base body (51) of the holding element (5),
 - wherein the at least one clamping element (54) can be moved out of an assembly position, in which the clamping element (54) is located in a recess of a lateral surface of the base body (51), into an operating position, in which the clamping element (54) projects radially outwards from the recess in the outer surface of the base body (51) into the recess (32) in the outer jacket (31) of the adapter (3).
2. Arrangement according to claim 1, **characterized in that** the jacket (31) has two recesses (32) which are made on sides lying opposite one another.
3. Arrangement according to claim 1 or 2, **characterized in that** the jacket (31) has at least one groove (35) for receiving a raised part projecting radially outwards from the base body (51) of the holding element (5).
4. An arrangement according to one of the preceding claims, **characterized in that** the jacket (31) is configured as a cylinder casing.
5. An arrangement according to one of the preceding claims, **characterized in that** the base (36) is configured in the shape of a star, with arms extending from the polygonal receptacle (34) radially to the jacket (31), in which arms the bores (33) are arranged.

6. An arrangement according to one of the claims 1 to 4, **characterized in that** the base (36) is formed as a circular plate, wherein pins (37) extend from a rear side of the base (36) facing away from the holding element (5).
7. An arrangement according to one of the preceding claims, **characterized in that** the jacket (31) is formed as an injection-moulded part.
8. An arrangement according to one of the preceding claims, **characterized in that** the receiving opening (8) is adapted to the external dimensions of the adapter (3), in particular is cylindrical.
9. An arrangement according to one of the preceding claims, **characterized in that** the receiving opening (8) has a contoured contact surface (82) for receiving the base (36) of the adapter (3) in a rotationally fixed manner.
10. Arrangement according to one of the preceding claims, **characterized in that** a protrusion (44) is integrally formed on an outer surface of the polygon (4) to limit the insertion depth of the polygon (4) into the window frame (1), the door leaf or the like, wherein the protrusion (44), in the mounted state of the door or window handle (2), bears against a housing wall, facing the door or window handle (2), of a locking unit (11) into which the polygon (4) is inserted.

Revendications

1. Arrangement de poignée de porte ou de fenêtre (2) dans une ouverture de réception (8) d'un châssis de fenêtre (1), d'un vantail de porte ou similaire,
 - dans lequel une béquille (21) de la poignée de porte ou de fenêtre (2) est fixée sur un élément de maintien (5),
 - dans lequel l'élément de maintien (5) comprend un corps de base (51), un réceptacle (52) supporté dans le corps de base (5) avec possibilité de rotation et muni d'une ouverture de palier (55) pour recevoir et supporter un polygone (4) fixé dans la béquille (21) de la poignée de porte ou de fenêtre (2) et dépassant de celle-ci,
 - dans lequel un adaptateur (3) recevant l'élément de maintien (5) est fixé dans l'ouverture de réception (8),
 - dans lequel l'adaptateur comprend une enveloppe (31) munie d'au moins une découpe (32), une base (36) qui s'étend à partir d'une surface intérieure de l'enveloppe (31) et munie d'un logement de polygone (34) et au moins deux

- perçages (33),
caractérisé en ce que l'élément de maintien (5) comprend au moins un élément de serrage (54) qui peut être sorti dans le sens radial du corps de base (51) de l'élément de maintien (5),
 l'au moins un élément de serrage (54) pouvant être déplacé d'une position de montage, dans laquelle l'élément de serrage (54) repose dans une découpe d'une surface d'enveloppe du corps de base (51), à une position de travail dans laquelle l'élément de serrage (54) dépasse de la découpe de la surface d'enveloppe du corps de base (51) vers l'extérieur dans le sens radial dans la découpe (32) de l'enveloppe (31) de l'adaptateur (3). 5 10 15
2. Arrangement selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'enveloppe (31) comporte deux découpes (32) qui sont réalisées sur des faces opposées l'une à l'autre. 20
3. Arrangement selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** l'enveloppe (31) comporte au moins une rainure (35) destinée à recevoir une saillie qui dépasse du corps de base (51) de l'élément de maintien (5) vers l'extérieur dans le sens radial. 25
4. Arrangement selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'enveloppe (31) est conformée comme une enveloppe cylindrique. 30
5. Arrangement selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la base (36) est en forme d'étoile, avec des bras qui s'étendent dans le sens radial du logement de polygone (34) vers l'enveloppe (31) et dans lesquels les perçages (33) sont disposés. 35
6. Arrangement selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** la base (36) est conformée comme une plaque circulaire, des goujons (37) s'étendant à partir d'une face arrière de la base (36) tournée à l'opposé de l'élément de maintien (5). 40
7. Arrangement selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'enveloppe (31) est réalisée comme une pièce moulée par injection. 45
8. Arrangement selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'ouverture de réception (8) est adaptée aux dimensions extérieures de l'adaptateur (3), en particulier cylindrique. 50
9. Arrangement selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'ouverture de réception (8) comporte une surface d'appui (82) profilée pour recevoir de manière fixe en rotation la base (36) de l'adaptateur (3). 55
10. Arrangement selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** est formée sur une surface extérieure du polygone (4) une saillie (44) destinée à limiter la profondeur d'insertion du polygone (4) dans le châssis de fenêtre (1), le vantail ou similaire, la saillie (44) reposant, dans l'état monté de la poignée de porte ou de fenêtre (2), sur une paroi de boîtier tournée vers la poignée de porte ou de fenêtre (2) d'une unité de fermeture (11) dans laquelle le polygone (4) est inséré.

Fig. 1

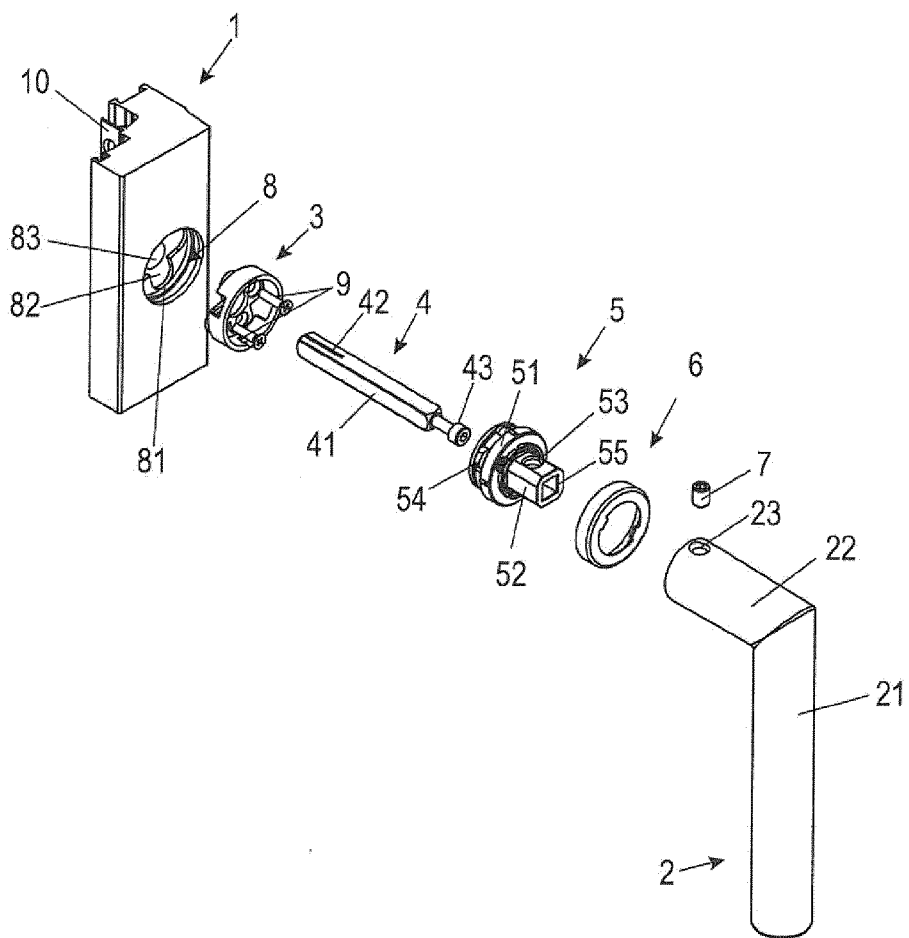


Fig. 2

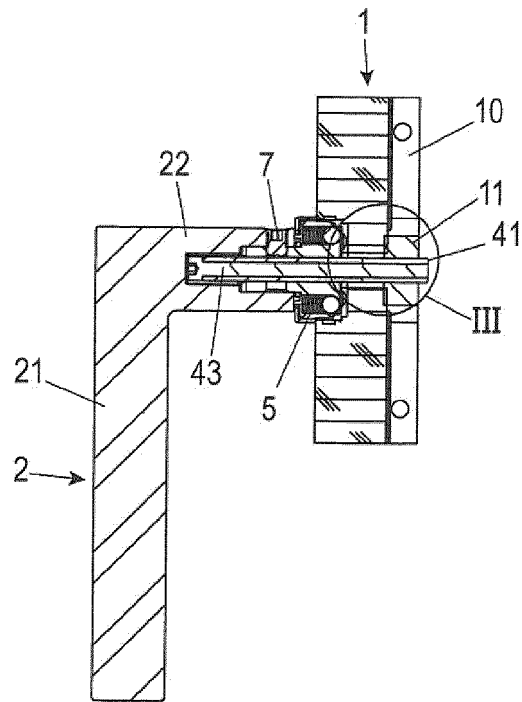


Fig. 3

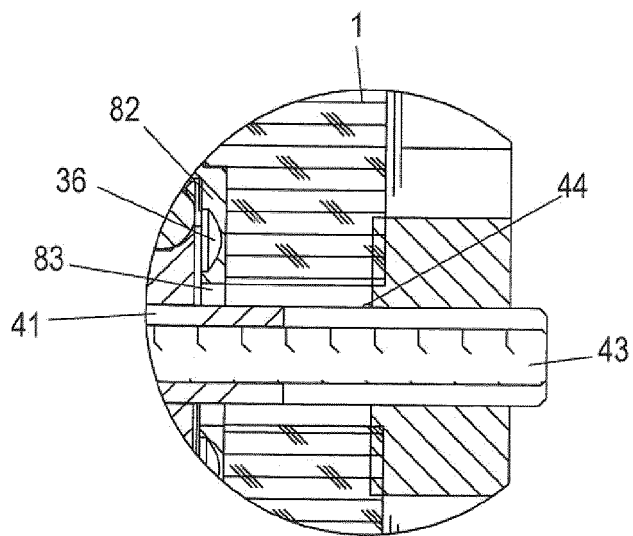


Fig. 4

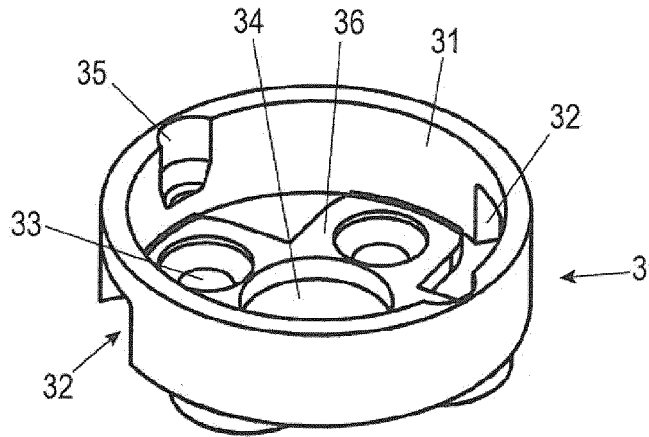


Fig. 5a

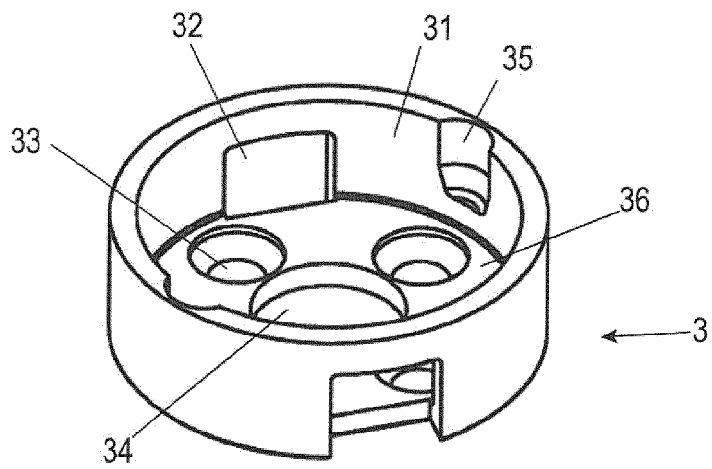


Fig. 5b

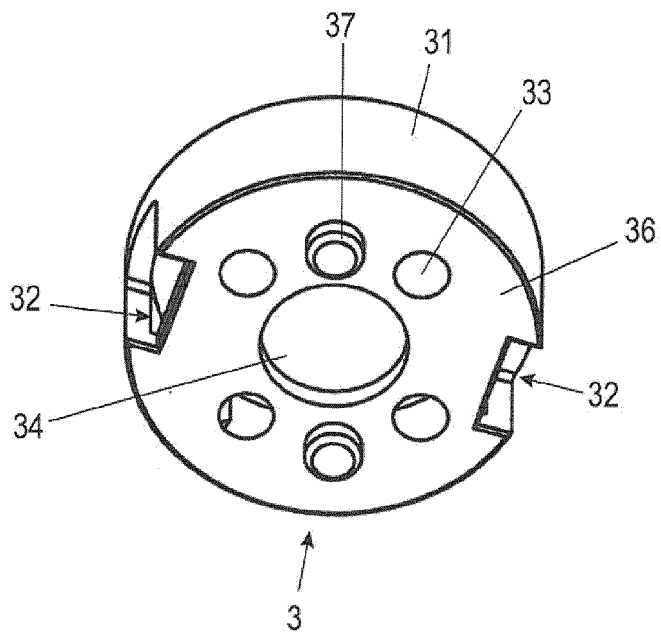


Fig. 6

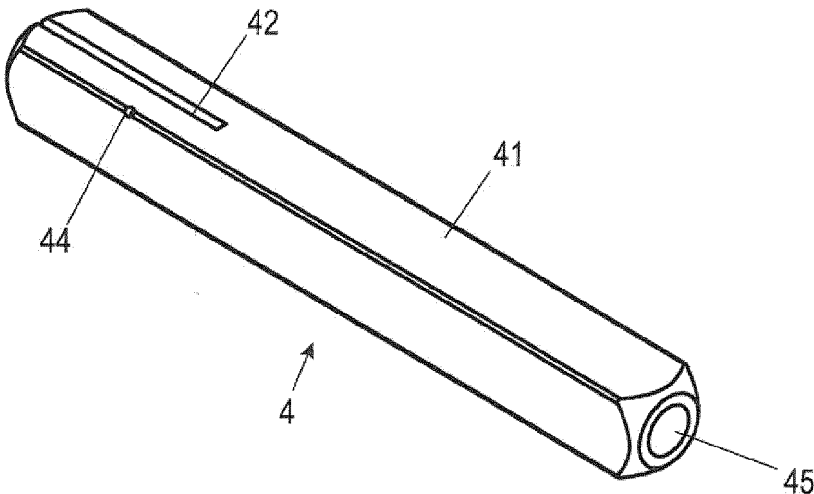


Fig. 7

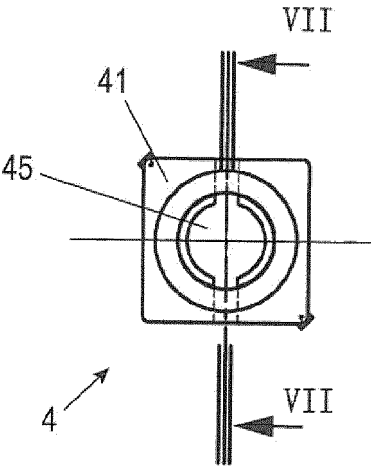
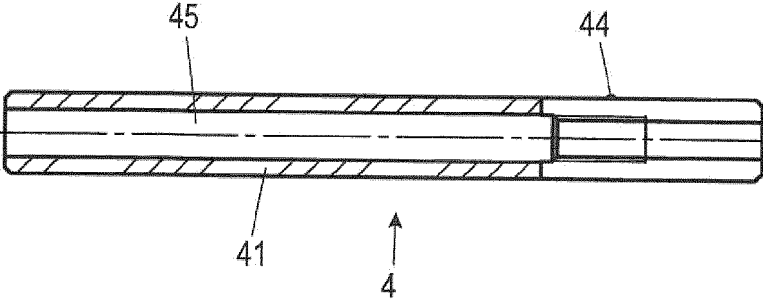


Fig. 8



IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

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

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 202015101329 U1 [0002] [0030]
- EP 2476823 A2 [0006]