

(19)



(11)

**EP 2 006 475 B1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des  
Hinweises auf die Patenterteilung:  
**01.05.2013 Patentblatt 2013/18**

(51) Int Cl.:  
**E05B 63/08** <sup>(2006.01)</sup> **E05B 15/02** <sup>(2006.01)</sup>

(21) Anmeldenummer: **08103883.8**

(22) Anmeldetag: **09.05.2008**

(54) **Türelement, Holztür oder dergleichen**

Door element, wooden door or similar

Elément de porte, porte en bois ou analogue

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**CH LI**

(30) Priorität: **05.06.2007 DE 102007000908**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**24.12.2008 Patentblatt 2008/52**

(73) Patentinhaber: **HUGA Hubert Gaisendrees GmbH  
& Co. KG**  
**33335 Gütersloh (DE)**

(72) Erfinder: **Middel, Ulrich**  
**33335, Gütersloh (DE)**

(74) Vertreter: **Flötotto, Hubert**  
**Meldau - Strauss - Flötotto**  
**Patentanwälte**  
**Gartenstrasse 4**  
**33332 Gütersloh (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:  
**DE-U1-202005 016 217 DE-U1-202007 014 563**

**EP 2 006 475 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

### Technisches Umfeld

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Türelement, Holztür oder dergleichen, umfassend ein Türblatt, welches in einem Rahmen bzw. einer Zarge mittels Scharnieren drehbar angeordnet ist, wobei zum Schließen oder Verriegeln des Türelementes eine Drückergarnitur angeordnet ist, die mit auf bzw. an der Türblatfläche angeordneten Türbeschlägen wie Türschildern, Rosetten oder dergleichen zusammenwirken, wobei die Türbeschläge in ausgefrästen Bereichen oder Vertiefungen schließ- und/oder öffnungsseitig in der Türblatfläche derart versenkt angeordnet sind, so dass die Türbeschlagoberfläche bündig mit der Türblatfläche abschließt bzw. bündig in der Türblattoberfläche liegt.

### Stand der Technik

**[0002]** Aus dem Stand der Technik sind Türen, Türelemente und hier insbesondere Zimmertüren aus Holz bekannt, die im Bereich ihrer vorderen Längsseite mit einem Schließblech bestückt sind, in den das Schloss und der federgelagerte Riegel integriert sind. Derartige Türen werden mit einer entsprechenden Zarge geliefert, so dass auch entsprechende Bänder schon zur Montage des Türblattes mitgeliefert werden. Bei derartigen bekannten Türelementen besteht die Möglichkeit kunden- seitig das Türelement mit einer entsprechenden Drückergarnitur zu bestücken. Diese Drückergarnitur wird derart montiert, dass zunächst der Türbeschlag beidseits auf die Türfläche aufgesetzt wird, wobei der Türbeschlag im wesentlichen die Vierkantöffnung für den Drücker sowie die Schlüsselöffnung abdeckt, die jeweils an der Tür vorgebohrt oder gefräst sind. Ist der Türbeschlag beidseitig montiert, wird anschließend der Vierkant der Drückergarnitur durch die Beschläge gesetzt, wobei dann eine Klinke auf den Vierkant gesetzt wird, so dass die Drückergarnitur funktionsfähig ist. Hierbei wird häufig durch zu festes Anziehen der Beschlagschrauben die Türoberfläche derart beschädigt, dass dort Risse entstehen.

**[0003]** Bei diesen aus dem Stand der Technik bekannten Türelementen wird es gewünscht, dass insbesondere die Beschlagteile bündig in der Türfläche angeordnet sind. So ist beispielsweise aus der DE 202005016217.5 ein Türelement bzw. eine Holztür bekannt, bei der die Beschläge in ausgefrästen Bereichen oder Vertiefungen schließ und/oder öffnungsseitig in der Türblatfläche versenkt angeordnet sind, so dass die Beschlagoberfläche bündig mit der Türblatfläche abschließt bzw. bündig in der Türblatfläche liegt.

**[0004]** Bei dieser nach dem Stand der Technik bekannten Holztür wird es als nachteilig angesehen, dass die Einbindung des Beschlages in der Türfläche sich aufwendig gestaltet. Dies auch aus dem Grund, dass zur Montage des bündig liegenden Türbeschlages eine passgenaue Fräsung in die Oberfläche der Tür einge-

bracht werden muss, wobei die Montage mit an der Rückseite des Türblattbeschlages angeordneten Hülsen zu erfolgen hat.

### Aufgabe

**[0005]** Hieraus ergibt sich die der Erfindung zugrunde liegende Aufgabe, ein Türelement, Holztür oder dergleichen mit einem bündig in der Fläche liegenden Türbeschlag derart weiter zu bilden, bei dem eine wesentlich leichtere Vormontage im Werk und hier insbesondere des bündig liegenden Beschlages gegeben ist.

### Lösung

**[0006]** Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch den Hauptanspruch 1 gelöst, vorteilhafte Weiterbildungen ergeben sich aus den Unteransprüchen.

**[0007]** Bei der erfindungsgemäßen Holztür, wird werkseitig lediglich eine durchgehende Fräsung oder Bohrung durch die Tür gesetzt, welche insbesondere maschinentechnisch beim Fertigungsprozess leicht durchzuführen ist. Die durchschlägige Bohrung durchdringt hierbei die Tasche, in die das Schloss eingebracht ist. Somit ergibt sich eine leichte Montage dadurch, dass zunächst das Schloss in die Tasche eingesetzt wird, wobei dann jeweils auf beiden Seiten ein entsprechendes vorgeformtes Passstück einfach in die Fräsung oder Bohrung eingesetzt wird, so dass dann zum Schluss lediglich noch das Beschlagteil anzusetzen ist. Die Tür ist dann werkseitig so weit vormontiert, dass am Einsatzort lediglich noch der Vierkant der Drückergarnitur durchgeschoben werden muss und die Klinke mit der Madenschraube festzulegen ist. Die Stützung der Passstücke in der Bohrung erfolgt hier ausschließlich auf den Schlossdecken, was wesentlich wartungsfreier ist. Weiterhin können mit dem Passstück alle Türstärken bestückt werden, wobei die Montage ausschließlich im Werk vollzogen wird.

**[0008]** Hierzu liegt erfindungsgemäß der Türbeschlag in einer das Türblatt durchdringenden Fräsung oder Bohrung, die von einem in dem Türblatt angeordneten Schloss durchsetzt ist und wobei zur passgenauen Ausfütterung beidseitig des Schlosses auf dem jeweiligen Schlossdeckelbereich in den Fräsungen oder Bohrungen Passstücke eingesetzt sind, an denen jeweils in der Türfläche bündig liegende Türbeschläge befestigt sind.

**[0009]** Nach einer besonders vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung ist die Integration einer Beleuchtungseinrichtung in dem Passstück insbesondere dann von Vorteil, dass durch einen Lichteffect insbesondere bei Hoteltüren aber auch beispielsweise bei Toilettentüren angezeigt wird, ob der Raum verschlossen oder frei ist. Dabei wirkt die Beleuchtungseinrichtung wie ein Kranz um den Türbeschlag und erzeugt somit einen besonderen Effekt. Dabei weist das Passstück eine erste, an seiner Rückseite eingeformte umlaufende Nut auf, die zur Aufnahme von auf einer scheibenförmigen Platine angeordneten LED's bestimmt ist, und wobei das

Passstück an seiner Vorderseite eine zweite, flach ausgebildete Nut aufweist, in der der Türbeschlag passgenau liegt.

**[0010]** Es versteht sich nun von selbst, dass wenn beispielsweise ein zweifacher Lichteffect genutzt werden soll, die Platine mit unterschiedlich farblich ausgestalteten LED's bestückt ist. Wird dann beispielsweise der Schlüssel gedreht, wird die Beleuchtungseinrichtung eingeschaltet bzw. ausgeschaltet, so dass nach außen hin sich ein Lichtkranz um den Beschlag bildet. Dabei liegt die Platine, die als Scheibe ausgebildet ist, in der Passstückform, wobei bündig aufliegend der Türbeschlag von außen in dem Passstück derart eingefasst ist, dass sich um den Türbeschlag ein kleiner Kranz des Passstückmaterials ergibt, der insbesondere die Lichtstrahlen aus der Türfläche herausdringen lässt.

**[0011]** In Weiterbildung der Erfindung weist das Passstück an der zur Rückseite weisenden Innennutwand eine Halterung für die scheibenförmige Platine auf. Die sich zur Innenseite hin bildende hülsenartige Nutwand, nimmt somit das scheibenförmige Element der Platine auf. Damit die Platine in dem Passstück fest eingebunden ist, kann auf die Nutwand, die mit einer umlaufenden Nut versehen ist, ein O-Ring gedrückt werden, der somit die Platine von innen her in dem Passstück hält.

**[0012]** Dabei sind die Passstücke aus ringförmigen Körpern zur Aufnahme einer Drückergarnitur oder zum Durchdringen eines Schlüssels ausgebildet, wobei der Körper als solches passgenau in die Fräsung oder Bohrung eindrückbar ist. Zur Befestigung des Beschlagteiles an dem Passstück kann dies mittels eines Schnellklebers oder eines doppelseitigen Klebebandes erfolgen, welches an der Rückseite des Beschlagteiles vorgesehen ist. Um insbesondere hier eine passgenaue ausgleichende Einfügung des Beschlagteiles in der Fräsung bzw. in der Bohrung zu erzielen, ist hier der Einsatz eines Schmelzklebers besonders vorteilhaft, mit dem Toleranzen zwischen Passstück und Rückseite des Türbeschlages überbrückt werden können.

**[0013]** In vorteilhafter Weise ist das Passstück aus einem Polyamid-Stück oder aus Polyoxymethylen gefertigt. Dieses Material ist selbstschmierend und ergibt dadurch eine wartungsfreie Drückergarnitur. Das Passstück kann dabei mit Schraubkanälen zur Festlegung durchsetzt sein, so dass das jeweilige auf den Schlossdecken aufliegende Passstück zusätzlich mit einer Schraube festgelegt werden kann. Diese Schraubkanäle können auch das Schloss durchdringen, so dass eine durchdringende Schraube die beiden Passstücke jeweils beidseits festhalten.

**[0014]** In Weiterbildung der Erfindung ist der Türbeschlag scheiben- oder plattenförmig ausgebildet. Der Türbeschlag als solches kann auch magnetisch ausgebildet sein, so dass bei einer Verschraubung der Passstücke das Beschlagblech selbsthaltend in der Bohrung bzw. der Fräsung eingebracht werden kann. Denkbar ist auch beispielsweise eine Art Verklipsung des Beschlagteiles an dem Passstück vorzunehmen, wobei die

nach außen weisende Oberfläche des Beschlagteiles glatt ist und somit ein besseres Erscheinungsbild gewährleistet.

## 5 Beschreibung der Zeichnungen

**[0015]** Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Figuren rein schematisch dargestellt und wird nachfolgend näher beschrieben. Es zeigt:

- 10 Figur 1 eine Frontansicht eines Türelementes oder einer Holztür in einem Zargenrahmen;
- 15 Figur 2 eine geschnittene Ansicht gemäß der Schnittlinie II/II in Figur 1 im Bereich der Drückergarnitur für eine gefälzte Tür;
- 20 Figur 3 eine weitere Ausführungsform gemäß der Ausführungsform der Figur 2, ebenfalls in der Schnittdarstellung für eine stumpfe Tür; und
- 25 Figur 4 Ansichten unterschiedlicher Ausführungsformen von versenkbaren Türbeschlägen in der Frontansicht,
- 30 Figur 5 zeigt eine weitere Ausführungsform der Erfindung in explosionsartiger Darstellung, mit einer in dem Passstück integrierten Beleuchtungseinrichtung.
- 35 Figur 6 eine weitere perspektivische Darstellung, ebenfalls in explosionsartiger Ausführung des Passstückes mit integrierter Beleuchtungseinrichtung und
- Figur 7 eine geschnittene Seitenansicht eines Türblattes mit Passstück und integrierter Beleuchtungseinrichtung.

## 40 Ausführungsbeispiele

**[0016]** Die Figur 1 zeigt in der Frontansicht ein Türelement oder eine Holztür 1 oder dergleichen, welches ein Türblatt 2 umfasst. Das Türblatt 2 ist dabei in einem Rahmen oder einer Zarge 3 mittels Scharnieren drehbar angeordnet, wobei zum Schließen oder Verriegeln des Türelementes 1 schließseitig eine Drückergarnitur 4 angeordnet ist. Wie aus der Frontansicht der Figur 1 zu erkennen ist, wirken die auf der Türblattfläche 5 angeordneten Türbeschläge 6, wie beispielsweise Türschilder, näher dargestellt in der Figur 4, bzw. Rosetten 7 oder dergleichen, mit der Drückergarnitur 4 zusammen, wie dies aus der Figur 2, aber auch aus der Figur 3, zu erkennen ist.

**[0017]** Die Türbeschläge 6 sind in ausgefrästen Bereichen oder Vertiefungen schließ- oder öffnungsseitig in der Türblattfläche 5 derart versenkt angeordnet, dass die Türbeschlagoberfläche 8 bündig mit der Türblattfläche 5

abschließt und somit bündig in der Türblattoberfläche 9 liegt. Erfindungsgemäß wird nun gemäß den Figuren 2 und 3 vorgeschlagen, dass der Türbeschlag 6 in einer das Türblatt 2 durchdringenden Fräsung oder Bohrung 10 liegt, die von einem in dem Türblatt 2 angeordneten Schloss 11 durchsetzt ist. Zur passgenauen Ausfüllung beidseits des Schlosses 11 sind auf dem jeweiligen Schlossdeckenbereich 12 und 13 in den Fräsungen oder Bohrungen 10.1 und 10.2 Passstücke 14 und 15 eingesetzt, auf denen jeweils die in der Türblattoberfläche 9 bündig liegenden Türbeschläge 6 befestigt sind.

**[0018]** Dabei sind die Passstücke 14 und 15 aus ringförmigen Körpern zur Aufnahme einer Drückergarnitur 4 oder zum Durchdringen eines nicht näher dargestellten Schlüssels ausgebildet. Wie aus den Figuren 3 und 4 zu erkennen ist, passt sich der Körper passgenau in die Fräsung oder Bohrung 10.1 und 10.2 derart ein, dass er in diese unter einem Spiel leicht eindrückbar ist.

**[0019]** Wie aus den Figuren 2 und 3 in der Schnittdarstellung zu erkennen ist, liegen die Beschläge 6 unter einer leichten Distanz zur Oberfläche der Passstücke 14 und 15, wobei dieser Raum insbesondere dafür vorbehalten wird, dass auf den Passstücken 14 und 15 zur Befestigung des Beschlagbleches ein Schmelzkleber oder ein doppelseitiges Klebeband diesen Raum ausfüllt, so dass der Beschlag 6 bündig in der Türblattoberfläche 9 zu liegen kommt. In Weiterbildung der Erfindung ist hierbei das Passstück 14, 15 aus einem Polyamid-Stück gefertigt, wobei das Passstück 14, 15 als solches, wie in den Figuren 2 und 3 dargestellt ist, mit Schraubkanälen 16 und 17 durchsetzt werden kann, um die Passstücke 14 und 15 beispielsweise an den Schlossdeckelbereich 12, 13 festlegen zu können.

**[0020]** Der Türbeschlag 6 kann dabei schalenförmig oder auch plattenförmig ausgebildet sein, wobei dieser auch magnetisch ausgebildet werden kann, um ihn an den die Passstücke 14 und 15 durchsetzenden Schrauben festzulegen.

**[0021]** Hinsichtlich der Montage des erfindungsgemäßen Beschlages 6 wird bereits schon werkseitig die durchdringende Bohrung oder Fräsung 10 durch das Türblatt 2 vorgenommen, so dass nach Einsetzen des Schlosses 11 die beiden Passstücke 14 und 15 beidseits angesetzt werden. Dann wird auf die Passstücke 14 und 15 ein Schmelzkleber oder hier ein doppelseitiges Klebeband aufgebracht, wobei dann die Beschlagteile 6 bündig eingesetzt werden. Ist der Beschlag 6 so an der Tür 1 vormontiert, bedarf es hier nur noch der Montage der Drückergarnitur 4, wobei hier lediglich nur noch der Vierkant durch das Schloss 11 eingeführt werden muss, bevor auf der gegenüberliegenden Seite noch das Klinkelement angesetzt werden muss, so dass die Drückergarnitur 4 voll funktionsfähig ist.

**[0022]** Die Figur 5 zeigt in der perspektivischen Darstellung, und hier in explosionsartiger Darstellung, die Drückergarnitur 4 in einer weiteren Ausführungsform der Erfindung. Dabei besteht eines der beiden Passstücke 14 aus einem transparenten, lichtdurchlässigen Material,

welches mit einer Beleuchtungseinrichtung versehen ist. Diese ist im Passstückkörper 14 hinter dem Beschlag 6 angeordnet, wobei die Beleuchtungseinrichtung 17 im eingeschalteten Zustand einen Lichtkranz um den Beschlag 6 erzeugt. So ist aus der perspektivischen Darstellung zu erkennen, dass das Passstück 14 eine erste, an seiner Rückseite eingeförmte umlaufende Nut 18 aufweist, die insbesondere in der Figur 6 zu erkennen ist, und die zur Aufnahme einer scheibenförmigen Platine 19 bestimmt ist, auf der LED's angeordnet sind. Auf der Vorderseite, besser zu erkennen in der Figur 5, weist das Passstück 14 eine zweite flach ausgebildete Nut 20 auf, in der der Türbeschlag 6 passgenau liegt.

**[0023]** Es versteht sich nun von selbst, dass, wenn die Beleuchtungseinrichtung 17 in dem Passstück 14 integriert ist, im eingeschalteten Zustand sich das Licht über die Außenwand 21 des Passstückes 14 ausbreitet, so dass insbesondere der Kranzbereich des Passstückes 14 einen strahlenden Ring 22 in der Türblattfläche 5 abgibt. Dabei weist das Passstück 14 an der zur Rückseite weisenden Innennutwand 23 eine Halterung 24 für die scheibenförmige Platine 19 auf. Wie aus der perspektivischen Darstellung der Figur 6 zu erkennen ist, besteht die Halterung 24 aus einem in einer umlaufenden Nut 25 an der Innennutwand 23 liegenden O-Ring 26. Dieser ist insbesondere in der geschnittenen Ansicht der Figur 7 zu erkennen, wo im zusammengebauten Zustand der geschnittenen Ansicht insbesondere die Lage des O-Ringes 26 besser zu erkennen ist.

**[0024]** Eine derartige Beleuchtungseinrichtung 17 an einem Passstück 14 kann auch im Bereich des Schlüsselbeschlages vorgesehen sein, so dass neben der Drückergarnitur 4 auch der Schlüsselbeschlag mit einer Beleuchtungseinrichtung 17, integriert in dem Passstück 14, vorgesehen sein kann.

## Bezugszeichenliste

### [0025]

01	Türelement / Holztür
02	Türblatt
03	Zarge
04	Drückergarnitur
05	Türblattfläche
06	Türbeschläge
07	Rosetten
08	Türbeschlagoberfläche
09	Türblattoberfläche
10	Bohrung
10.1	Bohrung
10.2	Bohrung
11	Schloss
12	Schlossdeckenbereich
13	Schlossdeckenbereich
14	Passstück
15	Passstück
16	Schraubkanal

- 17 Beleuchtungseinrichtung
- 18 erste umlaufende Nut
- 19 Platine
- 20 zweite Nut
- 21 Außenwand des Passstücks
- 22 Ring
- 23 Innennutwand
- 24 Halterung
- 25 umlaufende Nut
- 26 O-Ring

### Patentansprüche

1. Türelement, Holztür (1) oder dergleichen, umfassend ein Türblatt (2), welches in einem Rahmen bzw. einer Zarge (3) mittels Scharnieren drehbar angeordnet ist, wobei zum Schließen oder Verriegeln des Türelementes (1) eine Drückergarnitur (4) angeordnet ist, die mit auf bzw. an der Türblattfläche (5) angeordneten Türbeschlägen (6) wie Türschildern, Rosetten oder dergleichen zusammenwirken, wobei die Türbeschläge (6) in ausgefrästen Bereichen oder Vertiefungen schließ- und/oder öffnungsseitig in der Türblattfläche (5) derart versenkt angeordnet sind, so dass die Türbeschlagoberfläche (8) bündig mit der Türblattfläche (5) abschließt bzw. bündig in der Türblattoberfläche (9) liegt,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der Türbeschlag (6) in einer das Türblatt (2) durchdringenden Fräsung oder Bohrung (10) liegt, die von einem in dem Türblatt (2) angeordneten Schloss (11) durchsetzt ist, und wobei zur passgenauen Ausfütterung beidseitig des Schlosses (11) auf dem jeweiligen Schlossdeckenbereich (12, 13) in den Fräsungen oder Bohrungen (10.1, 10.2) Passstücke (14, 15) eingesetzt sind, an denen jeweils der in der Türblattoberfläche (9) bündig liegende Türbeschlag (6) befestigt ist.
2. Türelement nach Anspruch 1,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die Passstücke (14, 15) aus ringförmigen Körpern zur Aufnahme einer Drückergarnitur (4) oder zum Durchdringen eines Schlüssels gebildet sind, wobei der Körper passgenau in die Fräsung oder Bohrung (10.1, 10.2) eindrückbar ist.
3. Türelement nach Anspruch 1 und 2,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** das aus einem transparenten lichtdurchlässigen Material bestehende Passstück (14, 15) mit einer Beleuchtungseinrichtung (17) versehen ist, die im Passstückkörper (14, 15) hinter dem Beschlag (6) angeordnet ist, und wobei die Beleuchtungseinrichtung (17) im eingeschalteten Zustand einen Lichtkranz bzw. Ring (22) um den Beschlag (6) erzeugt.

4. Türelement nach Anspruch 3,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** das Passstück (14, 15) eine erste an seiner Rückseite eingeformte umlaufende Nut (18) aufweist zur Aufnahme von auf einer scheibenförmigen Platine (19) angeordneten LEDs, und wobei das Passstück (14, 15) an seiner Vorderseite eine zweite flach ausgebildete Nut (20) aufweist, in der der Türbeschlag (6) passgenau liegt.
5. Türelement nach Anspruch 4,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** das Passstück (14, 15) an der zur Rückseite weisenden Innennutwand (23) eine Halterung (24) für die scheibenförmige Platine (19) aufweist.
6. Türelement nach Anspruch 5,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die Halterung (24) aus einem in einer umlaufenden Nut (25) an der Innennutwand (23) liegenden O-Ring (26) besteht.
7. Türelement nach Anspruch 1 bis 6,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** auf den Passstücken (14) und (15) zur Befestigung des Beschlagblechs ein Schmelzkleber oder ein doppelseitiges Kleband angeordnet ist.
8. Türelement nach Anspruch 1 bis 7,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** das Passstück (14, 15) aus einem Polyamidstück oder Polyoxymethylen gefertigt ist.
9. Türelement nach Anspruch 1 bis 8,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** das Passstück (14, 15) mit Schraubkanälen (16) und (17) zur Festlegung durchsetzt ist.
10. Türelement nach Anspruch 1 bis 9,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der Türbeschlag (6) scheibenförmig oder plattenförmig ausgebildet ist.
11. Türelement nach Anspruch 1 bis 10,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der Türbeschlag (6) magnetisch ausgebildet ist.
12. Türelement nach Anspruch 1 bis 11,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der Türbeschlag (6) werksseitig vormontiert ist, wobei zur Komplettierung des Türbeschlages (6) die Drückerelemente vor Ort angesetzt werden.

### Claims

1. A door element, wooden door (1) or similar, compris-

- ing a door leaf (2) rotatably arranged via hinges in a frame or a casing (3), wherein in order to close or lock the door element (1) a handle-set (4) is arranged which interacts with door fittings (6) arranged at or on the door leaf surface (5) such as door signs, rosettes or similar, wherein the door fittings (6) are recessed in milled areas or indentations in the door leaf surface (5) on the closing and/or opening side such that the door fitting surface (8) comes to lie flush with the door leaf surface (5) or lies flush in the door leaf surface (9), **characterised in that** the door fitting (6) lies in a hole or bore (10) penetrating the door leaf (2) with a lock (11) arranged in the door leaf (2) passing through the hole or bore, and wherein fitting pieces (14, 15) are inserted in the holes or bores (10.1, 10.2) to achieve a precise lining on either side of the lock (11) on the respective lock cover area (12, 13), whereby the door fitting (6) lying flush in the door leaf surface (9) is attached to the respective fitting piece (14, 15).
2. The door element according to claim 1, **characterised in that** the fitting pieces (14, 15) are formed of ring-shaped bodies for receiving a handle-set (4) or for a key to pass through, wherein the body can be pressed into the hole or bore (10.1, 10.2) for a precise fit.
  3. The door element according to claim 1 and 2, **characterised in that** the fitting piece (14, 15) consisting of a transparent light-permeable material is provided with an illuminating device (17) arranged in the fitting piece body (14, 15) behind the fitting (6), and wherein the illuminating device (17), when switched on, generates a corona or ring of light (22) around the fitting (6).
  4. The door element according to claim 3, **characterised in that** the fitting piece (14, 15) comprises a circumferential groove (18) formed in its rear side for receiving LEDs arranged on a disc-shaped plate (19), and wherein the fitting piece (14, 15), on its front side, comprises a second flat-shaped groove (20) into which the door fitting (6) fits precisely.
  5. The door element according to claim 4, **characterised in that** the fitting piece (14, 15), on the inner groove wall (23) facing the rear side, comprises a holder (24) for the disc-shaped plate (19).
  6. The door element according to claim 5, **characterised in that** the holder (24) consists of an O-ring (26) lying in a circumferential groove (25) on the inner groove wall (23).
  7. The door element according to claims 1 to 6, **characterised in that** a melt-adhesive or a double-sided adhesive tape is arranged on the fitting pieces (14, 15) for fastening the metal fitting.
  8. The door element according to claims 1 to 6, **characterised in that** the fitting piece (14, 15) is fabricated from a piece of polyamide or polyoxymethylene.
  9. The door element according to claims 1 to 8, **characterised in that** the fitting piece (14, 15) has screw channels (16) and (17) passing through it for fixing.
  10. The door element according to claims 1 to 9, **characterised in that** the door fitting (6) is configured as a disc or plate.
  11. The door element according to claims 1 to 10, **characterised in that** the door fitting (6) is configured to be magnetic.
  12. The door element according to claims 1 to 11, **characterised in that** the door fitting (6) is pre-assembled in the factory, wherein the handle elements (4) are attached in situ to complete the door fitting (6).

## Revendications

1. Élément de porte, porte en bois (1) ou autre, comprenant un vantail de porte (2) agencé de façon rotative dans un cadre ou d'un dormant (3) au moyen de charnières, dans lequel, pour la fermeture ou le verrouillage de l'élément de porte (1), il est prévu une garniture de poignée (4) coopérant avec des ferrures de porte (6) telles que des plaques de porte, des rosettes ou autres, agencées sur la surface de vantail de porte (5), dans lequel les ferrures de porte (6) sont noyées de telle manière dans des régions fraisées ou dans des renforcements côté fermeture et/ou côté ouverture dans la surface de vantail de porte (5), que la surface supérieure de ferrure de porte (8) se termine en affleurement avec la surface de vantail de porte (5) ou se trouve en affleurement dans la surface supérieure de vantail de porte (9), **caractérisé en ce que** la ferrure de porte (6) se trouve dans un fraisage ou un perçage (10) traversant le vantail de porte (2) tout en étant traversé par une serrure (11) montée dans le vantail de porte (2), et dans lequel, pour l'ajustement de la garniture deux côtés de la serrure (11), des pièces d'ajustage (14, 15), auxquelles est respectivement fixée la ferrure de porte (6) placée en affleurement dans la surface supérieure de vantail de porte (9), sont insérées dans les fraisages ou les perçages (10.1, 10.2), sur la région de recouvrement de serrure (12, 13) respective.
2. Élément de porte selon la revendication 1, **caractérisé en ce que**

les pièces d'ajustage (14, 15) sont constituées de corps annulaires pour la réception d'une garniture de poignée (4) ou pour le passage d'une clé, dans lequel le corps peut être enfoncé de façon ajustée dans le fraisage ou l'alésage (10.1, 10.2).

3. Élément de porte selon les revendications 1 et 2,  
**caractérisé en ce que**  
la pièce d'ajustage (14, 15) constituée d'un matériau transparent laissant passer la lumière est dotée d'un dispositif d'éclairage (17) installé derrière la ferrure (6) dans le corps de pièce d'ajustage (14, 15), et dans lequel, dans l'état allumé, le dispositif d'éclairage (17) produit une couronne ou un anneau lumineux (22) autour de la ferrure (6). 10 15
4. Élément de porte selon la revendication 3,  
**caractérisé en ce que**  
la pièce d'ajustage (14, 15) comporte une première rainure périphérique (18) formée dans sa face arrière, pour l'admission de diodes électroluminescentes agencées sur une platine (19) en forme de disque, et dans lequel, dans sa face avant, la pièce d'ajustage (14, 15) comporte une deuxième rainure plate (20) dans laquelle est ajustée la ferrure de porte (6). 20 25
5. Élément de porte selon la revendication 4,  
**caractérisé en ce que**  
dans la paroi de rainure interne (23) tournée vers la face arrière, la pièce d'ajustage (14, 15) comporte un support (24) pour la platine (19) en forme de disque. 30
6. Élément de porte selon la revendication 5,  
**caractérisé en ce que**  
le support (24) est constitué d'un joint torique (26) disposé dans une rainure périphérique (25) dans la paroi de rainure interne (23). 35
7. Élément de porte selon la revendication 1 à 6,  
**caractérisé en ce que**  
une colle fusible ou un ruban adhésif double face est appliqué(e) sur les pièces d'ajustage (14) et (15) pour la fixation de la tôle de ferrure. 40 45
8. Élément de porte selon la revendication 1 à 7,  
**caractérisé en ce que**  
la pièce d'ajustage (14, 15) est constituée d'un morceau de polyamide ou de polyoxyméthylène. 50
9. Élément de porte selon la revendication 1 à 8,  
**caractérisé en ce que**  
la pièce d'ajustage (14, 15) est traversée par des canaux de vissage (16) et (16) pour la fixation. 55
10. Élément de porte selon la revendication 1 à 9,  
**caractérisé en ce que**  
la ferrure de porte (6) est conçue en forme de disque

ou de plaque.

11. Élément de porte selon la revendication 1 à 10,  
**caractérisé en ce que**  
la ferrure de porte (6) est conçue aimantée.
12. Élément de porte selon la revendication 1 à 11,  
**caractérisé en ce que**  
la ferrure de porte (6) est prémontée à l'usine, tandis que les éléments de poignée sont montés sur place pour compléter la ferrure de porte (6).

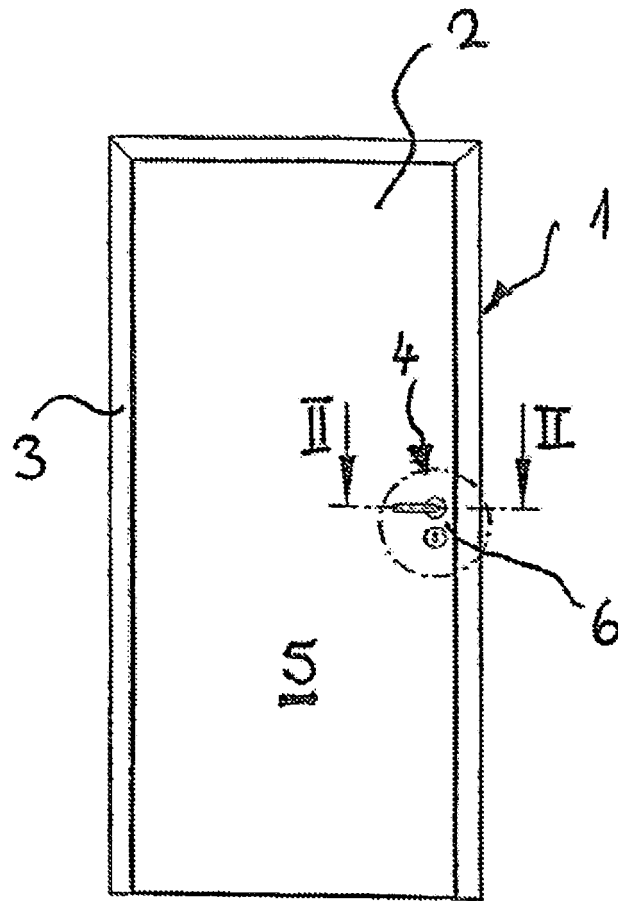
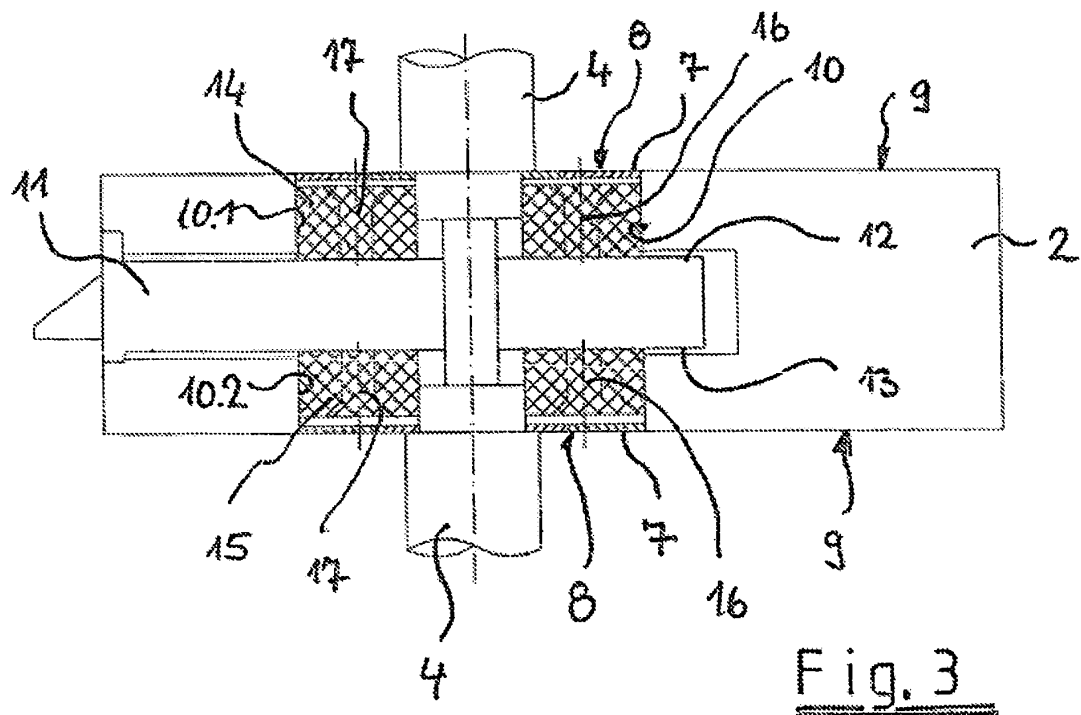
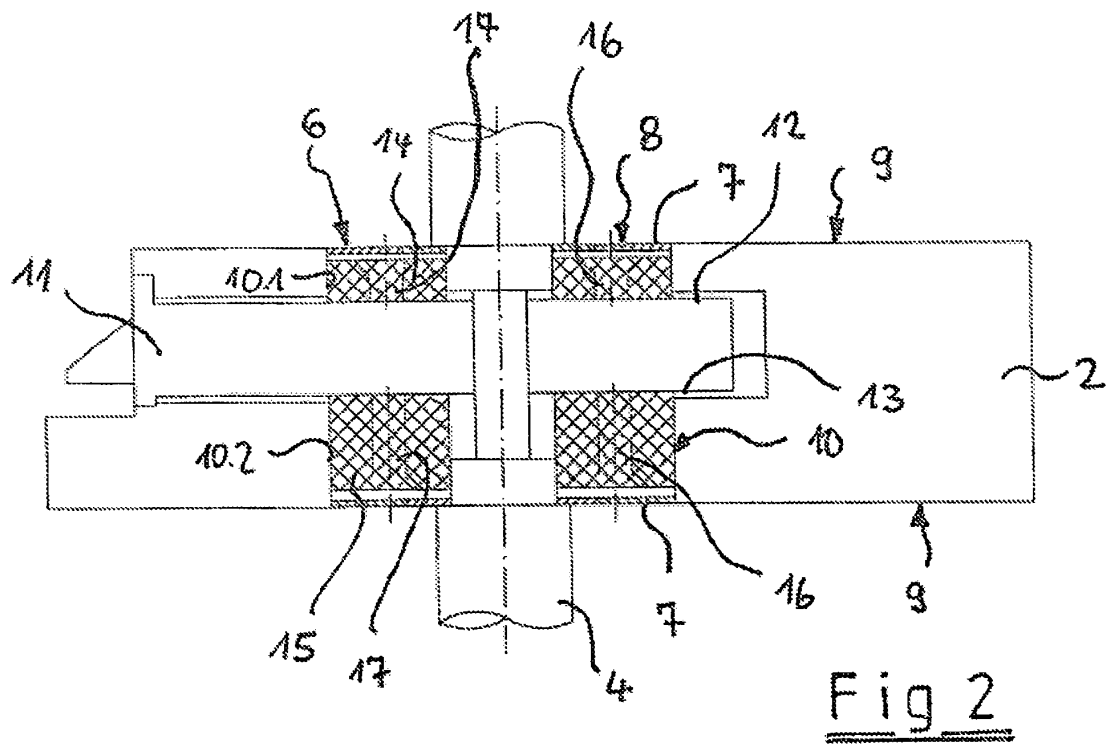


Fig. 1





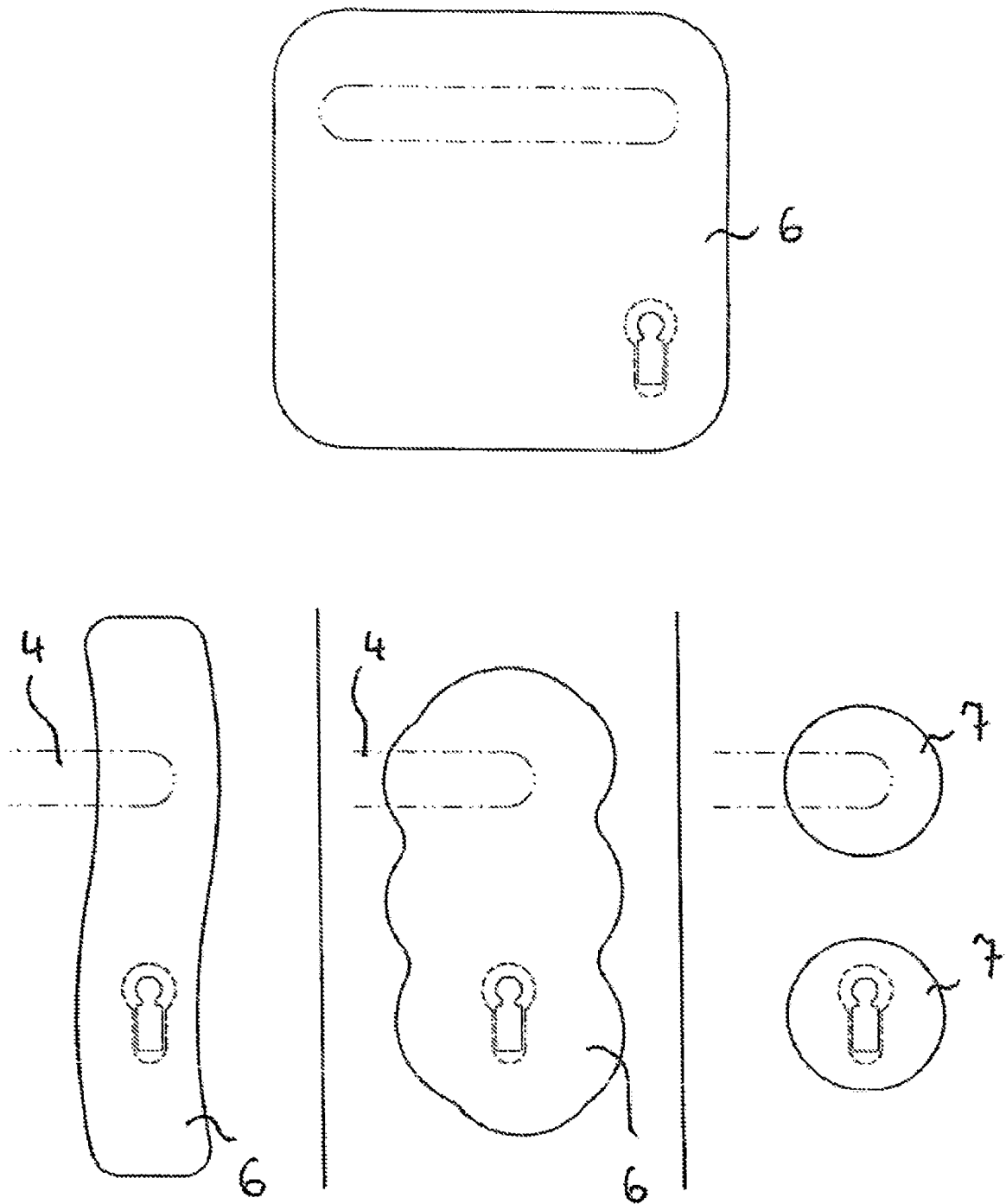
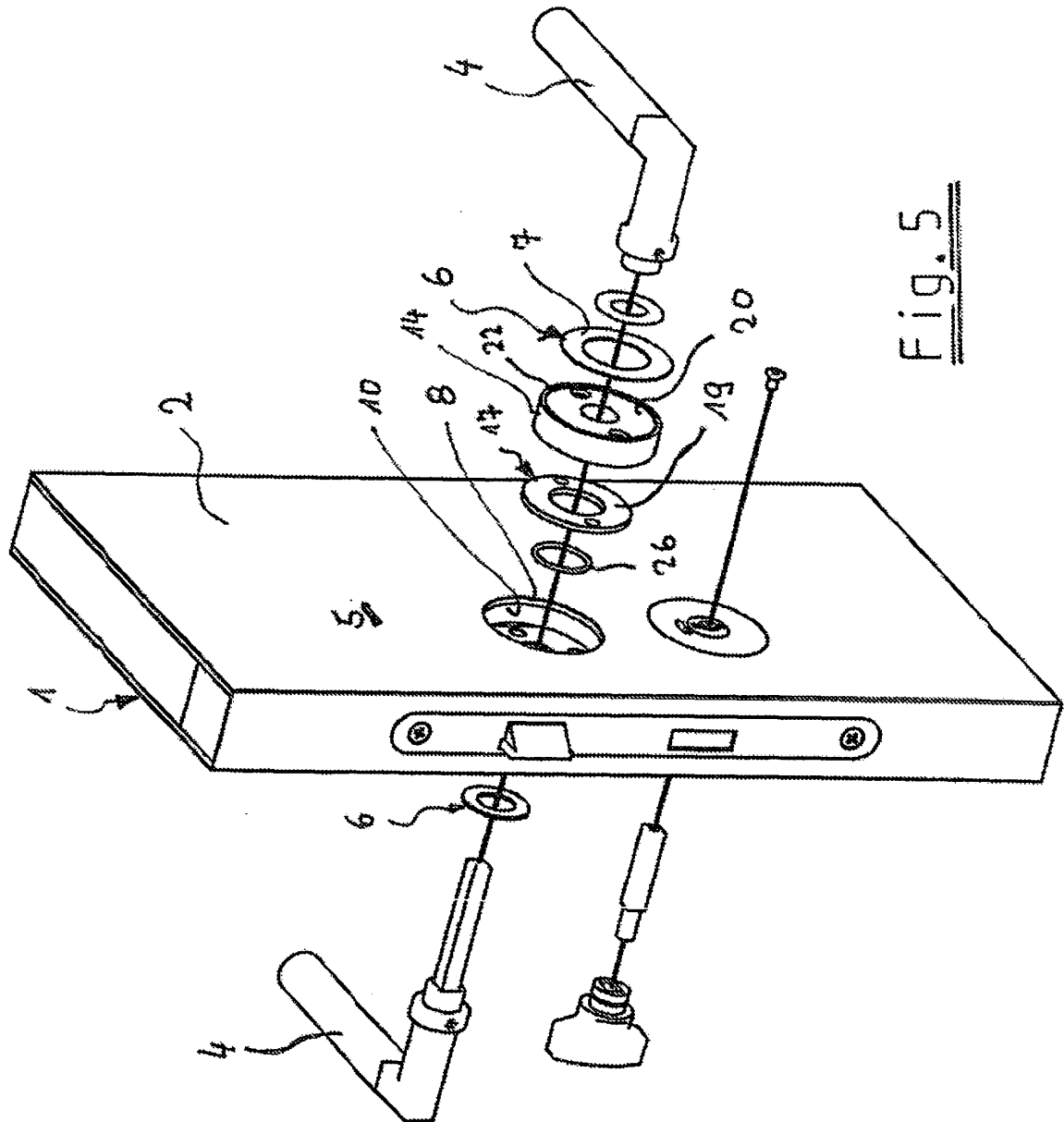


Fig. 4



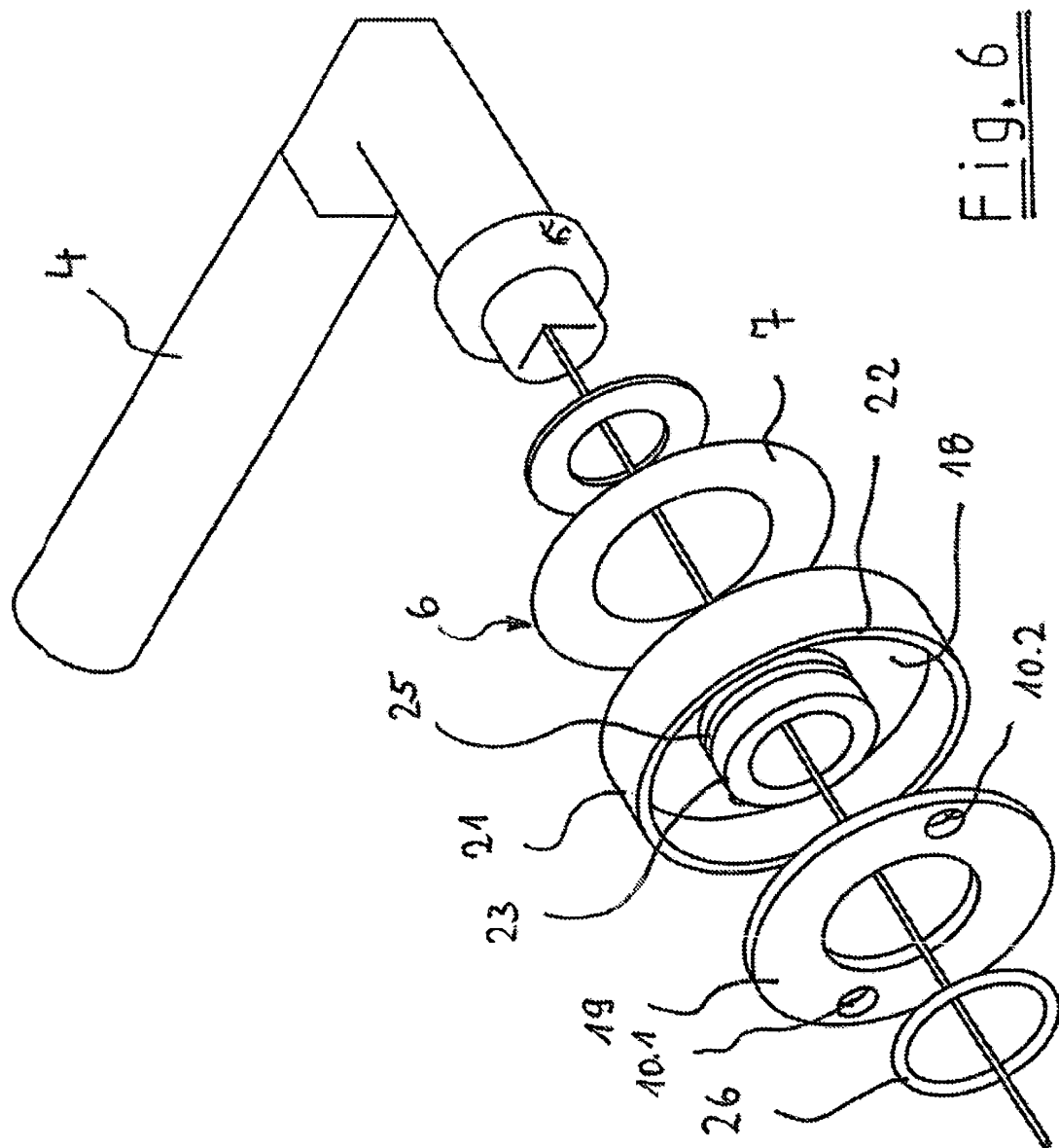


Fig. 6

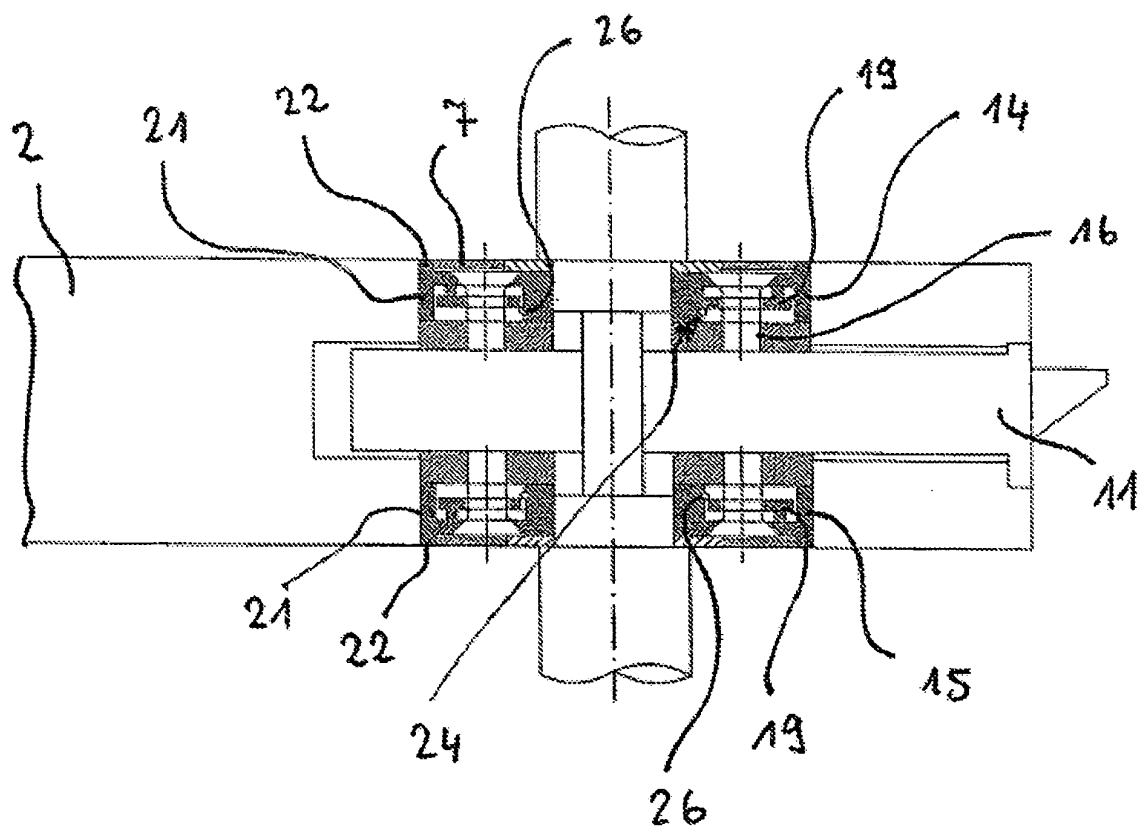


Fig. 7

**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 202005016217 [0003]