



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 500 760 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
26.01.2005 Patentblatt 2005/04

(51) Int Cl.7: **E05B 5/00, E05B 65/20**

(21) Anmeldenummer: **04022773.8**

(22) Anmeldetag: **19.01.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE

(30) Priorität: **24.02.2001 DE 10109106**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en)
nach Art. 76 EPÜ:
02001380.1 / 1 234 934

(71) Anmelder:
• **Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG**
42551 Velbert (DE)
• **Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft**
80788 München (DE)

(72) Erfinder:
• **Hübner, Raimund**
42111 Wuppertal (DE)

• **Warmedinger**
84427 Sankt Wolfgang (DE)
• **Hinterholzer, Christian**
80935 München (DE)

(74) Vertreter: **Mentzel, Norbert et al**
Patentanwälte Buse - Mentzel - Ludewig
Kleiner Werth 34
42275 Wuppertal (DE)

Bemerkungen:

Diese Anmeldung ist am 24 - 09 - 2004 als
Teilanmeldung zu der unter INID-Kode 62
erwähnten Anmeldung eingereicht worden.

(54) **Türaussengriff-Baugruppe, insbesondere für Fahrzeuge**

(57) Die Türaussengriff-Baugruppe umfasst einen Träger (10) mit einer Aufnahme für einen Schließzylinder (20) und eine Griff-Mulden-Baueinheit, die von gegenüberliegenden Seiten aus in einer Tür montiert werden. Dabei gelangt die Baueinheit in einen Ausschnitt des Trägers (10) und wird dort durch einen Riegel (11) festgehalten, welcher durch ein Loch (28) im Türfalz (29) zugänglich ist. Um im Lieferzustand eine raumsparende Baugruppe zu erhalten, welche narrensicher an der Tür zusammengebaut werden kann, wird vorgeschlagen den Schließzylinder (20) nachträglich von der Türaußenseite aus bajonettartig einkuppelbar zu machen und am Träger (10) eine Arretierung (50) vorzusehen, welche seine Kupplungslage sichert. Ferner wird vorgeschlagen eine Blende (40) am Träger (10) vorzusehen, die zwischen einer Anfangsstellung und einer Endstellung (40.2) verstellbar ist. Wenn die Arretierung (50) unwirksam ist, ragt sie in den Bewegungspfad der Blende (40) hinein und sichert diese daher in ihrer Anfangsstellung. Dann ist der Riegel (11) vom Türfalz-Loch (28) aus abgedeckt und kann nicht in seine die Baueinheit verriegelnde Lage überführt werden. Erst wenn die Arretierung (50) des Schließzylinders (20) vollzogen ist, gelangt sie aus dem Bewegungspfad der Blende (40), weshalb diese dann in eine Endstellung (40.2) überführt werden kann. In dieser Endstellung

(40.2) ist der Riegel (11) vom Türfalz-Loch (28) aus zugänglich, aber die Arretierung wird dann von der Blende (40, 42) verschlossen, (Fig. 7).

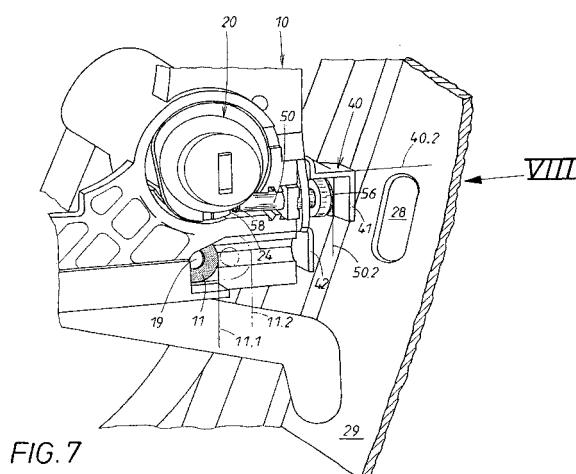


FIG. 7

EP 1 500 760 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung richtet sich auf eine Baugruppe eines Türaußengriffs der im Oberbegriff des Anspruches 1 angegebenen Art.

[0002] Zu dieser Baugruppe gehört zunächst ein an der Innenseite der Tür befestigbarer Träger, welcher eine Aufnahme für einen Schließzylinder besitzt. Zu dieser Baugruppe gehört aber auch eine Griff-Mulden-Baueinheit, welche von der Türaußenseite aus durch einen Türausbruch hindurch in einem Ausschnitt des Trägers montierbar ist. Diese Baueinheit wird nach ihrer Montage durch einen im Träger beweglichen Riegel verriegelt. Die Betätigung des Riegels erfolgt durch ein Loch im Türfalz. Bei der Montage der Baueinheit gelangen Lagerteile des Griffes durch den Türausbruch und den Ausschnitt im Träger auf die Innenseite der Tür, wo sie, wie der Schließzylinder, bei Betätigung mit einem Türschloss zusammenwirken können. Die Mulde der im Träger montierten Baueinheit verschließt den Türausbruch in der Türaußenverkleidung.

[0003] Bei der bekannten Baugruppe dieser Art (Vorbereitung Huf-Klappgriff) war der Schließzylinder stets fester Bestandteil des Trägers und wurde zusammen mit dem Träger von der Innenseite der Tür aus an der Türaußenverkleidung befestigt. Nach der Befestigung ragte der im Träger sitzende Schließzylinder aus dem Türausbruch zur Türaußenseite heraus und wurde dann bei der von der Türaußenseite erfolgenden Montage der Griff-Mulden-Baueinheit in diese integriert. Diese bekannte Baugruppe erfordert einen entsprechenden Platz beim Lieferzustand weil der Schließzylinder bereits im Träger integriert ist und sperrig aus dem plattenförmigen Träger herausragt.

[0004] Bei einem Türaußengriff anderer Art, der weder einen von der Türinnenseite befestigbaren Träger noch eine Griff-Mulden-Baueinheit besitzt (DE 26 56 011 A1) ist es bekannt, einen Schließzylinder von der Türinnenseite aus in einer bereits türaußenseitig montierten Griffgrundkörper bajonettartig durch Stecken und Drehen einzukuppeln und in seiner Einbaulage durch eine ebenfalls von der Türinnenseite aus aufsteckbare Endscheibe und eine quer aufschiebbar Gabelfeder zu sichern. Der Einbau des Schließzylinders von der Türinnenseite aus ist umständlich. Die zur Sicherung des Schließzylinders erforderliche Endscheibe und Gabelfeder sind lose Teile, die verloren gehen können und zu handhaben sind.

[0005] Bei einem weiteren Türaußengriff der letztgenannten Art (EP 0 447 818 A1) ist es bekannt, einen Schließzylinder mit daran befestigter Drehstange von der Türaußenseite aus in einem an der Tür bereits befestigten Griffgrundkörper einzustecken. Im Einsteckzustand wird die Zylindereinheit durch einen Gewindestift arretiert, welcher durch ein seitliches Loch im Türfalz zugänglich ist.

[0006] Es gibt Zieh-Türaußengriffe mit einem Lagerarm am einen Griffende und einem zur Betätigung

eines Türschlosses dienenden Schaft am anderen Griffende (DE 30 30 519 B1), die von der Türaußenseite durch zwei getrennte Ausbrüche in der Türaußenverkleidung hindurch ins Türinnere eingeführt werden, wo ein Träger an der Türinnenseite befestigt ist. Der Träger besitzt zwei getrennte Aussparungen, in welchen der Ziehgriff mit seinem Lagerarm und seinem Schaft von der Türaußenseite aus zunächst einsteckbar ist. Der Träger besitzt außerdem eine Schwenklagerstelle, die durch anschließendes seitliches Verschieben des Ziehgriffs mit dem Lagerarm gekuppelt wird. Neben dem Schaft des Ziehgriffs ist in der Aussparung des Trägers Platz für einen Schließzylinder vorgesehen, der danach von der Türaußenseite eingesteckt und ebenfalls zur Arretierung querverschoben wird. Diese Endlage des Schließzylinders wird durch eine Verschraubung gesichert.

[0007] Dieser bekannte Ziehgriff hat zwar einen platzsparenden Lieferzustand und gewährleistet eine definierte Einbaufolge, nämlich zunächst Griffeführung und dann Schließzylindereinführung, was eine Fehlmontage ausschließt, doch sind diese Maßnahmen auf Türaußengriff-Baugruppen der im Oberbegriff des Anspruches 1 genannten Art nicht anwendbar gewesen.

[0008] Die Erfindung hat sich die Aufgabe gestellt, eine platzsparende Baugruppe der im Oberbegriff genannten Art zu entwickeln, die eine einfache sichere Montage der Griff-Mulden-Baueinheit einerseits und des Schließzylinders andererseits sicherstellt.

[0009] Dies wird durch die im Anspruch 1 genannten Maßnahmen erreicht, denen folgende besondere Bedeutung zukommt.

[0010] Die am Träger sitzende, bewegliche Blende sorgt dafür, dass auch ungeübte Personen die verschiedenen Bestandteile der Baugruppe nicht in falscher Reihenfolge einbauen, was zu Betriebsstörungen führen könnte. Dies wird erreicht, weil die zur Sicherung des im Träger eingekuppelten Schließzylinders dienende Arretierung in den Bewegungsweg der Blende am Träger hineinragt, wenn diese sich in ihrer Dearretierposition befindet. In diesem Fall findet eine Wechselwirkung zwischen der Arretierung und der Blende statt. Zugleich wird in diesem Fall durch die Blende ein Zugang zum Riegel von einem Loch im Türfalz aus verhindert. Daher wird in diesem Zeitpunkt eine unerwünschte Verriegelung einer fälschlicherweise zuerst montierten Griff-Mulden-Baueinheit im Träger grundsätzlich verhindert. Die Bedienungsperson ist gezwungen - im übrigen in gegensätzlicher Analogie zum vorerwähnten bekannten Ziehgriff - zunächst den Schließzylinder einzukuppeln und durch dessen Arretierung zu sichern. Erst wenn das wirklich vollzogen ist, kann der Monteur die Blende in eine Endstellung überführen, wo der Riegel für die Griff-Mulden-Einheit zugänglich ist. In dieser Endstellung deckt andererseits die Blende die Arretierung gegenüber dem Türfalz-Loch ab und schließt ein irrtümliches Entkuppeln des Schließzylinders aus. Nach dem Einbau der Griff-Mulden-Baueinheit im Träger kann dann,

wie üblich, der Riegel betätigt werden um die Verriegelungslage der Baueinheit im Träger zu sichern. Der Anlieferungszustand der Baugruppe ist platzsparend. Es können neutrale Träger, ohne Schließzylinder, geliefert werden, die in großen Stückzahlen preiswert gefertigt werden können und sich bequem lagern und transportieren lassen. Sowohl der Zusammenbau als auch die Zerlegung der einzelnen Bestandteile der Baugruppe sind in ihrer Reihenfolge zuverlässig festgelegt, weshalb auch ungeübte Personen keinen fehlerhaften Einbau vornehmen können.

[0011] Weitere Beispiele und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen, der nachfolgenden Beschreibung und den Zeichnungen. In den Zeichnungen ist die Erfindung in einem Ausführungsbeispiel dargestellt. Es zeigen:

- Fig. 1 die perspektivische Ansicht einer zur Baugruppe gehörende Griff-Mulden-Baueinheit,
- Fig. 2 im Aufriss die Rückansicht der Baueinheit von Fig. 1,
- Fig. 3, ebenfalls im Aufriss, die Rückansicht eines zur Baugruppe gehörenden Trägers,
- Fig. 4 die perspektivische Ansicht eines bei dieser Baugruppe verwendbaren Schließzylinders,
- Fig. 5 in perspektivischer Ansicht von der Türaußenseite aus eine erste Phase der Montage eines Bestandteils der Baugruppe, wobei - bis auf den Türfalz - die Türaußenverkleidung weggelassen ist,
- Fig. 6, in Vergrößerung, eine Seitenansicht auf ein Teilstück des Türfalzes in Blickrichtung des Pfeils VI von Fig. 5 mit Blick durch ein Loch,
- Fig. 7, in einer der Fig. 5 entsprechenden Darstellung, nach Vollzug einer zweiten Phase bei der Montage der Bestandteile der Baugruppe,
- Fig. 8, in Analogie zu Fig. 6, wieder eine Seitenansicht auf den Türfalz während der zweiten Montagephase in Blickrichtung des Pfeils VIII von Fig. 7,
- Fig. 9, in starker Vergrößerung und mit einem stellenweisen Ausbruch eine Blende, die im Loch des in Fig. 8 gezeigten Türfalzes teilweise sichtbar ist,
- Fig. 10+11, in perspektivischer Darstellung, eine Ex-

plosionsdarstellung vor dem Zusammenbau bzw. dem Montagefall nach dem Zusammenbau eines seitlich an einen Träger befindlicher Bauteile und

Fig. 12,

in Vergrößerung, die Seitenansicht eines Teilstücks des in Fig. 11 gezeigten Trägers in Blickrichtung des Pfeiles XII von Fig. 11, aber unter Weglassung der oberhalb der dortigen strichpunktierten Schnittebene liegenden Bauteile.

[0012] Die Türaußengriff-Baugruppe besteht aus drei jeweils für sich vormontierten Teilen, nämlich einem Träger 10, einem Schließzylinder 20 und einer Griff-Mulden-Baueinheit 30, die kurz "Baueinheit" bezeichnet werden soll. Die Baueinheit 30 ist in Fig. 1 und 2 gezeigt. Sie umfasst ein Muldengehäuse 31 mit Lagerarmen 33 für die Achse 34 eines Griffs 33. Das Muldengehäuse 31 besitzt ferner ein Loch 35, in welches bei der Montage der Baueinheit 30 der Schließzylinder 20 zu liegen kommt, nachdem dieser vorausgehend am Träger 10 bajonettartig eingekuppelt wurde.

[0013] Der Träger mit einigen seiner Elemente ist in den Fig. 3, 10, 11 und 12 zu sehen. Der Träger 10 wird von der Innenseite der Tür aus an einer Türaußenverkleidung 25 zunächst befestigt, welche in Fig. 3 bruchstückweise in ihren Umrisslinien angedeutet ist. In diesem Bereich besitzt die Verkleidung 25 einen Türausbruch 26 der mit einem Ausschnitt 16 im Träger zusammenfällt. Der Türausbruch 26 erstreckt sich auch über eine Aufnahme 15 im Träger, welche zum Einkuppeln des Schließzylinders 20 dient. In Fig. 3 sind die Innenfläche 27 der Außenverkleidung 25 und die Rückseite des Trägers 10 zu sehen. Am Träger 10 ist ein plattenartiger Riegel 11 im Sinne des Pfeils 12 geführt, der in den Figuren durch Punktschraffur verdeutlicht ist. Der Riegel 12 besitzt im vorliegenden Fall zwei Riegelstellen 13, die, ausgezogen gezeichnet, sich in Fig. 3 in einer durch die Hilfslinie 11.1 des Riegels gekennzeichneten "Freigabelage" befinden. In dieser Lage 11.1 lässt sich die Baueinheit 30 von der gegenüberliegenden Türaußenseite aus mit ihren in Fig. 1 und 2 mit 36 gekennzeichneten Lagermitteln im Sinne einer Einrenkbewegung durch den Türausbruch 26 in den türinnenseitig befestigten Träger 10 montieren. Dabei wirken der Träger 10 mit der Baueinheit 30 wie folgt zusammen.

[0014] Das Muldengehäuse 31 besitzt, wie Fig. 2 zeigt, auf seiner Rückseite zwei Nasen 37, die bei der erwähnten Einrenkbewegung durch Ausbrüche 17 in einem Rahmensteg 13 des Trägers 10 hindurchfahren. Dieser Rahmensteg 13 trägt den Riegel 11 und die Nasen 37 gelangen in eine jenseits der plattenförmigen Riegelstellen 13 liegenden Ebene. Wird dann der Riegel 11 um die aus Fig. 3 erkennbare Strecke 18 in die strichpunktirt verdeutlichte Verriegelungslage 11.2 verschoben, so gelangen die Verriegelungsstelle 13 in ihre mit 13' verdeutlichte ebenfalls strichpunktirte Position. In

der Rückansicht von Fig. 3 gesehen hintergreifen in der Verriegelungslage 11.2 die Verriegelungsstellen 13' die Nasen 37 am Muldengehäuse 31 und verhindern somit eine Demontage der Baueinheit 30. In der Verriegelungslage 11.2 ist folglich die Montagelage der Baueinheit 30 an der Türaußenverkleidung gesichert. Als Betätigungsstelle 19 für den Riegel 11 dient ein Durchbruch im plattenförmigen Riegel 11. Diese Betätigungsstelle 19 ist, wie Fig. 8 erkennen lässt, von einem seitlichen Loch 28 vom Türfalz 29 aus zugänglich, sofern dies eine besondere Blende 40 zulässt.

[0015] Die Blende 40 ist im vorliegenden Fall als Schlitten ausgebildet und wie Fig. 9 zeigt, räumlich profiliert. Wie Fig. 5 und 7 zeigen ist die Blende 40 im Bereich des Türfalz-Loches 28 an der aus Fig. 10 bis 12 ersichtlichen seitlichen Schmalseite 38 des Trägers längsverschieblich geführt. Der Schlitten besitzt zwei hinterschnittene Füße 44, 45, die mit ihren den Hinterschnitt bildenden Hälsen 46, 47, wie Fig. 12 zeigt, in zwei Schlitzen 48, 49 an der Trägerschmalseite 38 geführt werden. Die Montage des Schlittens ist aus Fig. 10 zu erkennen.

[0016] In Fig. 10 ist perspektivisch die Explosionsdarstellung des Trägers 10, des Schlittens 40 und einer Arretierung 50 gezeigt. Die Arretierung 50 besteht hier aus einer Schraube. Die Schraube 50 ist in einer Gewindefaufnahme 39 verschraubbar, welche in der Trägerschmalseite 38 vorgesehen ist. Der Schlitten 40 wird mit seinen Füßen 44, 45 durch verbreitete Schlitzausschnitte 54, 55 hindurchgeführt und dann in Richtung der engen Schlitz verschoben. Der eine Schlitz 48 ist außerdem in seinem Längsverlauf gegenüber dem Querschnitt seines dort zu liegen kommenden Halses 46 profiliert und besitzt eine Schlitzerweiterung 51, die mit dem zugehörigen Fuß-Hals 46 eine erste Rast zur Positionierung des Schlittens 40 begründet. Bei dieser ersten Rast liegt eine, durch die Hilfslinie 40.1 in Fig. 3 und 5 verdeutlichte "Anfangsstellung" des Schlittens 40 vor, die folgende Wirkungen auslöst.

[0017] Wie am besten aus Fig. 9 zu erkennen ist, besitzt der Schlitten 40 zwei Lappen 41, 42, die im seitlichen Versatz aber auch im Höhenversatz 43 zueinander angeordnet sind. In der Anfangsstellung 40.1 des Schlittens 40 befindet sich der zweite Lappen 42, wie Fig. 5 und 6 erkennen lassen, in Abdeckposition bezüglich der Betätigungsstelle 19 vom Riegel 11. Der Riegel 11 ist dann vom Türfalz-Loch 28 aus unzugänglich und kann nicht aus seiner Freigabelage 11.1 verschoben werden. Es ist also die Montage und Demontage der Griff-Mulden-Baueinheit 30 in den Träger möglich, wie sie bereits im Zusammenhang mit Fig. 3 erläutert wurde.

[0018] In diesem Fall ist, wie Fig. 6 zeigt, die erwähnte Arretierschraube 50 vom Türfalz-Loch 28 aus bequem zugänglich. Wie aus Fig. 3 und 5 ersichtlich, befindet sich der erste Lappen 41 vom Schlitten 40 in Kollision mit dem Betätigungsende 56 der Arretierschraube 50 und kann daher bei dieser, durch die Hilfslinie 50.1 gekennzeichneten Schraubposition nicht verstellt werden.

In dieser Position ist, wie Fig. 3 zeigt, die Aufnahme 15 im Träger frei und erlaubt ein durch Pfeile 61, 62 in Fig. 4 verdeutlichtes bajonettartiges Kuppeln 60 bzw. gegensinniges Entkuppeln des Schließzylinders 20 in der Träger-Aufnahme 15. Das Kuppeln 60 läuft in zwei Phasen 61, 62 ab. Zunächst wird der Schließzylinder 60 axial im Sinne des Pfeils 61 von Fig. 4 in die Trägeraufnahme 15 eingesteckt, was durch nicht näher gezeigte Endanschlüsse kontrolliert wird. Der Schließzylinder 20 trägt Segmente 21, die beim Einstecken 61 die in Fig. 3 erkennbaren Gegensegmente 22 passieren können, welche das Profil der Aufnahme 15 bestimmen. Dann erfolgt die zweite Phase des Kuppelns 60, nämlich die aus Fig. 4 erkennbare Drehbewegung 62 des Schließzylinders 20. Dabei fahren dann die Zylinder-Segmente 21 hinter die Ihnen zugeordneten aufnahmeseitigen Gegensegmente 22, bis die Kupplungsendstellung des Schließzylinders 20 erreicht ist. Dann steht der Zylinderausgang 57 in Wirkverbindung mit dem nicht näher gezeigten Türschloss der Tür.

[0019] Diese Kupplungsendstellung des Schließzylinders 20 wird nun durch die Arretierschraube 50 gesichert. Wie die Draufsicht auf die Außenseite des Türfalzes 29 von Fig. 6 erkennen lässt, ist das Betätigungsende 56 in der Schlitten-Anfangsstellung 40.1 vom Türfalz-Loch 28 aus bequem zugänglich. Die Arretierschraube 50 kann solange verdreht werden, bis ihr Schaftende 58 hinter einer Radialschulter 24 zu liegen kommt, die, wie Fig. 4 zeigt, Bestandteil eines Zylinderbundes 23 ist. Dann ist eine Rückdrehung des Schließzylinders 20 im Sinne des strichpunktiert in Fig. 4 verdeutlichten Demontage-Drehpfeils 62' nicht möglich. Der Schließzylinder 20 ist in der Träger-Aufnahme 15 arretiert. Dieser Sachverhalt ist in Fig. 7 veranschaulicht. Die Schraube 50 befindet sich in einer durch eine Hilfslinie 50.2 in Fig. 7 verdeutlichte "Dearretierposition". Damit erweist sich die vorausgehend beschriebene, aus Fig. 3 und 5 ersichtliche Position 50.1 der Schraube 50 als "Dearretierposition".

[0020] Wie bereits beschrieben wurde, ist in der Dearretierposition 50.1 eine Verstellung des Schlittens 40 verhindert, weil das Schrauben-Betätigungsende 56 in den Bewegungsweg des oberen Schlitten-Lappens 41 hineinragt und mit seiner Sperrkante 59 mit dem Schrauben-Betätigungsende 56 kollidiert. Die vorbeschriebene Anfangsstellung 40.1 des Schlittens war daher durch die D-Arretierposition 50.1 der Schraube 50 gesichert.

[0021] Wenn aber die Arretierposition 50.2 vorliegt, dann befindet sich das Schrauben-Betätigungsende 56 außerhalb des Bewegungswegs vom oberen Schlitten-Lappen 41 und es kann eine durch den Bewegungspfeil 53 in Fig. 12 verdeutlichte Verschiebung 53 des Schlittens 40 erfolgen. Der Schlitten 40 verlässt seine durch die Rastmittel 51, 56 in Fig. 12 ausgezogen gezeichnete Anfangsstellung 40.1. Die Fuß-Hälse 46, 47 werden in ihren Schlitzen 48, 49 verschoben, bis sie in die in Fig. 12 strichpunktiert verdeutlichte, durch die Hilfslinie 40.2

gekennzeichnete Endstellung 40.2 gelangen. Dabei kann der zweite Schlitz 49 unprofiliert sein, weil es genügt, wenn der erste Schlitz 48, wie Fig. 12 zeigt, durch eine weitere Schlitzerweiterung 52 die für die Position 50.2 maßgebliche zweite Rast bestimmt. Die Endstellung 40.2 kann im Übrigen durch Anschlagwirkungen zwischen den Fuß-Hälsen 46', 47' und den Enden der zugehörigen Schlitz 48, 49 definiert sein.

[0022] Die Endstellung 40.2 des Schlittens 40 ist in den Fig. 7 und 8 gezeigt. Der untere Schlitten-Lappen ist aus dem Bereich Türfalz-Loches 28 weggerückt worden und das Riegel-Betätigungsende 19 ist für ein geeignetes Werkzeug zugänglich. Vom Türfalz 29 aus kann daher der Riegel 11 aus der beschriebenen Freigabelage 11.1 in seine Verriegelungslage 11.2 von Fig. 3 überführt werden, wie auch eine Rückstellung des Riegels im umgekehrten Sinne natürlich möglich ist.

[0023] In der Schlitten-Endstellung 40.2 gelangt der obere Lappen 41 vom Schlitten 40 in den Bereich des Türfalz-Loches 28 und versperrt für ein Drehwerkzeug den Zugang zum Schrauben-Betätigungsende 56 hin. In der Schlitten-Endstellung 40.2 ist daher die vollzogene Arretierposition 50.2 der Schraube 50 gewährleistet und der Schließzylinder 20 kann nicht irrtümlich demonstriert werden. Die Arretierung des Schließzylinders 20 ist gesichert.

Bezugszeichenliste :

[0024]

10	Träger
11	Riegel
11.1	Freigabelage von 11 (Fig. 3, 5)
11.2	Verriegelungslage von 11 (Fig. 3, 7)
12	Längsverschiebung von 11
13	Riegelstelle von 11 bei 11.1 (Fig. 3)
13'	Riegelstelle von 11 bei 11.2 (Fig. 3)
14	Rahmensteg
15	Aufnahme in 10 für 20
16	Ausschnitt in 10 für 30
17	Ausbruch von 16 bei 13
18	Schubstrecke von 11 zwischen 11.1 und 11.2
19	Betätigungsstelle von 11
20	Schließzylinder
21	Segment an 20
22	Gegen-Segment bei 15 von 10
23	Bund an 20
24	Radialschulter an 23 für 50 (Fig. 4 und 7)
25	Türaußenverkleidung, Tür (Fig. 3)
26	Türausbruch in 25 (Fig. 3)
27	Tür-Innenseite, Innenfläche von 25
28	seitliches Türfalz-Loch in 29
29	Türfalz (Fig. 5 bis 8)
30	Griff-Mulden-Baueinheit, Baueinheit (Fig. 1, 2)
31	Mulden-Gehäuse von 30
32	Griff von 30
33	Lagerarme an 31

34	Achse für 32 an 31
35	Loch in 31 für 20 (Fig. 1, 2)
36	Lagermittel von 30 (Fig. 1, 2)
37	Nase an 31 (Fig. 2)
5 38	Träger-Schmalseite von 11 (Fig. 10 bis 12)
39	Gewindeaufnahme in 10 bzw. 38 für 50
40	Blende, Schlitten
40.1	Anfangsstellung von 40 (Fig. 3, 5, 6, 12)
40.2	Endstellung von 40 (Fig. 7, 8, 12)
10 41	erster, oberer Lappen von 40 (Fig. 9)
42	zweiter, unterer Lappen von 40 (Fig. 9)
43	Höhenversatz zwischen 41, 42 (Fig. 9)
44	erster Fuß von 40 (Fig. 9)
45	zweiter Fuß von 40 (Fig. 9, 10)
15 46	Hals von 44 (in Anfangsstellung, Fig. 12)
46'	Endstellung von 46 (Fig. 12)
47	Hals von 45 (Fig. 12)
47'	Endstellung von 47 (Fig. 12)
48	Schlitz für 46 (Fig. 10, 12)
20 49	Schlitz für 47 (Fig. 10, 12)
50	Arretierung, Arretierschraube
50.1	Dearretierposition von 50 (Fig. 3, 5)
50.2	Arretierposition von 50 (Fig. 7)
51	Schlitzerweiterung von 48 (erste Raste, Fig. 12)
25 52	weitere Schlitzerweiterung von 48 (zweite Raste, Fig. 12)
53	Umsteuerung von 40, Verschieberichtungs-Pfeil zwischen 40.1 und 40.2 (Fig. 12)
54	Schlitzausschnitt für 44 (Fig. 12)
30 55	Schlitzausschnitt für 45 (Fig. 12)
56	Betätigungsende von 20 (Fig. 5)
57	Zylinder-Ausgang von 20 (Fig. 4)
58	Schaftende von 50 (Fig. 5, 7)
59	Sperrkante an 41 für 40 (Fig. 5)
35 60	Kupplungsbewegungen von 20 (Fig. 4)
61	erste Phase von 60, axiale Steckbewegung von 20 (Fig. 4)
62	zweite Phase von 60, Drehbewegung von 20 (Fig. 4)
40 62'	Rückdrehung von 20 beim Entkuppeln (Fig. 4)

Patentansprüche

- 45 1. Türaußengriff-Baugruppe, insbesondere für Fahrzeuge, mit einem an der Innenseite (27) der Tür (25) befestigbaren Träger (10), welcher eine Aufnahme (15) für einen mit dem Türschloss zusammenwirkenden Schließzylinder (20) besitzt,
- 50 mit einer Griff-Mulden-Baueinheit (30), welche, von der Türaußenseite aus, bereichsweise (36) durch einen Türausbruch (26) in einen Ausschnitt (16) im Träger (10) montierbar ist,
- 55 und mit einem durch ein Loch (28) im Türfalz (29) zugänglichen Riegel (11), welcher am Träger (10) beweglich (12) geführt ist,
- und der Riegel (11) aus einer Freigabelage (11.1),

- in der die Montage und Demontage der Griff-Mulden-Baueinheit (30) möglich ist, in eine Verriegelungslage (11.2) bezüglich der im Träger (11) montierten Baueinheit (30) bewegbar (18) ist, wo eine Demontage der Baueinheit (30) verhindert ist, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** der Schließzylinder (20) nachträglich, von der Türaußenseite aus, in der Aufnahme (15) des türinnenseitig (27) bereits befestigten Trägers (10) bajonettartig einkuppelbar (60) ist, **dass** der Träger (10) eine Arretierung (50) für den im Träger (10) eingekuppelten Schließzylinder (20) aufweist, **dass** die Arretierung (50) am türinnenseitig (27) befestigten Träger (10) durch das Loch (28) im Türfalz (29) zugänglich und zwischen zwei Positionen (50.1, 50.2) verstellbar ist, nämlich einer Dearretierposition (50.1), in welcher ein bajonettartiges Kuppeln (60) und Entkuppeln des Schließzylinders (20) möglich sind, und einer Arretierposition (50.2), in welcher der im Träger (10) eingekuppelte Schließzylinder (20) arretiert ist.
2. Türaußengriff-Baugruppe nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine bewegliche Blende (40) am Träger (10) sitzt, die fallweise durch das Loch (28) im Türfalz (29) zwischen zwei Stellungen (40.1, 40.2) umsteuerbar ist, nämlich einer Anfangsstellung (40.1), wo die Blende (40) den Zugang zum trägerseitigen Riegel (11) verschließt, und einer Endstellung (40.2), wo die Blende (40) den Riegel (11) zugänglich macht.
3. Türaußengriff-Baugruppe nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Arretierung (50) zwar in ihrer Dearretierposition (50.1) in den Bewegungspfad der Blende (40) hineinragt und eine Umsteuerung (53) der Blende (40) in der Endstellung (40.2) verhindert, aber in ihrer Arretierposition (50.2) sich außerhalb des Blenden-Bewegungspfads befindet und eine Umsteuerung (53) der Blende (40) in deren Endstellung (40.2) zulässt.
4. Türaußengriff-Baugruppe nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Blende (40) zwar in ihrer Endstellung (40.2) die Arretierung (50) gegenüber dem Türfalz-Loch (29) abdeckt und eine Verstellung der Arretierung (50) in der Dearretierposition (50.1) ausschließt, die Blende (40) aber in ihrer Anfangsstellung (40.1) die Arretierung (50) gegenüber dem Türfalz-Loch (28) zugänglich macht und ihre Verstellung zwischen ihren beiden Positionen (50.1, 50.2) erlaubt.
5. Türaußengriff-Baugruppe nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Riegel (11) zwischen seiner Freigabelage (11.1) und Verriegelungslage (11.2) längsverschieblich (12) am Träger (10) geführt ist.
6. Türaußengriff-Baugruppe nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Blende (40) aus einem räumlich profilierten Schlitten besteht, der an der dem Türfalz-Loch (28) zugekehrten Seite (38) des Trägers (10) längsverschieblich (53) geführt ist.
7. Türaußengriff-Baugruppe nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das bajonettartige Kuppeln (60) bzw. Entkuppeln des Schließzylinders (20) aus einer Steckbewegungsphase (61) einerseits und einer Drehbewegungsphase (62) andererseits besteht und dass der Schließzylinder (20) eine Radialschulter (24) aufweist, gegen welche die Arretierung (50) in ihrer Arretierposition (50.2) fährt und ein Rückdrehen (62') des Schließzylinders (20) gemäß der Drehphase im Entkupplungssinne verhindert.
8. Türaußengriff-Baugruppe nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Arretierung (50) aus einer Schraube besteht, deren Betätigungsende (56) dem Türfalz-Loch (28) zugekehrt ist, und dass die Schraube in einer Gewindeaufnahme (29) des Trägers (10) verschraubbar ist.
9. Türaußengriff-Baugruppe nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen der Blende (40) und dem Träger (10) Rastmittel (46, 51; 46', 52) vorgesehen sind, welche die Anfangsstellung (40.1) und/oder die Endstellung (40.2) der Blende (40) sichern.

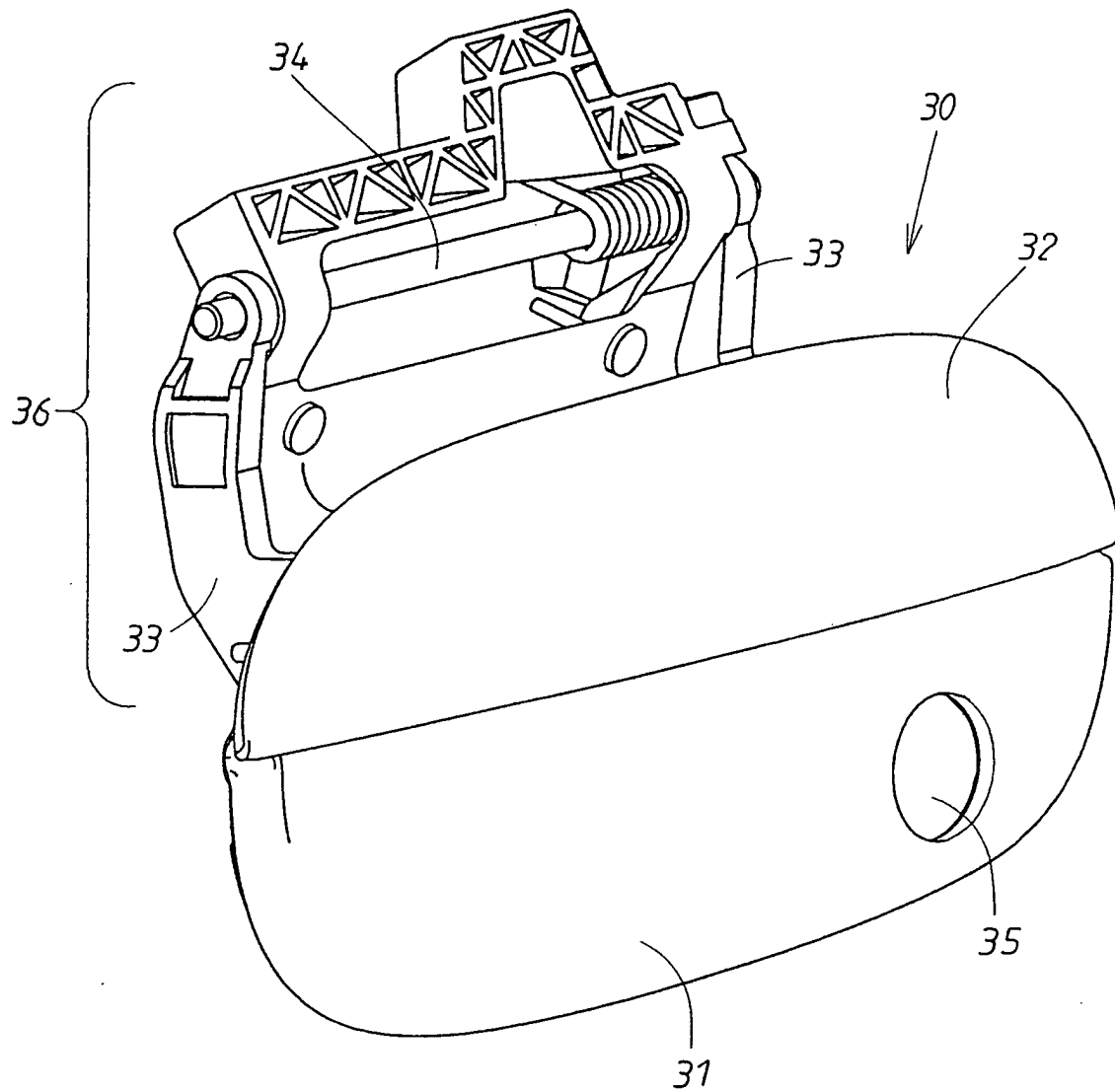


FIG. 1

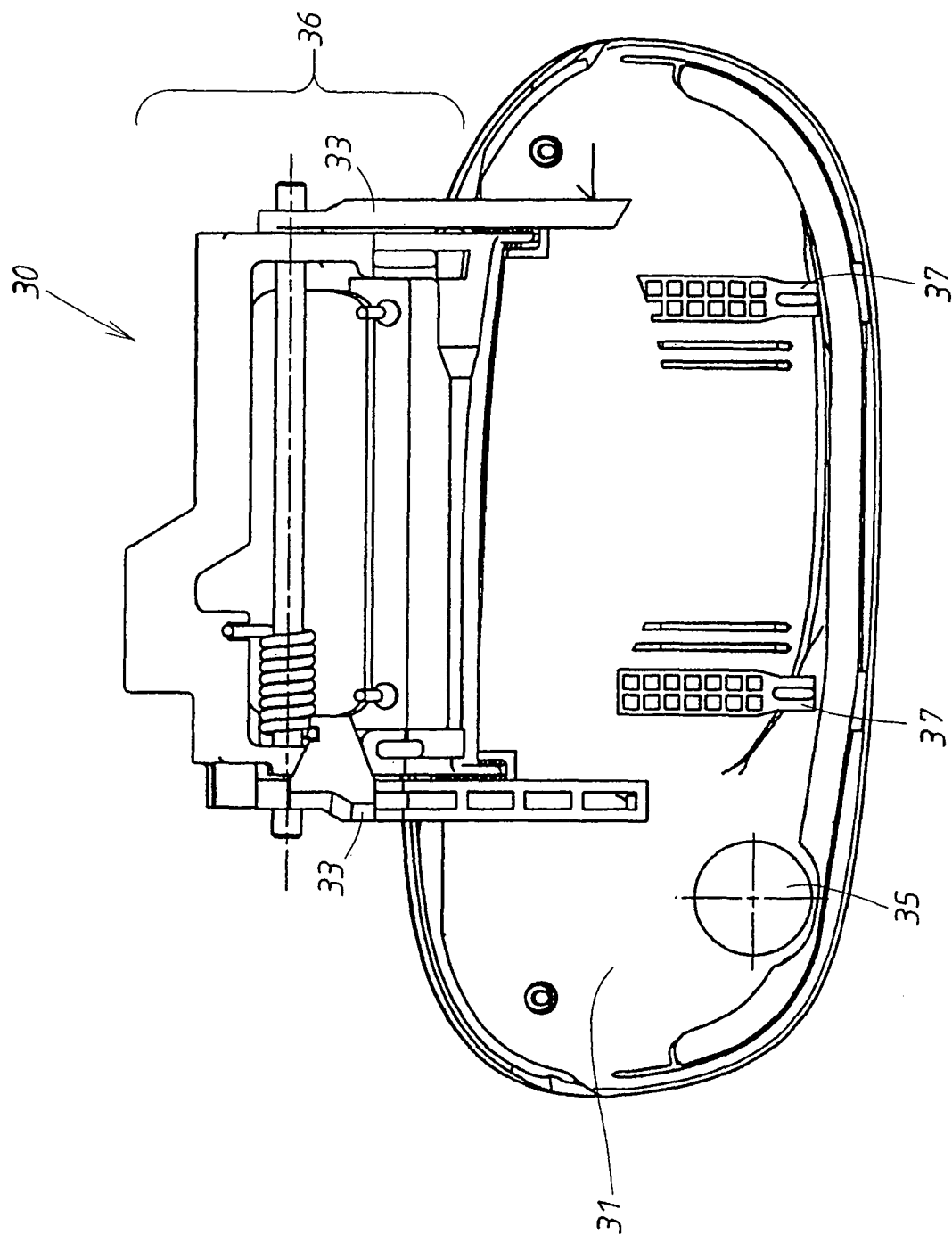


FIG. 2

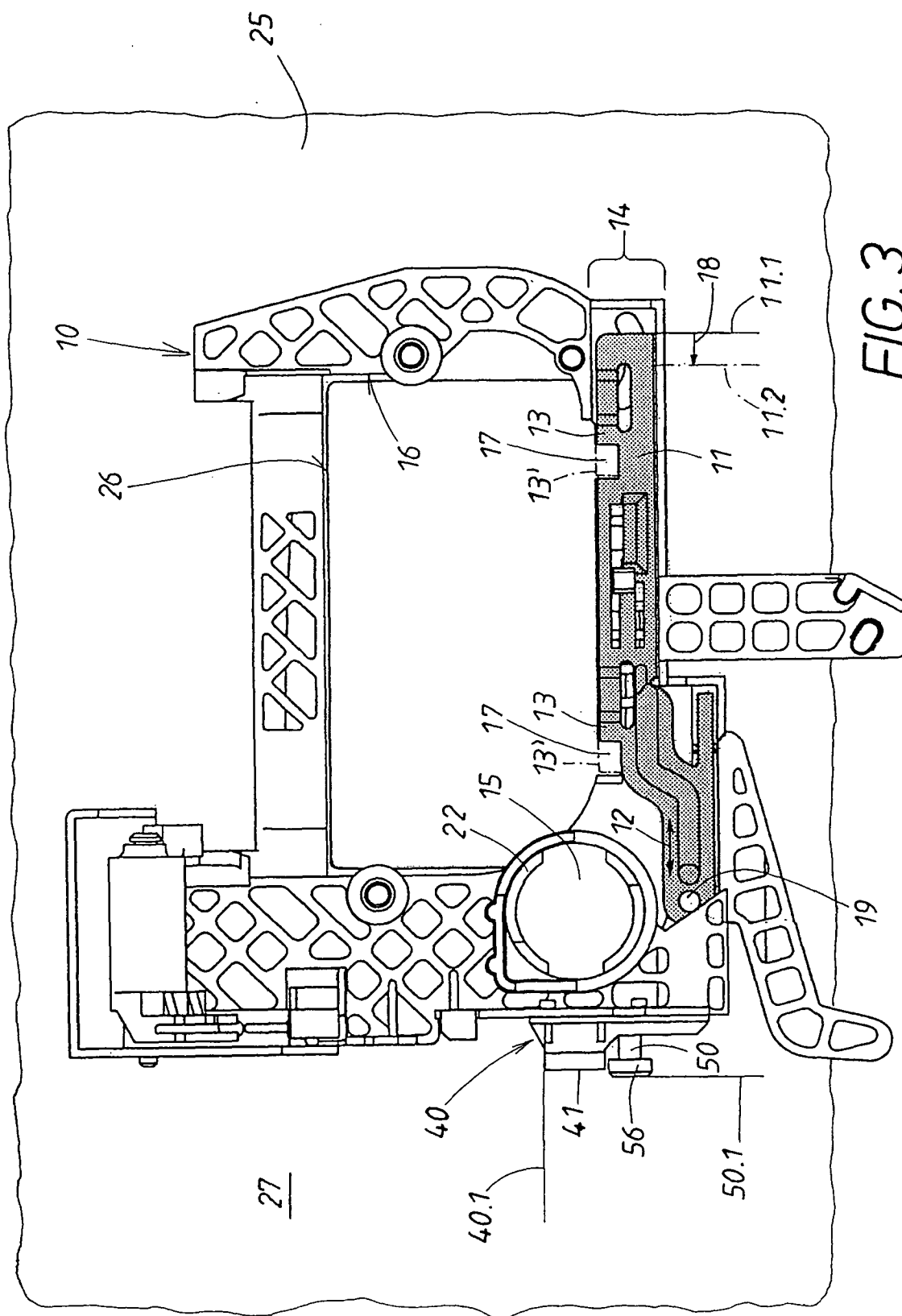
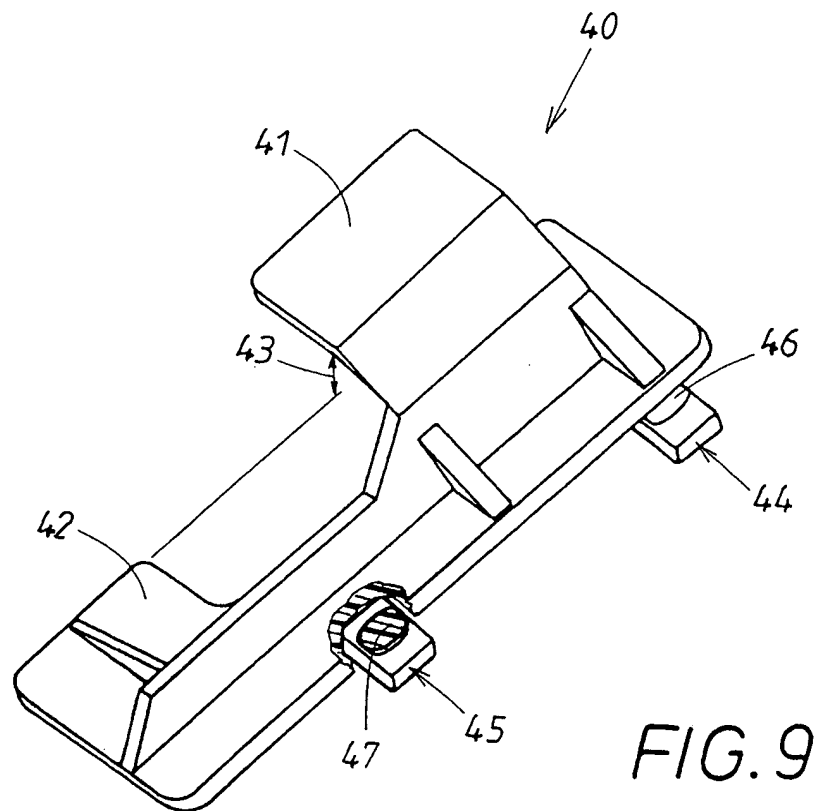
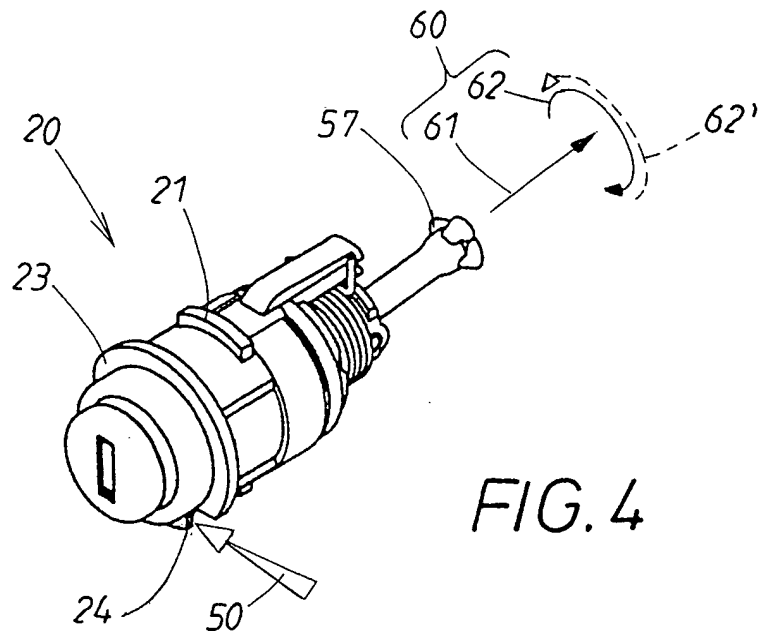
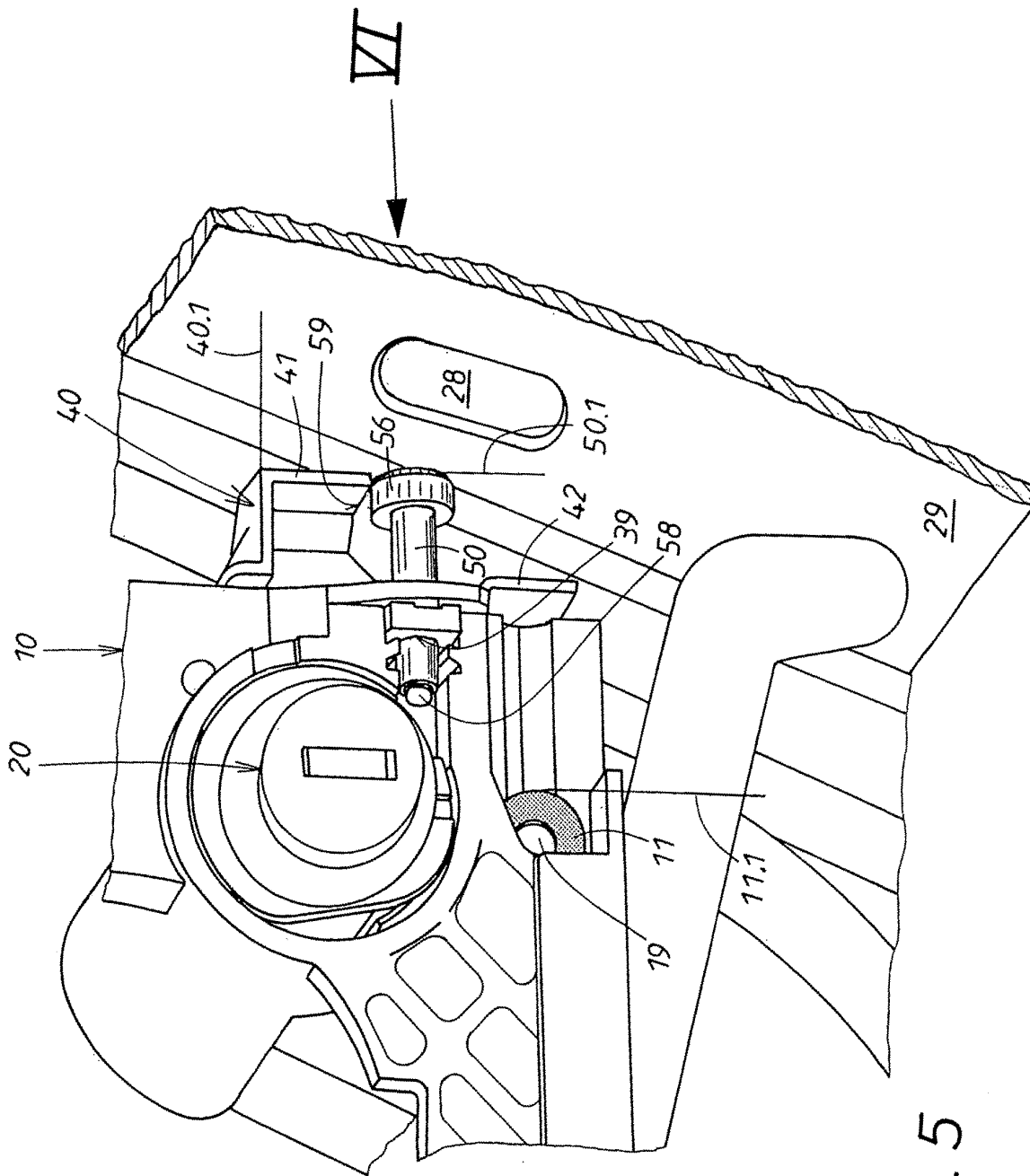


FIG. 3





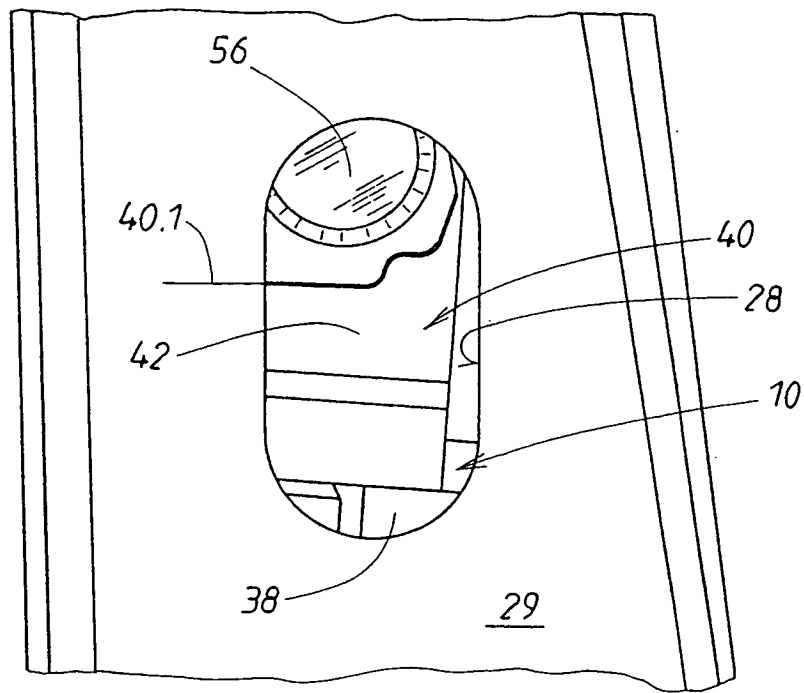


FIG. 6

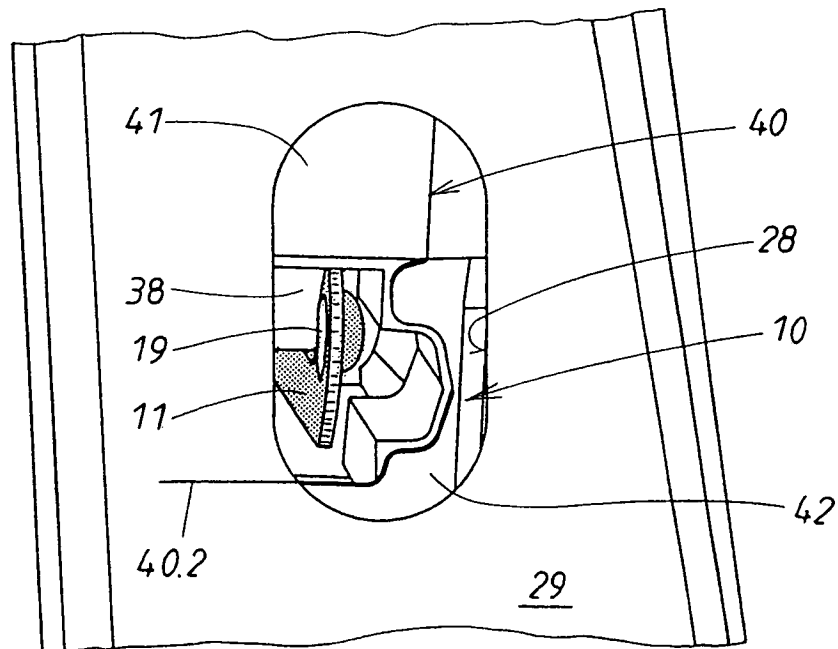


FIG. 8

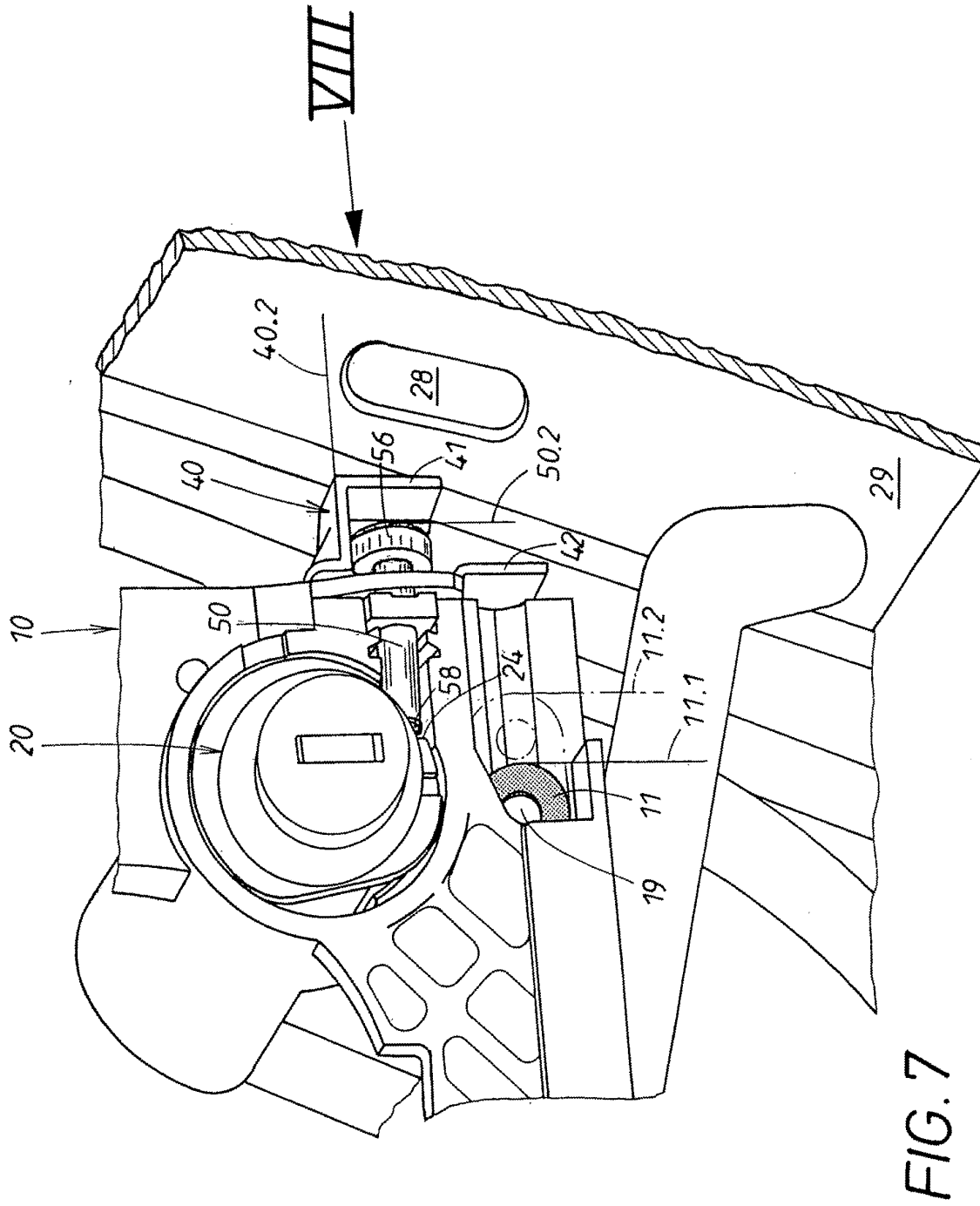
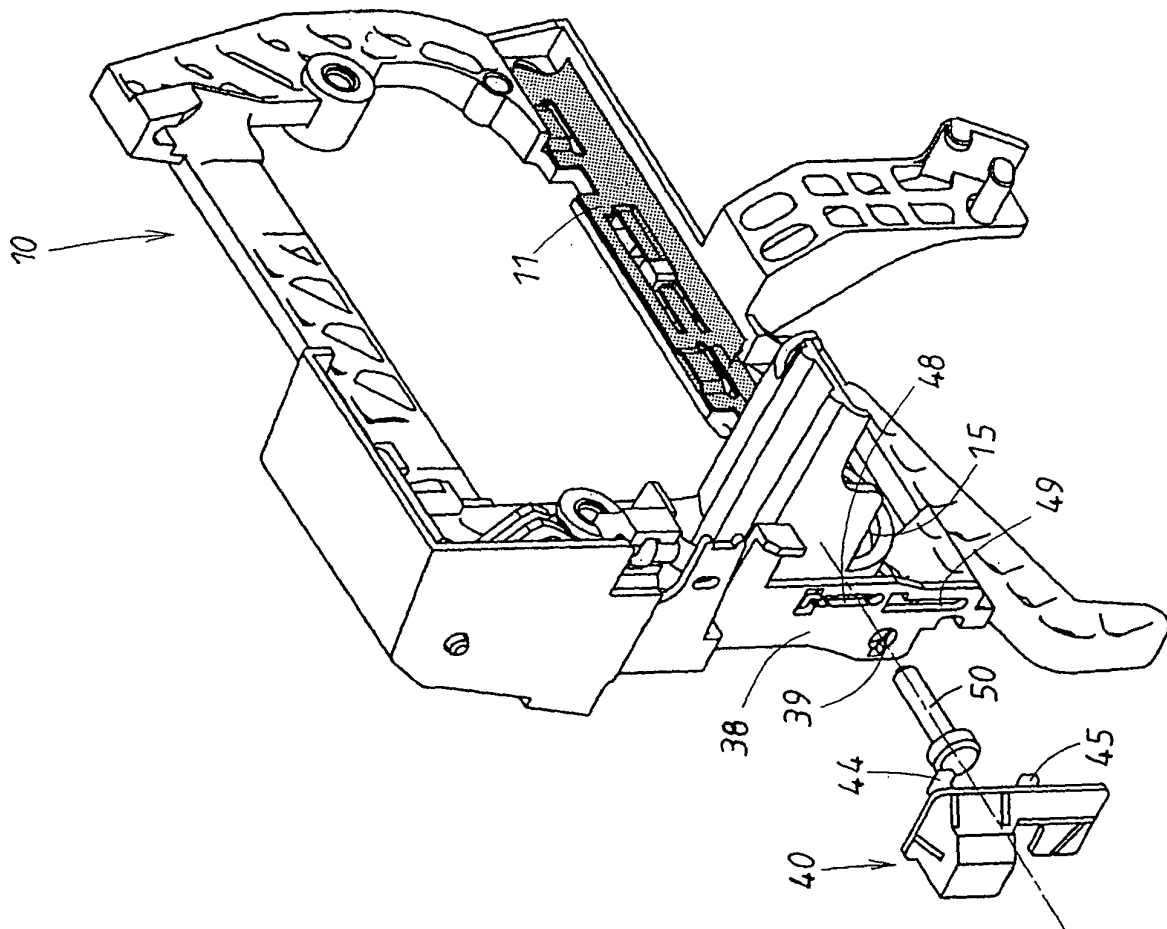


FIG. 10



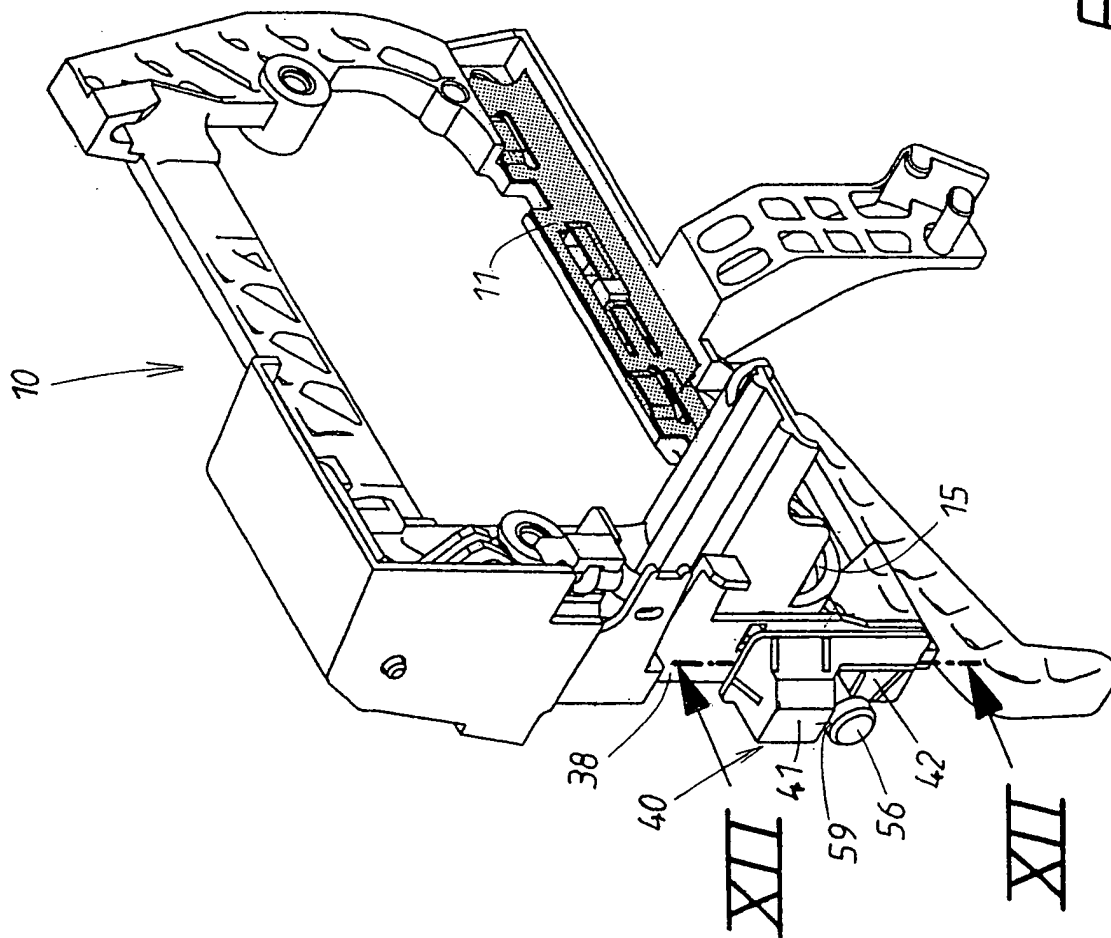
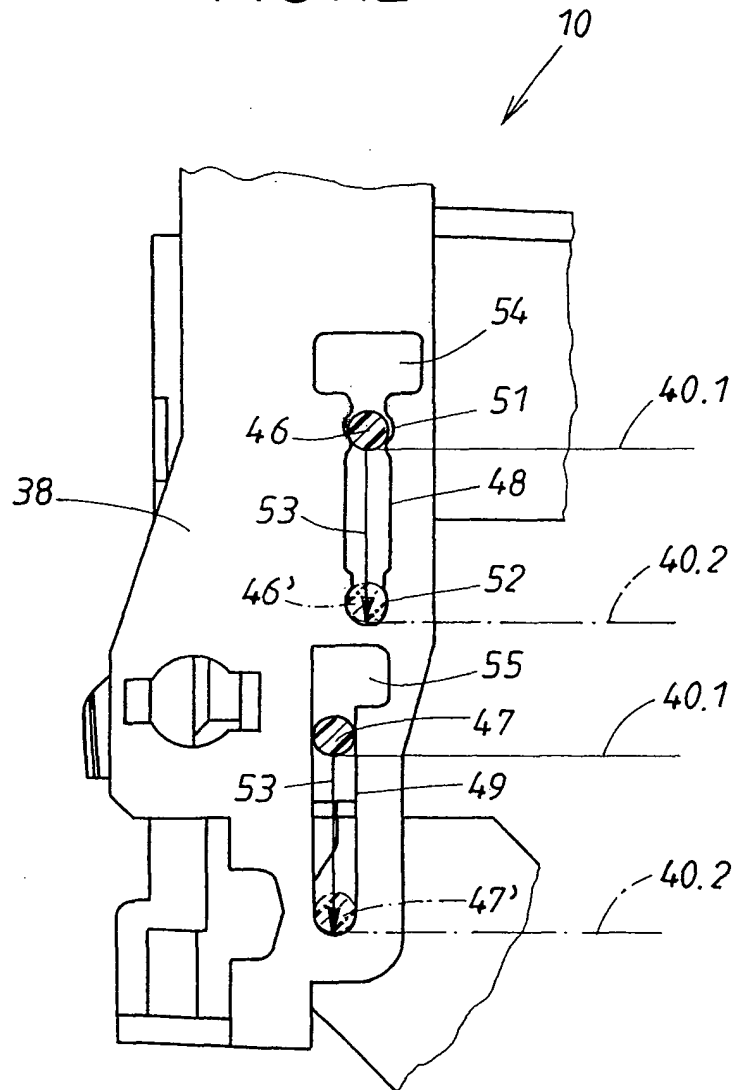


FIG. 11

FIG. 12





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 02 2773

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	DE 198 30 516 A (KIEKERT AG) 20. Januar 2000 (2000-01-20) * das ganze Dokument *	1	E05B5/00 E05B65/20
A	DE 298 19 472 U (KIEKERT AG) 18. Februar 1999 (1999-02-18) * das ganze Dokument *	1	
A	EP 1 026 351 A (VALEO SECURITE HABITACLE) 9. August 2000 (2000-08-09) * das ganze Dokument *	1	
A	DE 36 15 440 A (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG) 26. November 1987 (1987-11-26) * das ganze Dokument *	1	
A	EP 0 980 948 A (MERITOR LIGHT VEHICLE SYS LTD) 23. Februar 2000 (2000-02-23) * das ganze Dokument *	1	
D,A	DE 26 56 011 A (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG) 29. Juni 1978 (1978-06-29) * das ganze Dokument *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) E05B
A	US 4 756 638 A (NEYRET GUY) 12. Juli 1988 (1988-07-12) * das ganze Dokument *	1	
A	US 2 040 258 A (JACOBI EDWARD N) 12. Mai 1936 (1936-05-12) * das ganze Dokument *	1	
D,A	DE 30 30 519 A (DAIMLER BENZ AG) 18. Februar 1982 (1982-02-18) * das ganze Dokument *	1	
A	DE 200 16 108 U (KIEKERT AG) 18. Januar 2001 (2001-01-18) * das ganze Dokument *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 30. November 2004	Prüfer Pieracci, A
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 04 02 2773

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

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

30-11-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19830516	A	20-01-2000	DE 19830516 A1	20-01-2000
			JP 2000038033 A	08-02-2000
			US 6141914 A	07-11-2000
DE 29819472	U	18-02-1999	DE 29819472 U1	18-02-1999
			ES 2171340 A1	01-09-2002
			GB 2343218 A ,B	03-05-2000
			US 6234548 B1	22-05-2001
EP 1026351	A	09-08-2000	FR 2789428 A1	11-08-2000
			EP 1026351 A1	09-08-2000
			JP 2000226955 A	15-08-2000
			US 6523871 B1	25-02-2003
DE 3615440	A	26-11-1987	DE 3615440 A1	26-11-1987
EP 0980948	A	23-02-2000	FR 2782535 A1	25-02-2000
			DE 69912049 D1	20-11-2003
			DE 69912049 T2	26-08-2004
			EP 0980948 A1	23-02-2000
			JP 2000064672 A	29-02-2000
			US 6490894 B1	10-12-2002
DE 2656011	A	29-06-1978	DE 2656011 A1	29-06-1978
US 4756638	A	12-07-1988	FR 2589510 A1	07-05-1987
			DE 3660431 D1	01-09-1988
			EP 0221375 A1	13-05-1987
US 2040258	A	12-05-1936	KEINE	
DE 3030519	A	18-02-1982	DE 3030519 A1	18-02-1982
DE 20016108	U	18-01-2001	DE 20016108 U1	18-01-2001
			AT 266785 T	15-05-2004
			AU 9381401 A	26-03-2002
			DE 50102285 D1	17-06-2004
			WO 0222996 A1	21-03-2002
			EP 1317594 A1	11-06-2003

EPO FORM P0461

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