



(11)

EP 2 157 394 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
20.07.2016 Patentblatt 2016/29

(51) Int Cl.:

F41H 5/22 ^(2006.01)
E05B 85/22 ^(2014.01)

F41H 7/04 ^(2006.01)
E05C 17/30 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09166802.0**

(22) Anmeldetag: **30.07.2009**

(54) **Fahrzeugsür für gepanzerte Fahrzeuge**

Door for armoured vehicles

Porte pour véhicule blindé

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**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 SE SI SK SM TR**

(30) Priorität: **23.08.2008 DE 102008039510**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
24.02.2010 Patentblatt 2010/08

(73) Patentinhaber: **Krauss-Maffei Wegmann GmbH &
Co. KG**
80997 München (DE)

(72) Erfinder:

- **Schuhmann, Manfred**
85276, Pfaffenhofen (DE)
- **Stoiber, Wolfgang**
84036, Landshut (DE)

(74) Vertreter: **Feder Walter Ebert**
Patentanwälte
Achenbachstrasse 59
40237 Düsseldorf (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-A1-102004 061 687 DE-A1-102005 005 891
DE-C1- 4 403 703 US-A1- 2007 214 602

EP 2 157 394 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 Erfindung betrifft eine Fahrzeugtür für gepanzerte Fahrzeuge mit einer eine Fahrzeugtürbewegung bremsenden Bremsvorrichtung. Eine solche Bremsvorrichtung wird verwendet, um die Tür, die bei gepanzerten Fahrzeugen ein hohes Eigengewicht aufweisen kann, gegen ungewollte Bewegungen zu sichern, beispielsweise in dem Fall, in dem das Fahrzeug quer zu einem Hang steht. Eine solche Bremsvorrichtung kann somit auch einen Schutz vor Einklemmungen bieten.

[0002] Die Bremsvorrichtung kann mittels einer Betätigungsvorrichtung freigegeben werden, die zumeist manuell betätigbar ist und einen Türgriff umfasst. Bei Betätigung des Türgriffes kann die Bremsvorrichtung freigegeben werden, so dass eine Person die Türe öffnen oder schließen kann. In der Regel muss die Betätigungsvorrichtung für eine Fahrzeugtürbewegung dauerhaft betätigt werden, so dass ein Loslassen der Betätigungsvorrichtung zu einer Bremsung der Fahrzeugtürbewegung führt.

[0003] Nachteilig an einer solchen Ausgestaltung ist, dass eine Person die Fahrzeugtür nur dann schließen kann, wenn die Betätigungsvorrichtung während der gesamten Schließbewegung betätigt ist. Es hat sich jedoch gezeigt, dass Personen dazu neigen, den Türgriff im letzten Bewegungsabschnitt der Bewegung der Fahrzeugtür in die Schließstellung loszulassen, damit die Tür mit Schwung zufällt. Beim Loslassen der Betätigungsvorrichtung wirkt allerdings wiederum die Bremsvorrichtung bremsend auf die Fahrzeugtürbewegung, so dass ein Schließen der Fahrzeugtür verhindert wird.

[0004] Die DE 10 2005 005 891 A1 beschreibt eine Fahrzeugtür gemäß dem Oberbegriff von Patentanspruch 1. Hierbei wird eine karosseriefeste Rampe verwendet, die mit einem mechanischen Betätigungsglied zusammenwirkt, das über eine mechanische Verbindung auf die Bremsvorrichtung wirkt.

[0005] Die Erfindung hat die Aufgabe, eine Fahrzeugtür für gepanzerte Fahrzeuge derart auszugestalten, dass ein Schließen der Fahrzeugtür in einfacher Weise ermöglicht wird.

[0006] Die Erfindung löst die Aufgabe mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1. Vorteilhafte Weiterbildungen sind Bestandteil der abhängigen Ansprüche.

[0007] Ein Grundgedanke der Erfindung liegt darin, die Fahrzeugtür derart auszugestalten, dass die Bremswirkung der Bremsvorrichtung auf die

[0008] Fahrzeugtürbewegung im letzten Bewegungsabschnitt einer Bewegung der Fahrzeugtür in die Schließstellung verringert ist. Der letzte Bewegungsabschnitt kann sich hierbei ausgehend von der Schließstellung über einen vorgegebenen Winkelbereich von 0° bis 45°, insbesondere von 0° bis 30°, erstrecken.

[0009] Die Bremsvorrichtung kann eine Gasdruckfeder umfassen, die zur Freigabe über ein an der Gasdruckfeder angeordnetes Freigabeelement belüftbar ist.

Die Bremsvorrichtung kann ferner zum Freigeben der Fahrzeugtür mittels einer Betätigungsvorrichtung manuell freigebbar sein. Die Betätigungsvorrichtung kann hierbei einen oder mehrere Türgriffe sowie ein Betätigungselement umfassen, welches auf ein Freigabeelement zur Freigabe der Bremsvorrichtung wirkt.

[0010] Die Fahrzeugtür kann des Weiteren eine Bremsfreigabevorrichtung aufweisen, die im letzten Bewegungsabschnitt der Bewegung der Fahrzeugtür in die Schließstellung die Bremswirkung der Bremsvorrichtung verringert und insbesondere automatisch freigibt. Die Bremsfreigabevorrichtung kann hierbei ein Schaltelement, insbesondere eine Kurvenscheibe, umfassen, welches bei einer Fahrzeugtürbewegung bewegt wird und welches im letzten Bewegungsabschnitt auf ein Freigabeelement zur Freigabe der Bremsvorrichtung wirkt.

[0011] Die Bremsfreigabevorrichtung kann ferner eine Teleskopanlenkung umfassen, die zur Anlenkung des Schaltelements an einem Endabschnitt mit dem Schaltelement verbunden ist und die am anderen Endabschnitt mit dem Fahrzeug insbesondere über ein Drehlager verbindbar ist. Bei einer Schließbewegung der Fahrzeugtür verringert sich die Länge der Teleskopanlenkung, so dass das Schaltelement, welches insbesondere mit der Fahrzeugtür über ein Drehlager verbunden ist, bewegt wird. Das Schaltelement kann einen Schaltnocken aufweisen, welcher derart am Schaltelement angeordnet ist, dass er erst im letzten Bewegungsabschnitt auf ein Freigabeelement einwirkt. Das Schaltelement kann ferner exzentrisch gelagert sein und wiederum derart ausgestaltet sein, dass erst im letzten Bewegungsabschnitt eine Wirkung auf ein Freigabeelement entsteht. Bei einer bevorzugten Ausgestaltung wirkt das Schaltelement auf das Betätigungselement, welches auch die manuelle Freigabe der Bremsvorrichtung bewirkt.

[0012] Die Betätigungsvorrichtung kann ferner derart ausgestaltet sein, dass sie zum manuellen Freigeben der Bremsvorrichtung dauerhaft zu betätigen ist.

[0013] Bei einer besonders bevorzugten Ausgestaltung ist die Fahrzeugtürbewegung im letzten Bewegungsabschnitt ungebremst. Der letzte Bewegungsabschnitt verläuft somit in einem Leerwinkel. Die Fahrzeugtür kann hierbei durch den eigenen Schwung schließen oder in einfacher Weise zugeedrückt oder zugezogen werden.

[0014] Ein vorteilhaftes Ausführungsbeispiel der Erfindung wird anhand der Figuren 1 bis 8 beschrieben. Es zeigen:

- Fig. 1 eine Innenansicht einer Fahrzeugtür;
- Fig. 2 einen vergrößerten Ausschnitt der Fahrzeugtür nach Fig. 1;
- Fig. 3 eine Außenansicht der Fahrzeugtür nach Fig. 1;
- Fig. 4 den Ausschnitt der Fahrzeugtür nach Fig. 2 in einer perspektivischen Darstellung;
- Fig. 5 die Fahrzeugtür nach Fig. 1 in der Draufsicht;
- Fig. 6 einen vergrößerten Ausschnitt der Fig. 5;
- Fig. 7 einen vergrößerten Ausschnitt der Fig. 1 in ei-

ner perspektivischen Darstellung und
Fig. 8 einen vergrößerten Ausschnitt der Fig. 7.

[0015] Die Figuren 1 und 2 zeigen eine Innenansicht einer Fahrzeugschleuse für ein nicht dargestelltes gepanzertes Fahrzeug mit abgenommener Innenverkleidung. Die Fahrzeugschleuse 1 weist eine Panzerglasscheibe 10 auf und ist über die Scharniere 11 mit dem Fahrzeug verbunden. Die Fahrzeugschleuse 1 weist einen innenliegenden Handgriff 2 auf, mittels dessen das Türschloß 42 über das Gestänge 51 geöffnet werden kann. Von außen weist die gepanzerte Fahrzeugschleuse, wie in Fig. 3 dargestellt, ebenfalls einen Handgriff 12 auf, der über einem Schließzylinder 34 angeordnet ist und der in gleicher Weise auf das Türschloß 42 über ein Gestänge 33 u. a. bestehend aus Mitnahmeelement 50, Drehstück 52, Drehelement 53, Feder 55, Gestänge 56 und Langloch 57 wirkt.

[0016] Die Fahrzeugschleuse 1 kann um einen vorgegebenen Winkel geöffnet werden, bis ein Dämpfungselement 27, welches an einer Anschlagvorrichtung 5 angeordnet ist, gegen einen Türanschlag 28 stößt.

[0017] Wie in Fig. 4 dargestellt, weist die Fahrzeugschleuse 1 eine Bremsvorrichtung auf, die eine Gasdruckfeder 3 umfasst. Die Gasdruckfeder 3 ist an einem Ende mit einer fahrzeugfesten Stange 6 über eine Drehlagerung 35 mit dem Fahrzeug verbunden. Somit wird im unbelüfteten Zustand der Gasdruckfeder 3 eine Türbewegung gebremst.

[0018] Die Bremsvorrichtung ist derart ausgestaltet, dass sie manuell freigegeben werden kann. Hierzu weist sie eine Betätigungsvorrichtung auf, die die Griffe 2 und 12 umfasst. Die Griffe 2 und 12 sind mechanisch mit einem Zwischenelement 21 verbunden, welches drehbar gelagert einer Drehbewegung der Griffe 2 und 12 folgt. Das Zwischenelement 21 weist eine Betätigungsfläche auf, die bei einem vorgegebenen Schwenkwinkel des Zwischenelements 21 mit einem Hebel 22, der über das Drehlager 25 an der Fahrzeugschleuse 1 angeordnet ist, in Kontakt kommt. Durch die Bewegung des Hebels 22 wird eine Schubstange 23 bewegt, welche gegen ein Anschlagenelement 24 eines Betätigungselementes 16 anschlägt. Wie in Fig. 8 dargestellt, ist das Betätigungselement 16 über ein Drehlager 17 drehbar an der Fahrzeugschleuse 1 angeordnet. Das Betätigungselement 16 weist hierbei einen Betätigungsschalter 9 auf, welcher bei einer Drehung des Betätigungselementes 16 gegen ein stiftförmiges Freigabeelement 8 stößt, welches die Gasdruckfeder 3 belüftet. Durch die Belüftung der Gasdruckfeder 3 wird die Bremswirkung auf die Türbewegung verringert, so dass die Tür 1 über die Betätigung der Griffe 2 und 12 bewegt werden kann.

[0019] Die Fahrzeugschleuse 1 weist zudem eine Bremsfreigabevorrichtung auf, welche die Bremswirkung der Bremsvorrichtung auf die Fahrzeugschleusebewegung im letzten Bewegungsabschnitt einer Bewegung der Fahrzeugschleuse 1 in die Schließstellung verringert. Die Bremsfreigabevorrichtung umfasst hierbei eine Teleskopanlenkung 4, welche an einem Endabschnitt mit dem Fahrzeug über

die fahrzeugfeste Stange 6 mittels eines Drehlagers 32 verbunden ist. Am anderen Endabschnitt der Teleskopanlenkung 4 ist eine Kurvenscheibe als Schaltelement 7 angelenkt. Das Schaltelement 7 ist über ein Drehlager 14 mit der Fahrzeugschleuse 1 verbunden. Das Drehlager 14 ist hierbei exzentrisch zum Schaltelement 7 angeordnet. Über das Drehlager 15 wird somit eine Bewegung der Teleskopanlenkung 4 in eine Drehbewegung des Schaltelementes 7 umgewandelt. Das Schaltelement 7 weist einen Schaltknocken 31 auf, welcher bei einer Drehung des Schaltelementes 7 um einen vorgegebenen Winkelbetrag ein Mitnahmeelement 18, welches an einem Arm 19 des Betätigungselementes 16 angeordnet ist, mitnimmt und somit eine Drehbewegung des Betätigungselementes 16 bewirkt. Das Betätigungselement 16 kann wiederum auf das stiftförmige Freigabeelement 8 einwirken und die Bremswirkung reduzieren.

[0020] Das Schaltelement 7 ist derart ausgestaltet und angeordnet, dass der Schaltknocken 31 nur dann auf das Mitnahmeelement 18 einwirkt, wenn sich die Tür im letzten Bewegungsabschnitt einer Bewegung der Fahrzeugschleuse 1 in die Schließstellung befindet. Dieser letzte Bewegungsabschnitt erstreckt sich ausgehend von der Schließstellung über einen Winkelbereich von 0° bis 30°.

[0021] Die Bremsvorrichtung wird somit über die Bremsfreigabevorrichtung im letzten Bewegungsabschnitt automatisch freigegeben. Im Winkelbereich von 0° bis 30° liegt keine Bremswirkung der Gasdruckfeder 3 auf die Fahrzeugschleusebewegung vor.

[0022] Die Bremsfreigabevorrichtung ist baulich und/oder räumlich von der Bremsvorrichtung getrennt. Die Bremsfreigabevorrichtung wirkt von außen auf die Bremsvorrichtung. Die Bremsfreigabevorrichtung ist lösbar mit der Bremsvorrichtung verbunden, so dass eine Austauschbarkeit der einzelnen Komponenten gegeben ist. Die Bremsfreigabevorrichtung ist hinsichtlich des Winkelbereichs einstellbar. Durch Anpassung des Schaltelementes 7, beispielsweise durch Versatz der Drehachse oder durch Veränderung der Geometrie des Schaltelementes 7, kann in einfacher Weise der Winkelbereich des letzten Bewegungsabschnitts eingestellt werden.

Bezugszeichenliste:

[0023]

1	Fahrzeugschleuse
2	Handgriff
3	Gasdruckfeder
4	Teleskopanlenkung
5	Anschlagvorrichtung
6	fahrzeugfeste Stange
7	Schaltelement
8	Freigabeelement
9	Betätigungsschalter
10	Panzerglasscheibe
11	Türscharnier
12	Handgriff

13 Schließfeder
 14 Drehlager
 15 Drehlager
 16 Betätigungselement
 17 Drehlager
 18 Mitnahmestück
 19 Arm
 20 Feder
 21 Zwischenelement
 22 Hebel
 23 Schubstange
 24 Anschlagstück
 25 Drehlager
 26 Anschlagstück
 27 Dämpfungselement
 28 Türanschlag
 29 Griffmechanik
 31 Schaltnocken
 32 Drehlager
 33 Gestänge
 34 Schließzylinder
 35 Drehlager
 36 Notentriegelung
 40a,b Minenschutzriegel
 41a,b Halteelement
 42 Türschloss
 50 Mitnahmeelement
 51 Gestänge
 52 Drehstück
 53 Drehelement
 55 Feder
 56 Gestänge
 57 Langloch

Patentansprüche

1. Fahrzeugtür für gepanzerte Fahrzeuge, mit einer eine Fahrzeugtürbewegung bremsenden Bremsvorrichtung (3), deren Bremswirkung auf die Fahrzeugtürbewegung im letzten Bewegungsabschnitt einer Bewegung der Fahrzeugtür in die Schließstellung verringert ist und mit einer Bremsfreigabevorrichtung (4, 7, 9, 16, 18, 19, 31), die im letzten Bewegungsabschnitt die Bremsvorrichtung (3) automatisch freigibt, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bremsfreigabevorrichtung (4, 7, 9, 16, 18, 19, 31) ein Schaltelement (7) und eine Teleskopanlenkung (4) umfasst, wobei die Teleskopanlenkung (4) zur Anlenkung des Schaltelements (7) mit dem Schaltelement (7) verbunden und mit dem Fahrzeug verbindbar ist, wobei sich bei einer Schließbewegung der Fahrzeugtür die Länge der Teleskopanlenkung (4) verringert, so dass das Schaltelement (7), welches mit der Fahrzeugtür verbunden ist, bewegt wird, und wobei das Schaltelement (7) im letzten Bewegungsabschnitt auf ein Freigabeelement (8) zur Freigabe der Bremsvorrichtung (3) wirkt.

2. Fahrzeugtür nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich der letzte Bewegungsabschnitt ausgehend von der Schließstellung über einen Winkelbereich von 0° bis 45°, insbesondere von 0° bis 30°, erstreckt.

3. Fahrzeugtür nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bremsvorrichtung eine Gasdruckfeder (3) umfasst, die zur Freigabe über ein an der Fahrzeugtür (1) angeordnetes Freigabeelement (8) belüftbar ist.

4. Fahrzeugtür nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bremsvorrichtung zum Freigeben der Fahrzeugtür (1) mittels einer an der Fahrzeugtür (1) angeordneten Betätigungsvorrichtung (2, 9, 12, 16, 21, 22, 23, 24, 26) manuell freigebbar ist.

5. Fahrzeugtür nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** Betätigungsvorrichtung einen oder mehrere Türgriffe (2, 12) und ein an der Fahrzeugtür (1) angeordnetes Betätigungselement (16) umfasst, welches auf ein Freigabeelement (8) zur Freigabe der Bremsvorrichtung (3) wirkt.

6. Fahrzeugtür nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Betätigungsvorrichtung (2, 9, 12, 16, 21, 22, 23, 24, 26) zum manuellen Freigeben der Bremsvorrichtung (3) dauerhaft betätigt werden muss.

7. Fahrzeugtür nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bremsfreigabevorrichtung (4, 7, 9, 16, 18, 19, 31) einstellbar ist.

8. Fahrzeugtür nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schaltelement (7) eine Kurvenscheibe ist.

9. Fahrzeugtür nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Teleskopanlenkung (4) zur Anlenkung des Schaltelements (7) an einem Endabschnitt mit dem Schaltelement (7) verbunden ist und am anderen Endabschnitt mit dem Fahrzeug, insbesondere über ein Drehlager (32), verbindbar ist.

10. Fahrzeugtür nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schaltelement (7) einen Schaltnocken (31) aufweist.

11. Fahrzeugtür nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schaltelement (7) exzentrisch gelagert ist.

12. Fahrzeugtür nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet,**

zeichnet, dass das Schaltelement (7) auf das Betätigungselement (16) wirkt.

13. Fahrzeugtür nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fahrzeugtürbewegung im letzten Bewegungsabschnitt ungebremst ist.
14. Fahrzeugtür nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie eine Schließfeder (13) zur Unterstützung der Schließbewegung der Fahrzeugtür (1) aufweist.

Claims

1. Vehicle door for armoured vehicles, having a braking apparatus (3) which brakes a vehicle door movement and the braking action of which on the vehicle door movement is reduced in the last movement section of a movement of the vehicle door into the closed position, and having a brake release apparatus (4, 7, 9, 16, 18, 19, 31) which automatically releases the braking apparatus (3) in the last movement section, **characterized in that** the brake release apparatus (4, 7, 9, 16, 18, 19, 31) comprises a switching element (7) and a telescopic linkage (4), the telescopic linkage (4) being connected to the switching element (7) in order to articulate the switching element (7) and being capable of being connected to the vehicle, the length of the telescopic linkage (4) decreasing in the case of a closing movement of the vehicle door, with the result that the switching element (7) which is connected to the vehicle door is moved, and the switching element (7) acting in the last movement section on a release element (8) for releasing the braking apparatus (3).
2. Vehicle door according to Claim 1, **characterized in that** the last movement section extends, starting from the closed position, over an angular range of from 0° to 45°, in particular of from 0° to 30°.
3. Vehicle door according to either of the preceding claims, **characterized in that** the braking apparatus comprises a gas pressure spring (3) which, for release, can be ventilated via a release element (8) which is arranged on the vehicle door (1).
4. Vehicle door according to one of the preceding claims, **characterized in that**, in order to release the vehicle door (1), the braking apparatus can be released manually by means of an actuating apparatus (2, 9, 12, 16, 21, 22, 23, 24, 26) which is arranged on the vehicle door (1).
5. Vehicle door according to Claim 4, **characterized in that** the actuating apparatus comprises one or more

door handles (2, 12) and an actuating element (16) which is arranged on the vehicle door (1) and acts on a release element (8) in order to release the braking apparatus (3).

6. Vehicle door according to Claim 4 or 5, **characterized in that** the actuating apparatus (2, 9, 12, 16, 21, 22, 23, 24, 26) has to be actuated on a sustained basis for the manual release of the braking apparatus (3).
7. Vehicle door according to one of the preceding claims, **characterized in that** the brake release apparatus (4, 7, 9, 16, 18, 19, 31) is adjustable.
8. Vehicle door according to one of the preceding claims, **characterized in that** the switching element (7) is a cam disc.
9. Vehicle door according to one of the preceding claims, **characterized in that** the telescopic linkage (4) for articulating the switching element (7) is connected at one end section to the switching element (7) and can be connected at the other end section to the vehicle, in particular via a pivot bearing (32).
10. Vehicle door according to one of the preceding claims, **characterized in that** the switching element (7) has a switching cam (31).
11. Vehicle door according to one of the preceding claims, **characterized in that** the switching element (7) is mounted eccentrically.
12. Vehicle door according to Claim 5, **characterized in that** the switching element (7) acts on the actuating element (16).
13. Vehicle door according to one of the preceding claims, **characterized in that** the vehicle door movement is unbraked in the last movement section.
14. Vehicle door according to one of the preceding claims, **characterized in that** it has a closing spring (13) for assisting the closing movement of the vehicle door (1).

Revendications

1. Portière de véhicule pour véhicules blindés, comprenant un dispositif de freinage (3) freinant un déplacement de portière de véhicule, dont l'action de freinage exercée sur le déplacement de portière de véhicule est réduite dans la dernière portion de déplacement d'un déplacement de la portière de véhicule dans la position de fermeture, et comprenant un dispositif de déblocage de freinage (4, 7, 9, 16, 18, 19,

- 31), qui débloquent automatiquement le dispositif de freinage (3) dans la dernière portion de déplacement, **caractérisée en ce que** le dispositif de déblocage de freinage (4, 7, 9, 16, 18, 19, 31) comprend un élément de commutation (7) et une articulation télescopique (4), dans lequel l'articulation télescopique (4) est reliée à l'élément de commutation (7) aux fins de l'articulation de l'élément de commutation (7) et peut être reliée au véhicule, dans lequel dans le cas d'un déplacement de fermeture de la portière de véhicule, la longueur de l'articulation télescopique (4) se réduit de sorte que l'élément de commutation (7), qui est relié à la portière de véhicule, est déplacé, et dans lequel l'élément de commutation (7) agit, dans la dernière portion de déplacement, sur un élément de déblocage (8) servant à débloquent le dispositif de freinage (3).
2. Portière de véhicule selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** la dernière portion de déplacement s'étend, en partant de la position de fermeture, sur une plage angulaire allant de 0° à 45°, en particulier allant de 0° à 30°.
 3. Portière de véhicule selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le dispositif de freinage comprend un ressort sous pression de gaz (3), qui peut être alimenté en air aux fins du déblocage par l'intermédiaire d'un élément de déblocage (8) disposé au niveau de la portière de véhicule (1).
 4. Portière de véhicule selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le dispositif de freinage servant à débloquent la portière de véhicule (1) peut être débloquent manuellement au moyen d'un dispositif d'actionnement (2, 9, 12, 16, 21, 22, 23, 24, 26) disposé au niveau de la portière de véhicule (1).
 5. Portière de véhicule selon la revendication 4, **caractérisée en ce que** le dispositif d'actionnement comprend une ou plusieurs poignées de portière (2, 12) et un élément d'actionnement (16) disposé au niveau de la portière de véhicule (1), lequel agit sur un élément de déblocage (8) servant à débloquent le dispositif de freinage (3).
 6. Portière de véhicule selon la revendication 4 ou 5, **caractérisée en ce que** le dispositif d'actionnement (2, 9, 12, 16, 21, 22, 23, 24, 26) doit être actionné de manière durable aux fins du déblocage manuel du dispositif de freinage (3).
 7. Portière de véhicule selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le dispositif de déblocage de freinage (4, 7, 9, 16, 18, 19, 31) peut être réglé.
 8. Portière de véhicule selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** l'élément de commutation (7) est un disque à came.
 9. Portière de véhicule selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** l'articulation télescopique (4) est reliée au niveau d'une portion d'extrémité à l'élément de commutation (7) aux fins de l'articulation de l'élément de commutation (7) et peut être reliée, au niveau de l'autre portion d'extrémité, au véhicule, en particulier par l'intermédiaire d'un palier rotatif (32).
 10. Portière de véhicule selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** l'élément de commutation (7) présente une came de commutation (31).
 11. Portière de véhicule selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** l'élément de commutation (7) est monté de manière excentrique.
 12. Portière de véhicule selon la revendication 5, **caractérisée en ce que** l'élément de commutation (7) agit sur l'élément d'actionnement (16).
 13. Portière de véhicule selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le déplacement de portière de véhicule n'est pas freiné dans la dernière portion de déplacement.
 14. Portière de véhicule selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce qu'elle** présente un ressort de fermeture (13) servant à soutenir le déplacement de fermeture de la portière de véhicule (1).

Fig. 1

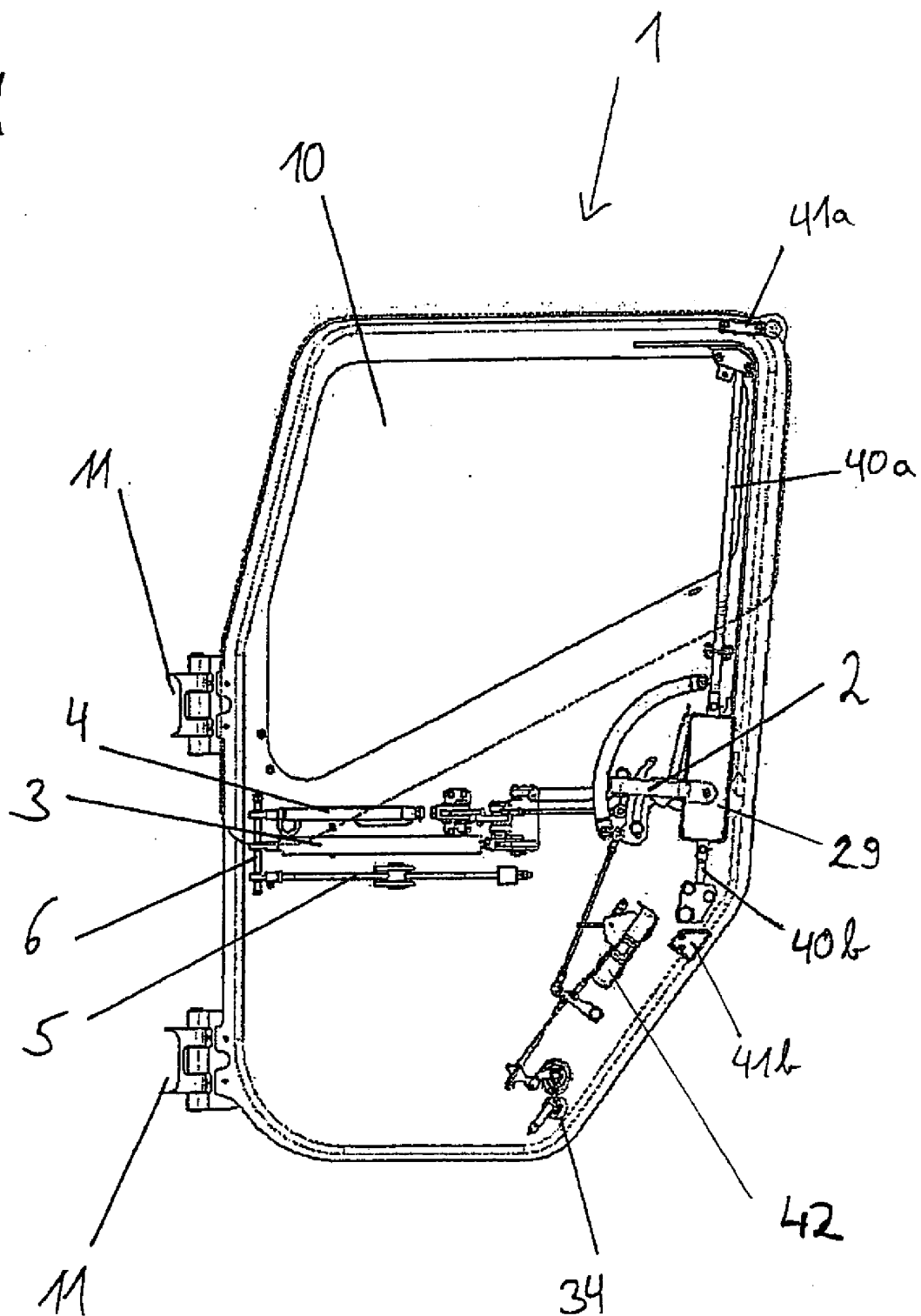


Fig. 2

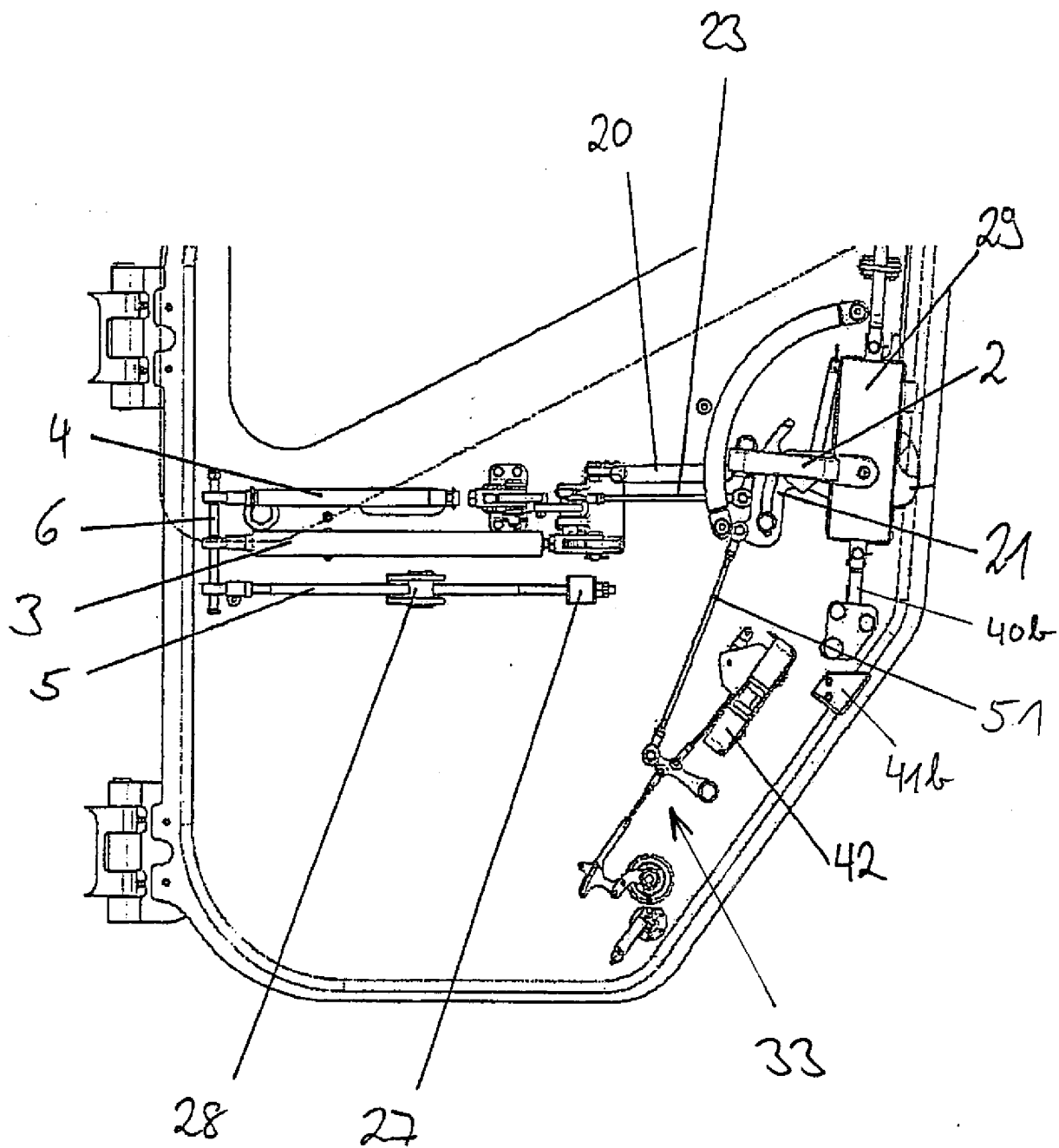


Fig. 3

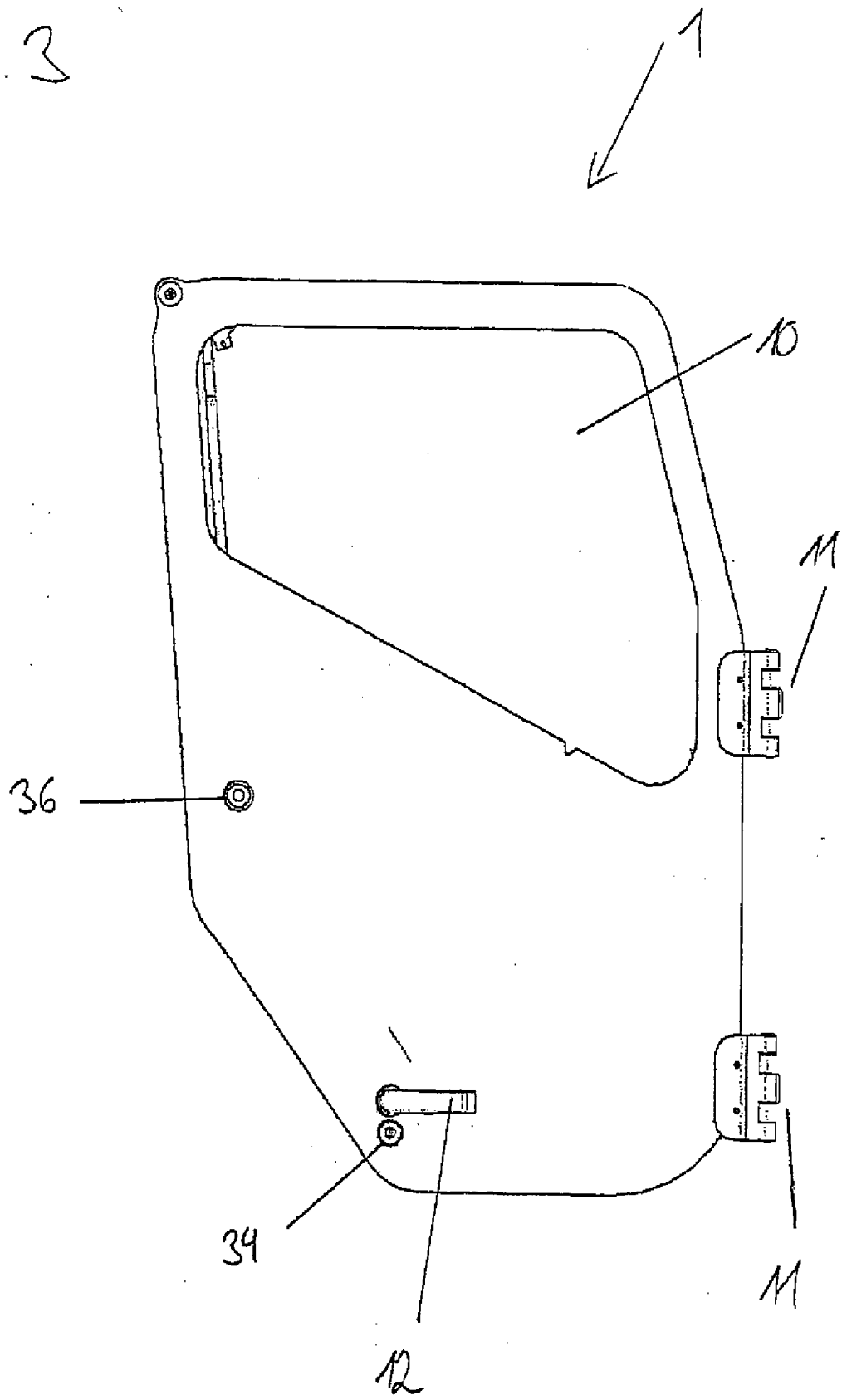


Fig. 4

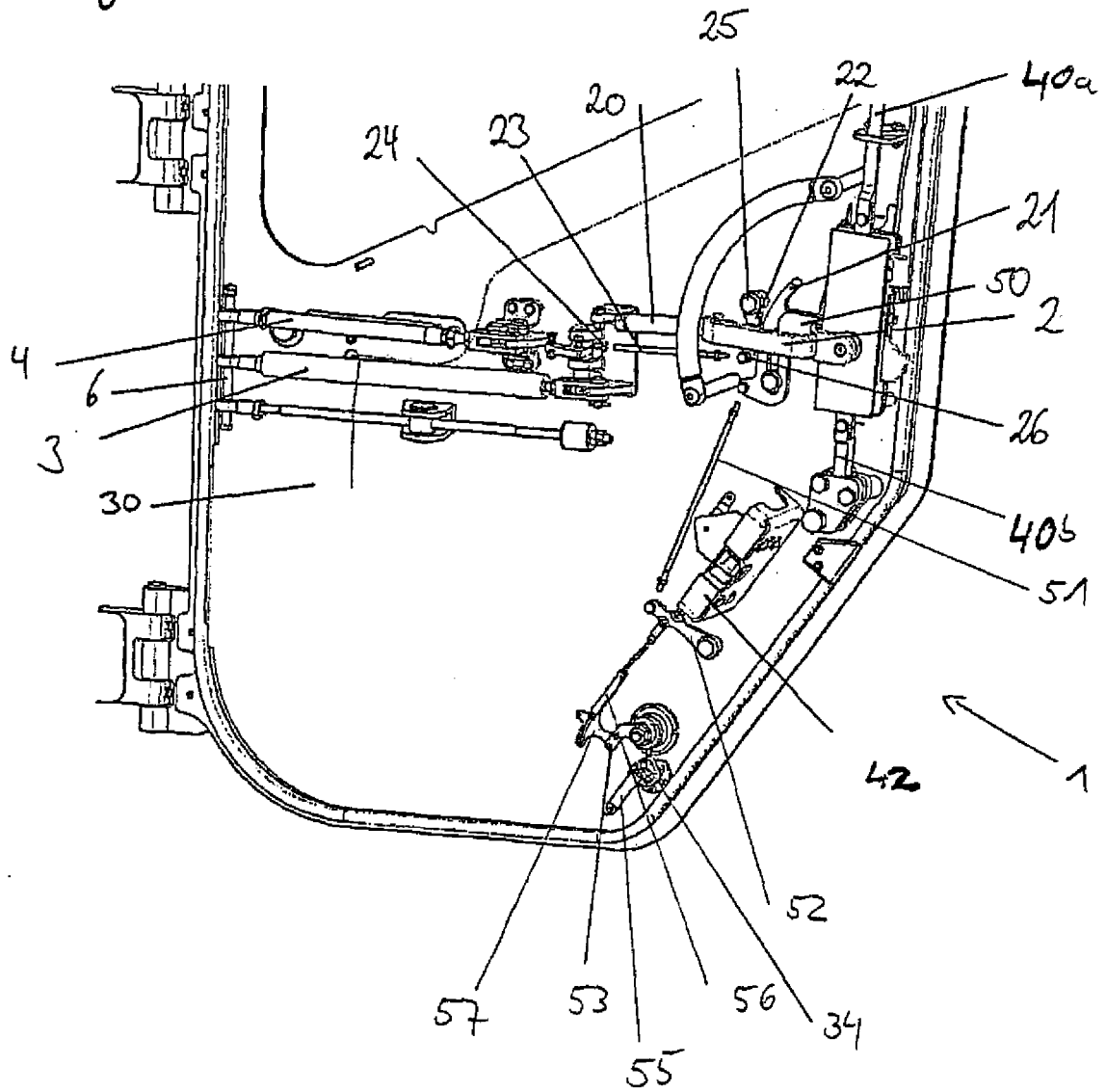
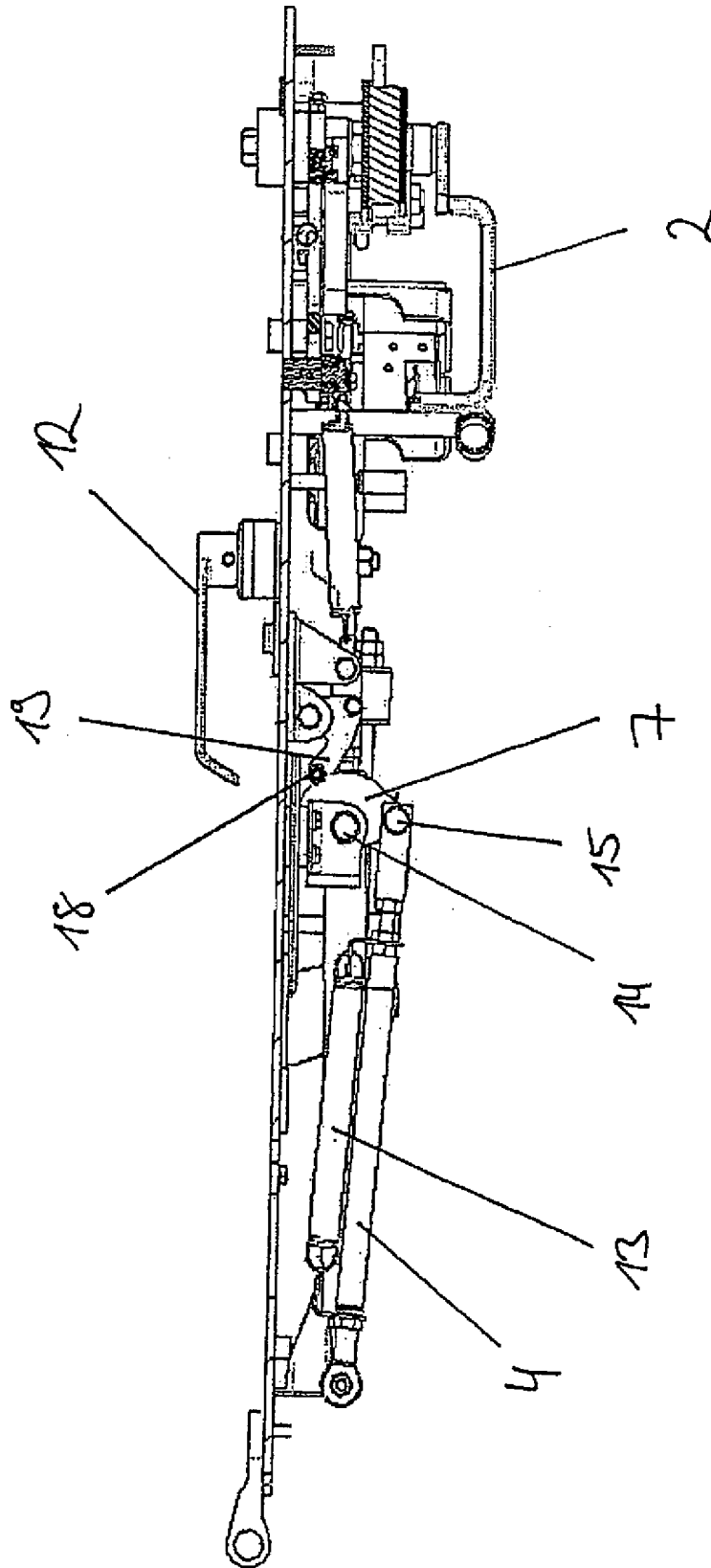


Fig. 5



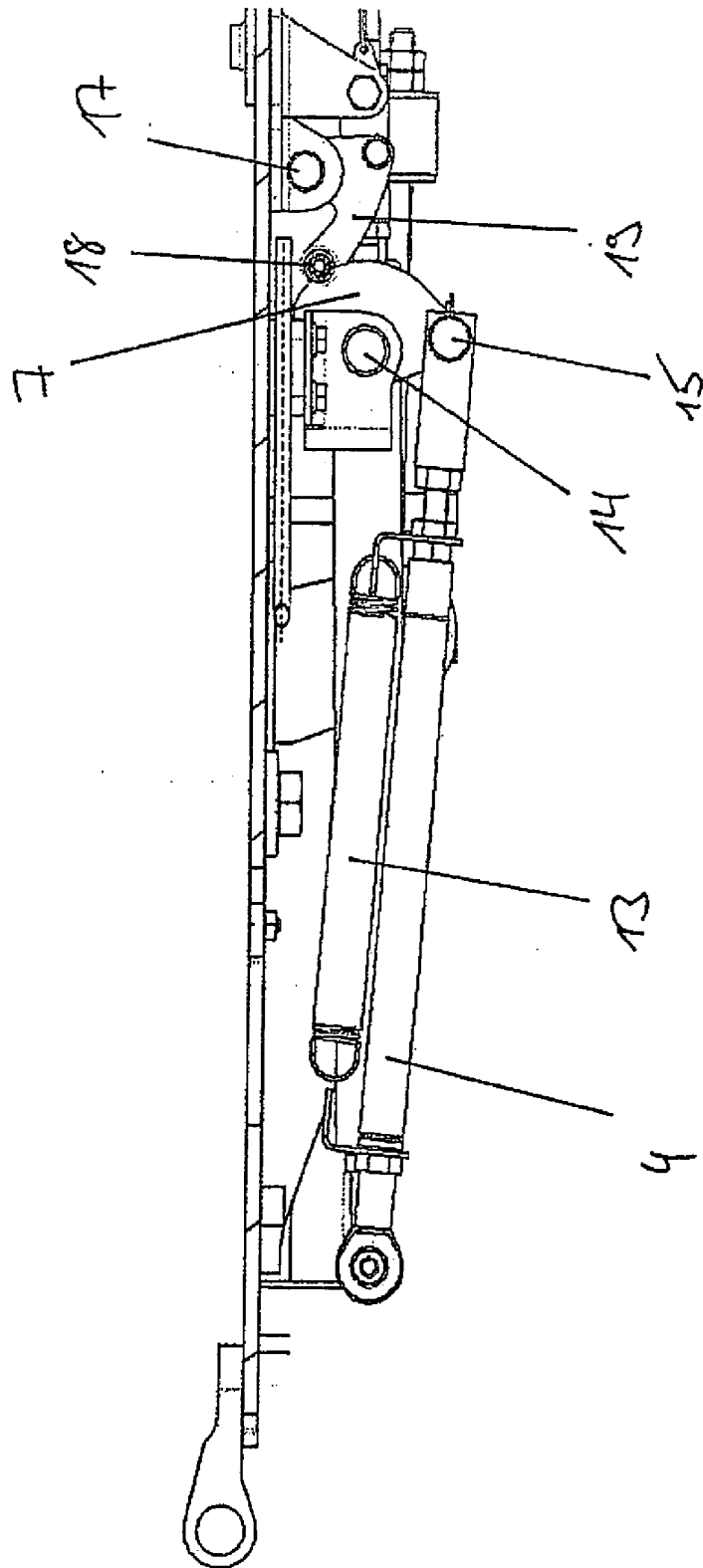
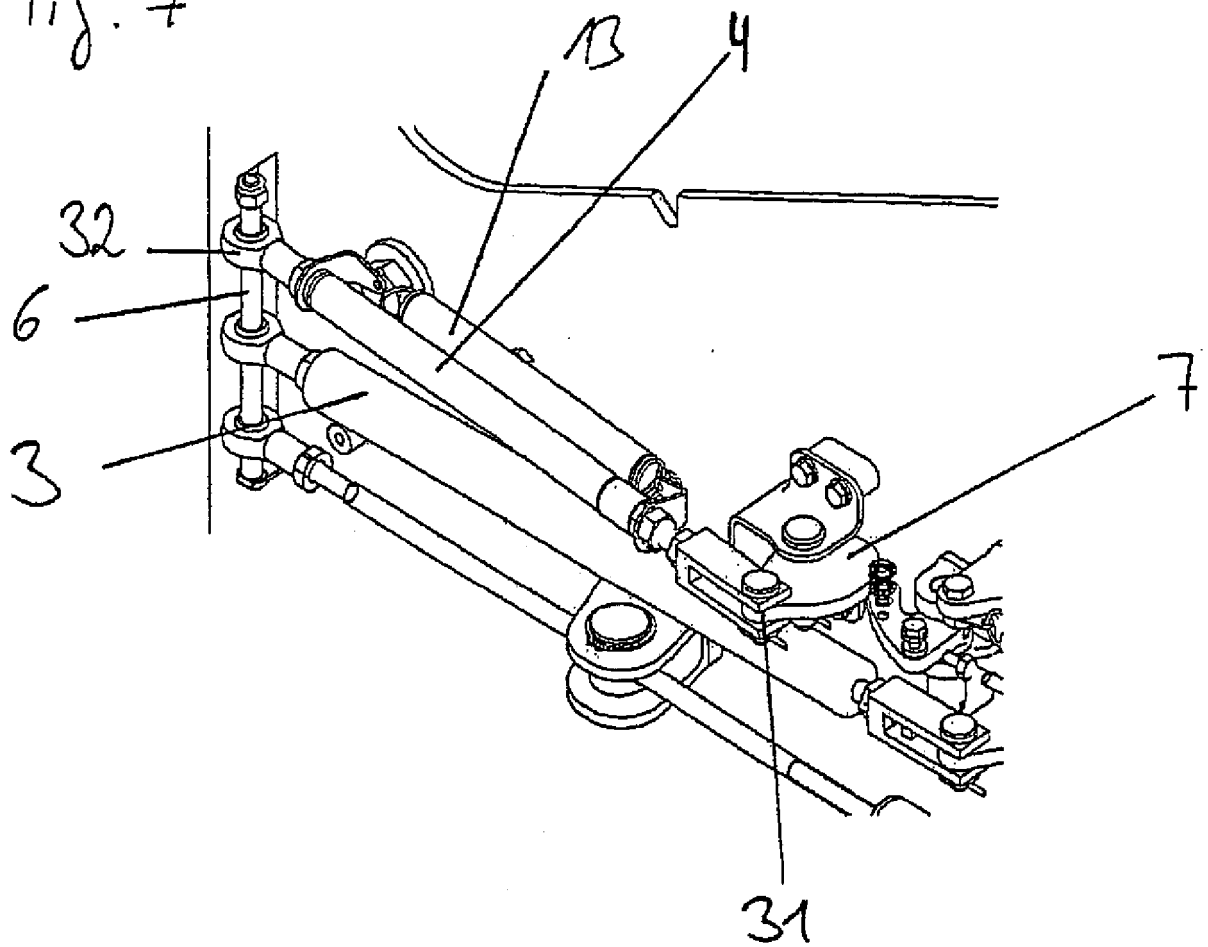
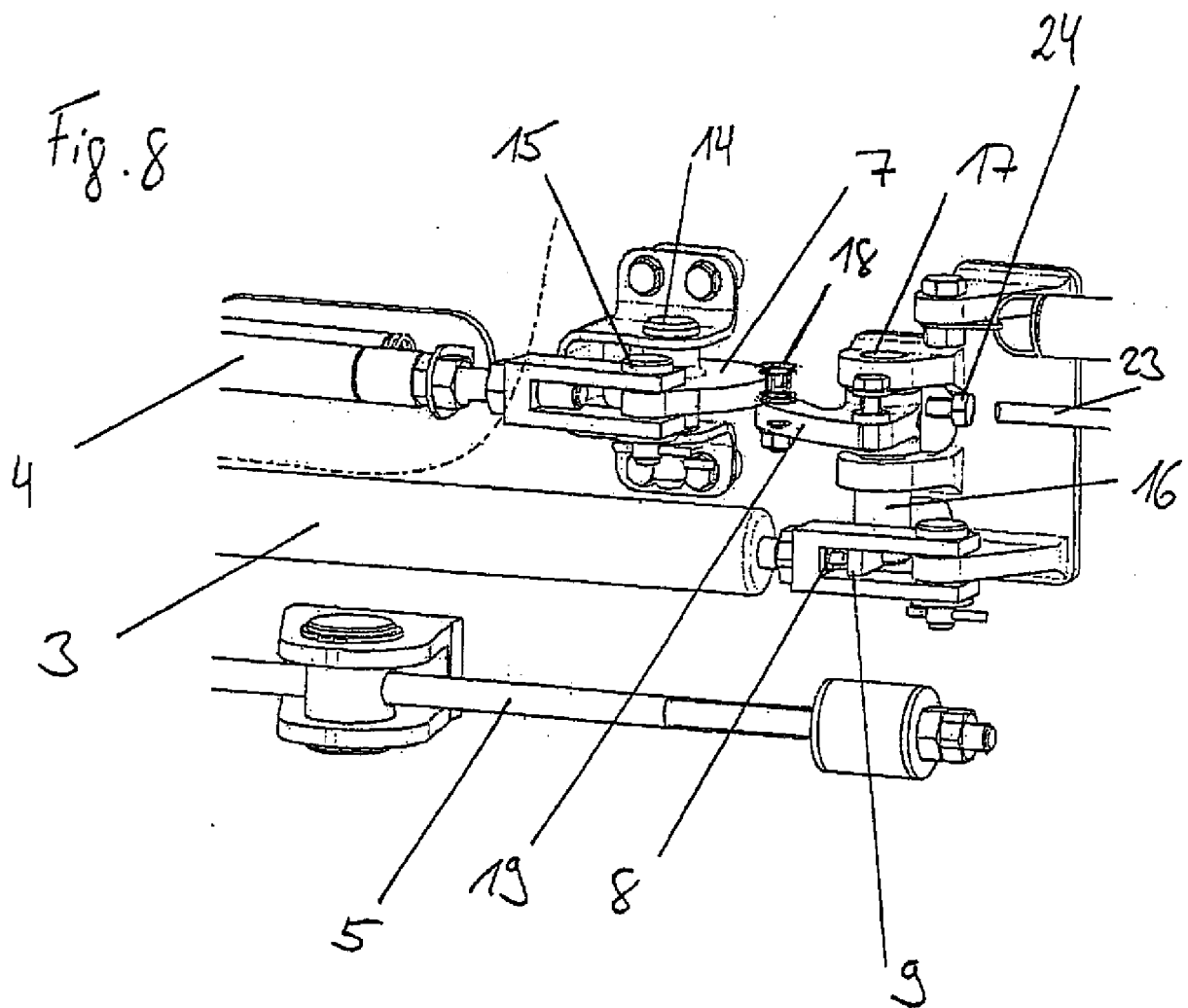


Fig. 6

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 102005005891 A1 [0004]