



(11) **EP 1 700 979 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
30.12.2009 Patentblatt 2009/53

(51) Int Cl.:
E05B 1/00 (2006.01) **E05B 65/12 (2006.01)**
E05C 9/04 (2006.01) **E05B 65/08 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **06003730.6**

(22) Anmeldetag: **23.02.2006**

(54) **Bewegliches Schiebefenster, insbesondere eines Fahrzeugs**

Movable sliding window, specially of a motor vehicle

Fenêtre coulissante mobile, notamment d'un véhicule

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE ES FR GB

(30) Priorität: **11.03.2005 DE 102005011388**
05.09.2005 DE 102005042090

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
13.09.2006 Patentblatt 2006/37

(73) Patentinhaber: **DURA Automotive Plettenberg Entwicklungs- und Vertriebs GmbH**
58840 Plettenberg (DE)

(72) Erfinder:
• **Kraus, Jürgen**
58802 Balve (DE)

• **Gerndorf, Ralf**
57413 Finnentrop (DE)

(74) Vertreter: **Zinnecker, Armin et al**
Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte - Patentanwälte
Widenmayerstrasse 23
80538 München (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 1 201 851 DE-A1- 2 730 407
DE-C- 35 317 FR-A- 1 361 753
FR-A- 1 457 497 GB-A- 197 257
US-A- 6 000 733

EP 1 700 979 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 ein bewegliches Schiebefenster, insbesondere für ein Fahrzeug, nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1. Das Schiebefenster ist für Fahrzeuge aller Art geeignet, also für Landfahrzeuge, Wasserfahrzeuge und Luftfahrzeuge. Es ist insbesondere für ein Kraftfahrzeug geeignet.

[0002] Aus der EP 1 253 267 A1 ist ein Verriegelungsgriff für Türen oder Fenster eines Kraftfahrzeugs gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 bekannt. Der Verriegelungsgriff umfaßt ein dort als Scheibe bezeichnetes Drehkreuz, das um eine Achse drehbar gelagert ist und an dem zwei dort als Treibstöcke bezeichnete Verriegelungsstangen befestigbar oder befestigt sind. Das Drehkreuz wird durch eine Betätigungswippe angetrieben, deren Drehachse im wesentlichen im rechten Winkel zur Drehachse des Drehkreuzes verläuft.

[0003] Aus der DE 27 30 407 A1 ist ein Fenster mit einem Fensterrahmen und einem beweglichen Flügelrahmen bekannt, wobei der Flügelrahmen in seiner Schließstellung mit Hilfe von Riegeln festgehalten wird, die in Richtung einer Eingriffsstellung federbelastet und mit einem stangenförmigen Betätigungsgriff verbunden sind, der vom Flügelrahmen getragen wird und sich an einem Flügelrahmenstück entlang erstreckt. Der stangenförmige Griff ist elastisch durchbiegsam und zwischen zwei an den Enden angeordneten Halterungen mit zwei im Flügelrahmenstück verschieblich gelagerten Riegelstangen derartig verbunden, daß diese den Riegel außer Eingriff bringen, wenn der Griff durchgebogen wird.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es, ein verbessertes Schiebefenster der eingangs angegebenen Art vorzuschlagen, bei dem die zur Betätigung des Griffes aufgebrauchte Kraft für das Öffnen oder Verschließen des beweglichen Fensters genutzt werden kann.

[0005] Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. Das bewegliche Schiebefenster umfaßt einen Verriegelungsgriff mit einem Drehkreuz, das um eine Achse drehbar gelagert ist und an dem eine oder mehrere Verriegelungsstangen befestigt sind.

[0006] Der Verriegelungsgriff umfaßt erfindungsgemäß einen längsverschieblich geführten Betätigungsschieber, der ein Betätigungsteil aufweist. Das Drehkreuz ist mit einem Eingriffteil versehen. Das Betätigungsteil und das Eingriffteil wirken derart zusammen, daß eine Bewegung des Betätigungsteils auf das Eingriffteil übertragbar ist. Durch die auf das Eingriffteil übertragene Bewegung des Betätigungsteils wird das Drehkreuz gedreht. Hierfür kann es ausreichend sein, daß das Betätigungsteil in Wirkverbindung mit dem Betätigungsschieber steht und/oder daß das Eingriffteil in Wirkverbindung mit dem Drehkreuz steht. Erfindungsgemäß ist der Betätigungsschieber zum Lösen der Verriegelung des Schiebefensters in der Richtung der Verschiebung des Schiebefensters betätigbar.

[0007] Vorteilhafte Weiterbildungen sind in den Unteransprüchen beschrieben.

[0008] An dem Betätigungsschieber ist vorzugsweise eine Druckfeder abgestützt. Hierdurch wird eine Vorbelastung des Betätigungsschiebers erzeugt, die vorzugsweise nach außen gerichtet ist.

[0009] Der Betätigungsschieber kann von einer Blende abgedeckt sein.

[0010] Vorteilhaft ist es, wenn an dem Drehkreuz zwei Verriegelungsstangen befestigbar oder befestigt sind. Die Verriegelungsstangen sind vorzugsweise an gegenüberliegenden Seiten der Achse des Drehkreuzes befestigbar oder befestigt. Sie weisen vorzugsweise in entgegengesetzte Richtungen. Durch die beschriebene Anordnung kann eine gegenläufige Bewegung der Verriegelungsstangen erzeugt werden.

[0011] Der Betätigungsschieber ist in der Richtung der Verschiebung des Schiebefensters betätigbar. Der Betätigungsschieber ist derart in das Schiebefenster eingebaut bzw. mit dem Schiebefenster verbunden, daß er in derselben Richtung betätigbar ist, in der auch das Schiebefenster verschiebbar ist. Wenn das Schiebefenster in einer vertikalen Ebene verläuft und in der horizontalen Fahrzeug-Längsrichtung verschiebbar ist, ist der Verriegelungsgriff vorzugsweise an einem vertikal verlaufenden Rahmenteil des Schiebefensters vorgesehen, und zwar derart, daß der Betätigungsschieber ebenfalls in der horizontalen Fahrzeug-Längsrichtung längsverschieblich geführt ist.

[0012] Vorzugsweise ist der Verriegelungsgriff in einem Rahmenteil des Schiebefensters vorgesehen. Der Rahmen kann das Schiebefenster vollständig umgeben. Es ist allerdings auch möglich, daß der Rahmen das Schiebefenster nur teilweise umgibt. Der Rahmen kann bei einem rechteckigen Schiebefenster beispielsweise an drei, zwei oder nur einer Seite vorhanden sein.

[0013] Eine weitere vorteilhafte Weiterbildung ist dadurch gekennzeichnet, daß der Betätigungsschieber des Verriegelungsgriffs in einer Richtung quer zur Längsrichtung des Rahmenteils längsverschieblich geführt ist.

[0014] Eine erste Ausführungsform der Erfindung und nicht zur Erfindung gehörende Beispiele werden nachstehend anhand der beigefügten Zeichnung im einzelnen erläutert. In der Zeichnung zeigt

Fig. 1 einen Teil eines Rahmens eines Schiebefensters mit einem Verriegelungsgriff in einer perspektivischen Ansicht, gemäß einer ersten Ausführungsform der Erfindung,

Fig. 2 die Bauteile gemäß Fig. 1 ohne die Blende des Verriegelungsgriffs,

Fig. 3 die Bauteile gemäß Fig. 1 ohne die Abdeckungen des Rahmenteils,

Fig. 4 ein zweites Beispiel eines Verriegelungsgriffs mit zwei Betätigungsschiebern (kein Ausführungs-

- rungsbeispiel der Erfindung),
- Fig. 5 den Verriegelungsgriff gemäß Fig. 4 ohne Abdeckung (kein Ausführungsbeispiel der Erfindung),
- Fig. 6 die Betätigungsschieber des Verriegelungsgriffs gemäß Fig. 4 und 5 in einer abweichenden perspektivischen Darstellung (kein Ausführungsbeispiel der Erfindung),
- Fig. 7 die Betätigungsschieber gemäß Fig. 4 bis 6 in einer abweichenden perspektivischen Darstellung (kein Ausführungsbeispiel der Erfindung),
- Fig. 8 den Verriegelungsgriff gemäß Fig. 4 bis 7 in einer der Fig. 4 entsprechenden Darstellung ohne die Abdeckungen des Rahmenteils (kein Ausführungsbeispiel der Erfindung),
- Fig. 9 ein drittes Beispiel eines Verriegelungsgriffs mit zwei Betätigungsschiebern und zwei Drehkreuzen (kein Ausführungsbeispiel der Erfindung),
- Fig. 10 die dritte Ausführungsform des Verriegelungsgriffs in einer der Fig. 9 entsprechenden Darstellung ohne die Blende des Verriegelungsgriffs und ohne die Abdeckungen des Rahmenteils (kein Ausführungsbeispiel der Erfindung),
- Fig. 11 ein Kraftfahrzeug in einer Seitenansicht,
- Fig. 12 ein Schiebefenster eines Kraftfahrzeugs in einer Seitenansicht (kein Ausführungsbeispiel der Erfindung) und
- Fig. 13 eine Abwandlung des Schiebefensters gemäß Fig. 12 (kein Ausführungsbeispiel der Erfindung).

[0015] Die Fig. 1 bis 3 zeigen eine erste Ausführungsform der Erfindung, bei der der Verriegelungsgriff 1 einen Betätigungsschieber 2 aufweist. Der Verriegelungsgriff 1 befindet sich in einem Rahmenteil 3 eines Schiebefensters. Der Rahmenteil 3 umfaßt eine Grundleiste 4 und eine Abdeckung 5. Im Bereich des Verriegelungsgriffs 1 ist in der Grundleiste 4 des Rahmenteils 3 eine Aussparung 6 vorgesehen, in der sich zwei parallele, beabstandete Führungsleisten 7 befinden, die in einer Richtung quer zur Längsrichtung des Rahmenteils 3 verlaufen. Der Betätigungsschieber 2 ist längs dieser Führungsleisten 7 längsverschieblich geführt.

[0016] Der Betätigungsschieber 2 ist durch eine Blende 8 abgedeckt, die fest mit dem Rahmenteil 3 verbunden ist. Hierzu weist die Blende 8 an ihren Enden jeweils ei-

nen Vorsprung mit einem Auge 9 auf, durch welches die Blende 8 mit dem Rahmenteil 3 verschraubt werden kann. Die Oberfläche der Blende 8 fluchtet mit den angrenzenden Abdeckungen 5 des Rahmenteils 3. Sie weist im Bereich der Aussparung 6 Griffenbuchtungen 10 auf. Der Betätigungsschieber 2 umfaßt ein Griffteil 11 mit Griffenbuchtungen 12, die den Griffenbuchtungen 10 der Blende 8 gegenüberliegen.

[0017] Der Verriegelungsgriff umfaßt ferner ein Drehkreuz 13, das in der Aussparung 6 um eine senkrecht zur Längsrichtung des Rahmenteils 3 und senkrecht zu den Führungsleisten 7 verlaufende Achse 14 drehbar gelagert ist. An dem Drehkreuz 13 sind eine erste Verriegelungsstange 15 und eine zweite Verriegelungsstange 16 befestigt. Die Verriegelungsstangen 15, 16 verlaufen in Längsrichtung des Rahmenteils 3, und zwar in entgegengesetzte Richtungen. Die Befestigungsstellen der Verriegelungsstangen 15, 16 an dem Drehkreuz 13 liegen auf entgegengesetzten Seiten der Achse 14 des Drehkreuzes 13. Dementsprechend führen die Verriegelungsstangen 15, 16 gegenläufige Bewegungen aus, wenn das Drehkreuz 13 um die Achse 14 gedreht wird.

[0018] Zur Einleitung einer Drehbewegung in das Drehkreuz 13 ist der Betätigungsschieber 2 mit einem Betätigungsteil 17 versehen, das mit einem an dem Drehkreuz 13 vorgesehenen Eingriffteil 18 zusammenwirkt. Der Betätigungsschieber 2 ist durch eine Druckfeder 19 in Richtung nach außen vorbelastet. Zu diesem Zweck stützt sich das in Fig. 2 oben rechts gezeigte Ende der Druckfeder 19 an einem Widerlager des Betätigungsschiebers 2 ab. Das andere Ende der Druckfeder 19 stützt sich an dem Rahmenteil 3 ab (in der Zeichnung nicht dargestellt).

[0019] Wenn der Betätigungsschieber 2 nach innen gedrückt wird, drückt das Betätigungsteil 17 des Betätigungsschiebers 2 das an ihm anliegende Eingriffteil 18 des Drehkreuzes 13 nach innen, wodurch eine Drehbewegung des Drehkreuzes 13 um die Achse 14 in einer Richtung entgegen dem Uhrzeigersinn erzeugt wird. Die Verriegelungsstangen 15, 16 werden dadurch nach innen gezogen. Die anderen Enden der Verriegelungsstangen 15, 16 gelangen auf diese Weise außer Eingriff (in der Zeichnung nicht dargestellt), wodurch die Verriegelung des Schiebefensters gelöst wird.

[0020] Wenn der Betätigungsschieber 2 losgelassen wird, wird er durch die Kraft der Druckfeder 19 nach außen gedrückt. Ein an dem Betätigungsschieber 2 vorgesehenes weiteres Betätigungsteil 20, das an dem Eingriffteil 18 auf der dem Betätigungsteil 17 gegenüberliegenden Seite anliegt, drückt dieses Eingriffteil 18 in eine Richtung nach außen, wodurch das Drehkreuz 13 in einer Richtung im Uhrzeigersinn um die Achse 14 gedreht wird. Die Verriegelungsstangen 15, 16 bewegen sich gegenläufig jeweils nach außen, bis wieder die in Fig. 2 gezeigte Lage eingenommen wird, in der das Schiebefenster wieder verriegelt ist.

[0021] In Fig. 4 bis 8 ist ein zweites nicht zur Erfindung gehörendes Beispiel gezeigt, bei dem übereinstimmen-

de Teile mit denselben Bezugsziffern versehen sind und nicht erneut erläutert werden. Im Unterschied zur ersten Ausführungsform umfaßt das zweite Beispiel einen weiteren Betätigungsschieber 21 und ein weiteres Drehkreuz 22. Die Drehkreuze 13, 22 sind um dieselbe Achse 14 drehbar gelagert.

[0022] Der weitere Betätigungsschieber 21 weist ein weiteres Betätigungsteil 23 auf, das mit einem an dem weiteren Drehkreuz 22 vorgesehenen weiteren Eingriffsteil 24 zusammenwirkt.

[0023] Die Betätigungsschieber 2, 21 weisen an ihren Oberseiten in der insbesondere aus Fig. 5 ersichtlichen Weise einander gegenüberliegende, halbzylinderförmige Vertiefungen auf, die als Widerlager für eine Druckfeder 25 dienen. Die Druckfeder 25 ist an beiden Betätigungsschiebern 2, 21 abgestützt.

[0024] Bei dem dritten nicht zur Erfindung gehörenden Beispiel, das in Fig. 9 und 10 dargestellt ist, sind wiederum die übereinstimmenden Bauteile mit denselben Bezugszeichen versehen. Im Unterschied zum zweiten Beispiel ist hier das weitere Drehkreuz um eine weitere Achse 26 drehbar gelagert, die von der Achse 14 für das Drehkreuz 13 beabstandet ist. Die Achsen 14, 26 sind in Längsrichtung des Rahmenteils 3 voneinander beabstandet.

[0025] Bei der ersten Ausführungsform und bei allen Beispielen ist das Rahmenteil 3, in dem der jeweilige Schiebegriff vorgesehen ist, ein vertikal verlaufender Teil des Rahmens eines Schiebefensters, das sich in vertikaler Richtung erstreckt und das in horizontaler Kraftfahrzeug-Längsrichtung verschoben werden kann. Dementsprechend sind die Betätigungsschieber 2, 21 ebenfalls in der horizontalen Fahrzeug-Längsrichtung verschieblich gelagert. Die Verriegelungsgriffe der gezeigten Ausführungsformen sind dementsprechend in der Richtung der Verschiebung des Schiebefensters betätigbar.

[0026] In Fig. 11 ist ein Kraftfahrzeug in einer Seitenansicht dargestellt. Das Seitenfenster 27 umfaßt ein feststehendes Fenster 28, das mit der Karosserie des Kraftfahrzeugs verbunden, insbesondere verklebt, ist, und ein Schiebefenster 29, das in Kraftfahrzeug-Längsrichtung verschiebbar ist. Hierzu dienen die in Fig. 12 und 13 dargestellten Führungsschienen 30, die an dem feststehenden Fenster 28 vorgesehen sind. Die Führungsschienen 30 sind vorzugsweise mit dem feststehenden Fenster 28 verklebt. Sie verlaufen in Kraftfahrzeug-Längsrichtung parallel zueinander und im Abstand voneinander.

[0027] Bei dem in Fig. 12 dargestellten nicht zur Erfindung gehörenden Beispiel besitzt das Schiebefenster 29 einen umlaufenden Rahmen, der alle vier Seiten des rechteckigen Schiebefensters 29 abdeckt. An dem vertikal verlaufenden Rahmenteil 3 ist ein Verriegelungsgriff 1 vorgesehen. Das Schiebefenster 29 ist in horizontaler Kraftfahrzeug-Längsrichtung verschiebbar. Dementsprechend sind die Betätigungsschieber 2, 21 des Verriegelungsgriffs 1 ebenfalls in der horizontalen Fahrzeug-Längsrichtung verschieblich gelagert.

[0028] Bei dem nicht zur Erfindung gehörenden Beispiel nach Fig. 13 ist nur an einer Seite des Schiebefensters 29 ein Rahmenteil vorhanden, nämlich das vertikal verlaufende Rahmenteil 3, an dem der Verriegelungsgriff 1 vorgesehen ist.

[0029] Durch die Erfindung wird ein bewegliches Schiebefenster geschaffen, das insbesondere für Fahrzeuge bzw. Kraftfahrzeuge geeignet ist. Die Betätigung erfolgt durch eine Druckbetätigung. Die Betätigungsrichtung des Verriegelungsgriffs ist dieselbe wie die Verschieberichtung des Schiebefensters. Hierdurch kann erfindungsgemäß der Vorteil erreicht werden, daß die zur Betätigung des Griffes aufgebrauchte Kraft für das Öffnen oder Verschließen des beweglichen Fensters genutzt werden kann.

Patentansprüche

1. Bewegliches Schiebefenster (29), insbesondere eines Fahrzeugs, mit einem Verriegelungsgriff (1) mit einem Drehkreuz (13), das um eine Achse (14) drehbar gelagert ist und an dem eine oder mehrere Verriegelungsstangen (15, 16) befestigt sind, **gekennzeichnet durch** einen längsverschieblich geführten Betätigungsschieber (2) mit einem Betätigungsteil (17), das mit einem an dem Drehkreuz (13) vorgesehenen Eingriffsteil (18) zum Lösen der Verriegelung des Schiebefensters (29) zusammenwirkt, wobei der Betätigungsschieber (2) zum Lösen der Verriegelung des Schiebefensters (29) in der Richtung der Verschiebung des Schiebefensters (29) betätigbar ist.
2. Bewegliches Schiebefenster (29) nach Anspruch 1, **gekennzeichnet durch** eine an dem Betätigungsschieber (2) abgestützte Druckfeder (19).
3. Bewegliches Schiebefenster (29) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Betätigungsschieber (2) von einer Blende (8) abgedeckt ist.
4. Bewegliches Schiebefenster (29) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** an dem Drehkreuz (13) zwei Verriegelungsstangen (15, 16) befestigt sind.
5. Bewegliches Schiebefenster (29) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Verriegelungsstangen (15, 16) an gegenüberliegenden Seiten der Achse (14) des Drehkreuzes (13) befestigt sind.
6. Bewegliches Schiebefenster (29) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** mehrere Verriegelungsgriffe nach einem der Ansprüche 1 bis 5.

7. Bewegliches Schiebefenster (29) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Verriegelungsgriff (1) in einem Rahmenteil (3) des beweglichen Fensters bzw. Schiebefensters (29) vorgesehen ist.
8. Bewegliches Schiebefenster (29) nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Betätigungsschieber (2) des Verriegelungsgriffs in einer Richtung quer zur Längsrichtung des Rahmenteils (3) längsverschieblich geführt ist.

Claims

1. A movable sliding window (29), in particular for a vehicle, comprising a locking handle (1) having a star handle (13) which is rotatably supported around an axle (14) and to which one or more locking rods (15, 16) are fastened,
characterized by
a longitudinally displaceably guided slide actuator (2) comprising an actuator part (17) having an engagement part (18) provided at the star handle (13) for the release of the latching of the sliding window (29),
wherein the slide actuator (2) can be actuated in the direction of the sliding of the sliding window (29) for the release of the latching of the sliding window (29).
2. A movable sliding window (29) in accordance with claim 1, **characterized by** a compression spring (19) supported at the slide actuator (2).
3. A movable sliding window (29) in accordance with either of claims 1 or 2, **characterized in that** the slide actuator (2) is covered by a panel (8).
4. A movable sliding window (29) in accordance with any one of the preceding claims, **characterized in that** two locking rods (15, 16) are fastened to the star handle (13).
5. A movable sliding window (29) in accordance with claim 4, **characterized in that** the locking rods (15, 16) are fastened to oppositely disposed sides of the axle (14) of the star handle (13).
6. A movable sliding window (29) in accordance with any one of the preceding claims, **characterized by** a plurality of locking handles in accordance with any one of the claims 1 to 5.
7. A movable sliding window (29) in accordance with any one of the preceding claims, **characterized in that** the locking handle (1) is provided in a frame part (3) of the movable window or sliding window (29).

8. A movable sliding window (29) in accordance with claim 7, **characterized in that** the slide actuator (2) of the locking handle is longitudinally displaceably guided in a direction transversely to the longitudinal direction of the frame part (3).

Revendications

1. Fenêtre coulissante mobile (29), en particulier d'un véhicule, avec une poignée de verrouillage (1) avec une croix tournante (13) qui est logée d'une manière tournante autour d'un axe (14) et à laquelle sont fixées une ou plusieurs tiges de verrouillage (15, 16),
caractérisée par
un poussoir d'actionnement (2) guidé d'une manière déplaçable longitudinalement avec une partie d'actionnement (17) qui coopère avec une partie de prise (18) prévue à la croix tournante (13) pour le relâchement du verrouillage de la fenêtre coulissante (29), où le poussoir d'actionnement (2) pour le relâchement du verrouillage de la fenêtre coulissante (29) est actionnable dans la direction de déplacement de la fenêtre coulissante (29).
2. Fenêtre coulissante mobile (29) selon la revendication 1, **caractérisée par** un ressort de pression (19) s'appuyant sur le poussoir d'actionnement (2).
3. Fenêtre coulissante mobile (29) selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** le poussoir d'actionnement (2) est couvert par un obturateur (8).
4. Fenêtre coulissante mobile (29) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** deux tiges de verrouillage (15, 16) sont fixées à la croix tournante (13).
5. Fenêtre coulissante mobile (29) selon la revendication 4, **caractérisée en ce que** les tiges de verrouillage (15, 16) sont fixées à des côtés opposés de l'axe (14) de la croix tournante (13).
6. Fenêtre coulissante mobile (29) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée par** plusieurs prises de verrouillage selon l'une des revendications 1 à 5.
7. Fenêtre coulissante mobile (29) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** la prise de verrouillage (1) est prévue dans une partie de châssis (3) de la fenêtre ou fenêtre coulissante mobile (29).
8. Fenêtre coulissante mobile (29) selon la revendication 7, **caractérisée en ce que** le poussoir d'actionnement (2) de la prise de verrouillage est guidé d'une manière déplaçable longitudinalement dans une di-

rection transversalement à la direction longitudinale
de la partie de châssis (3).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

6

Fig. 1

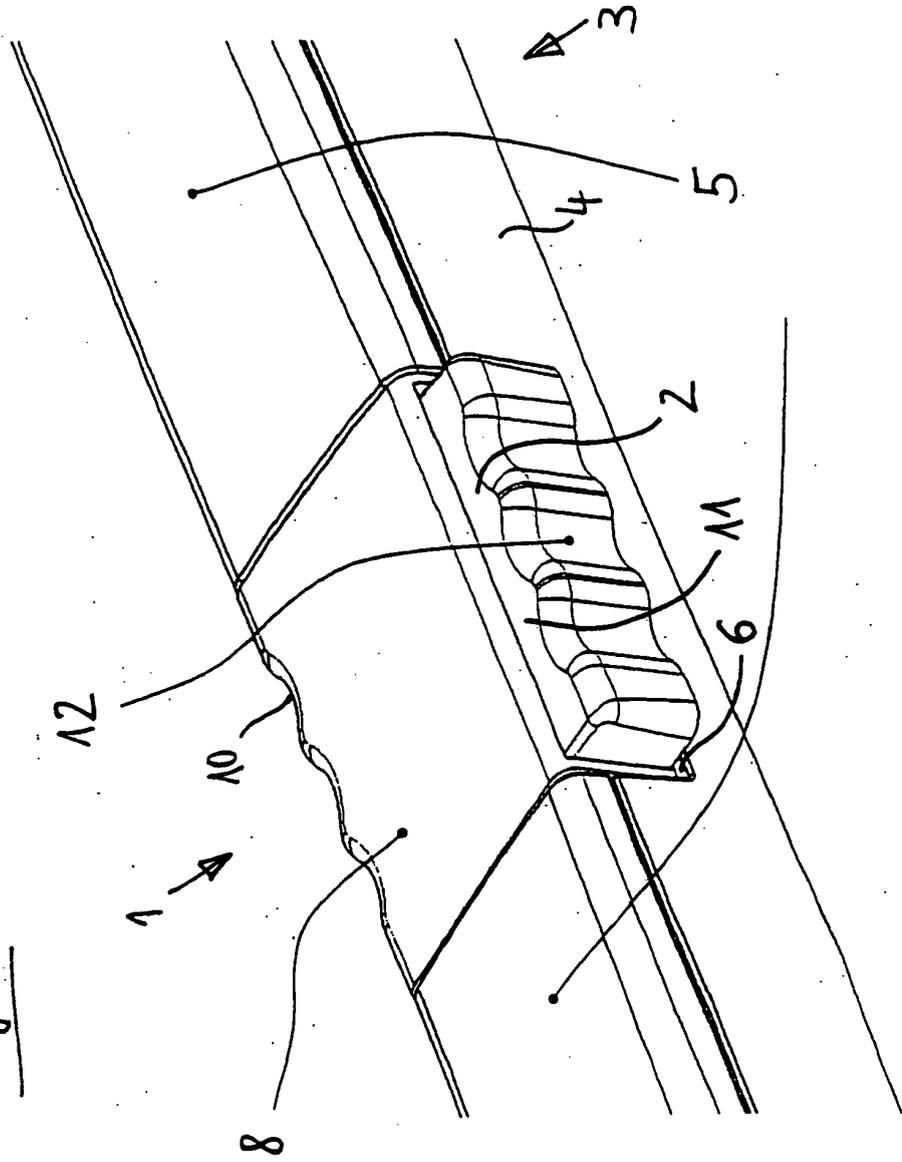


Fig. 2

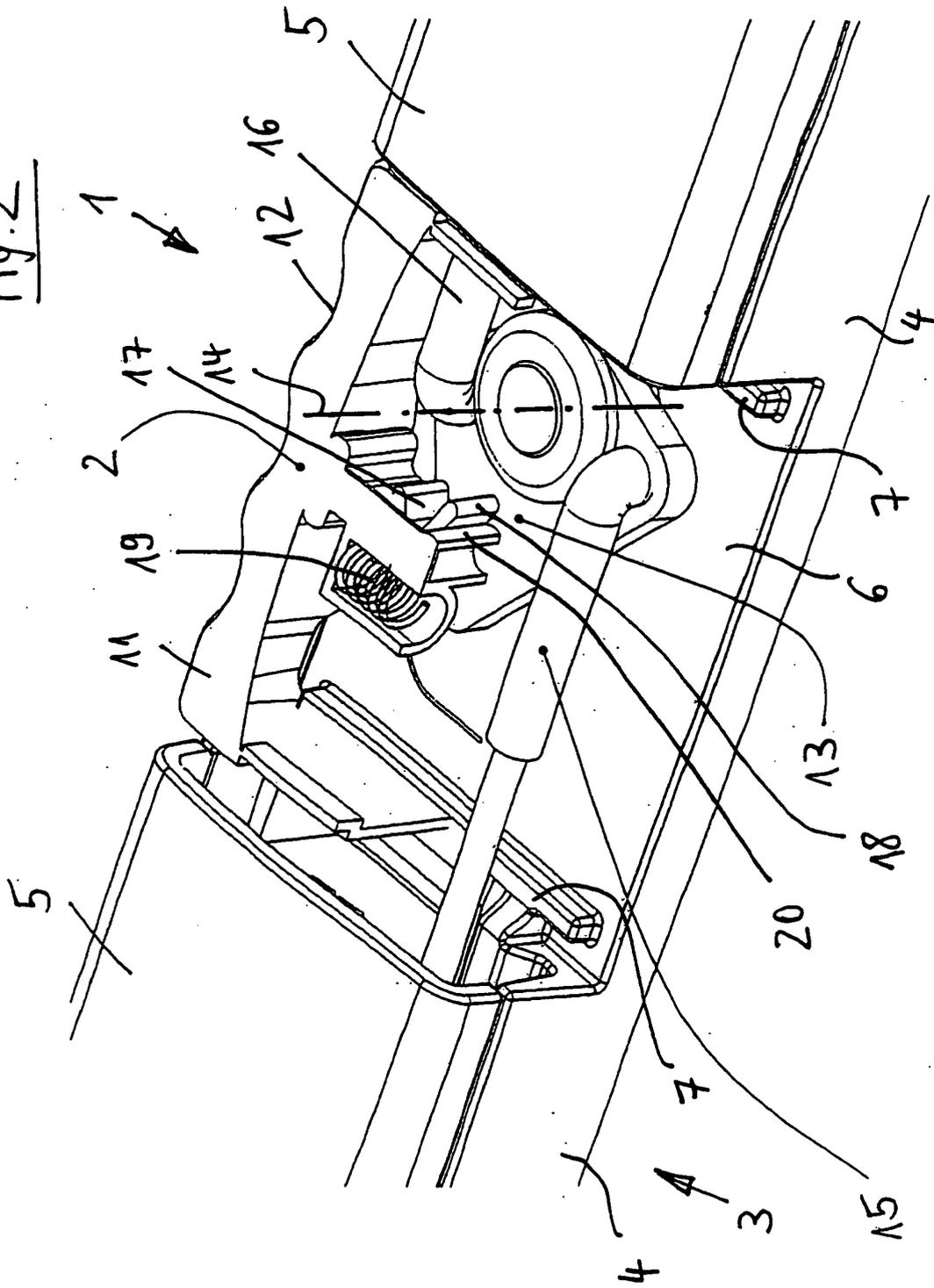
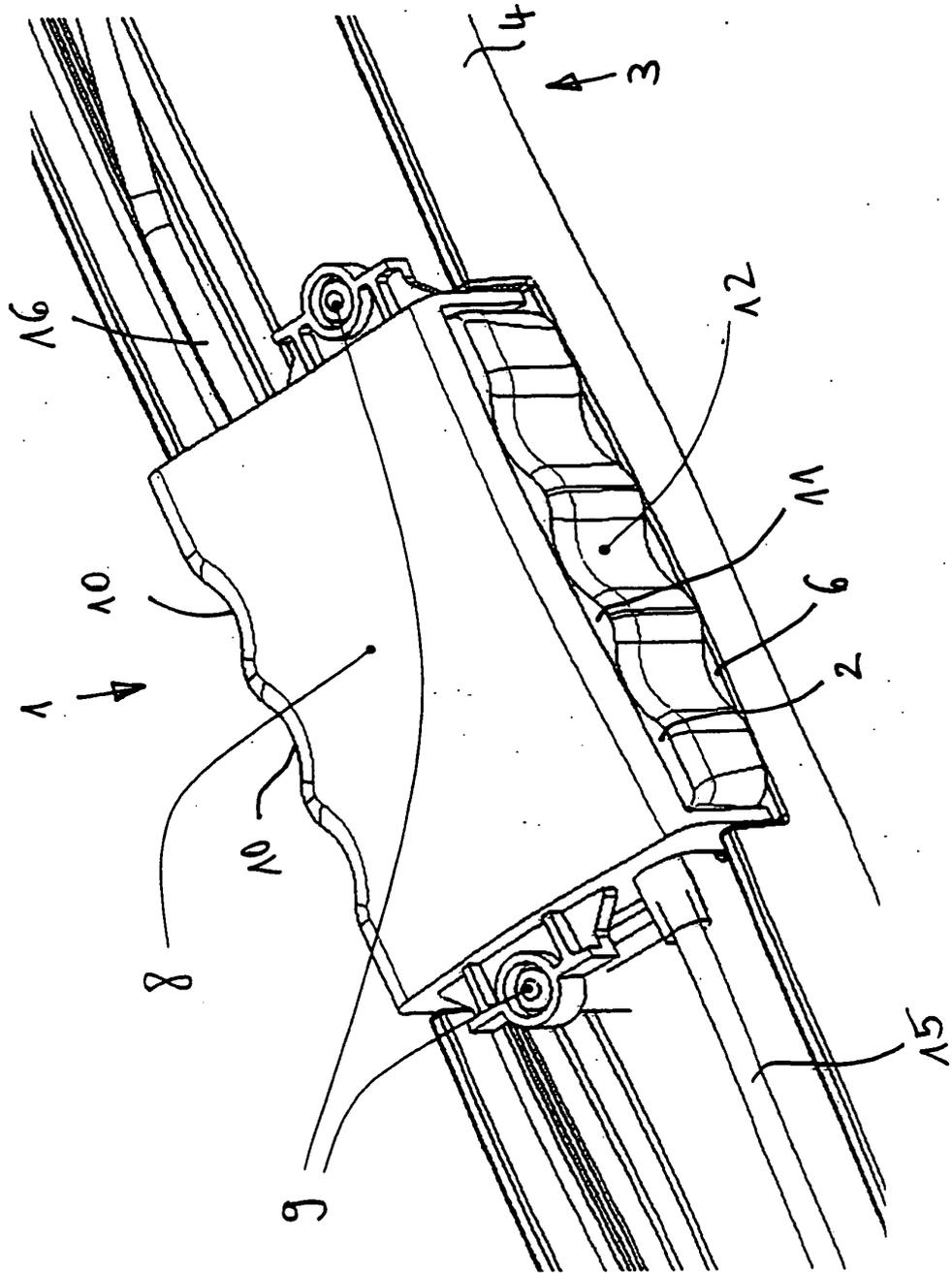


Fig. 3



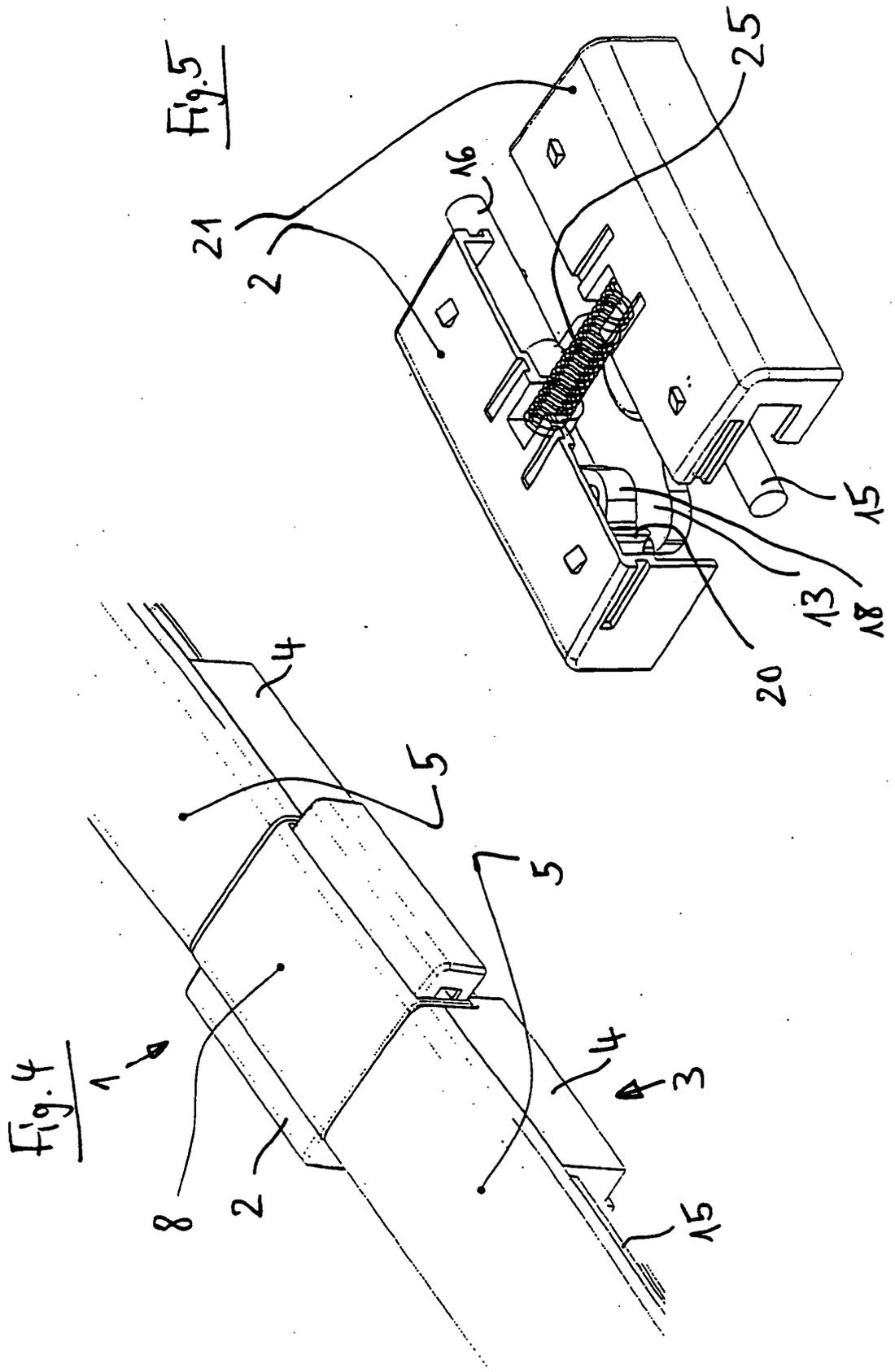
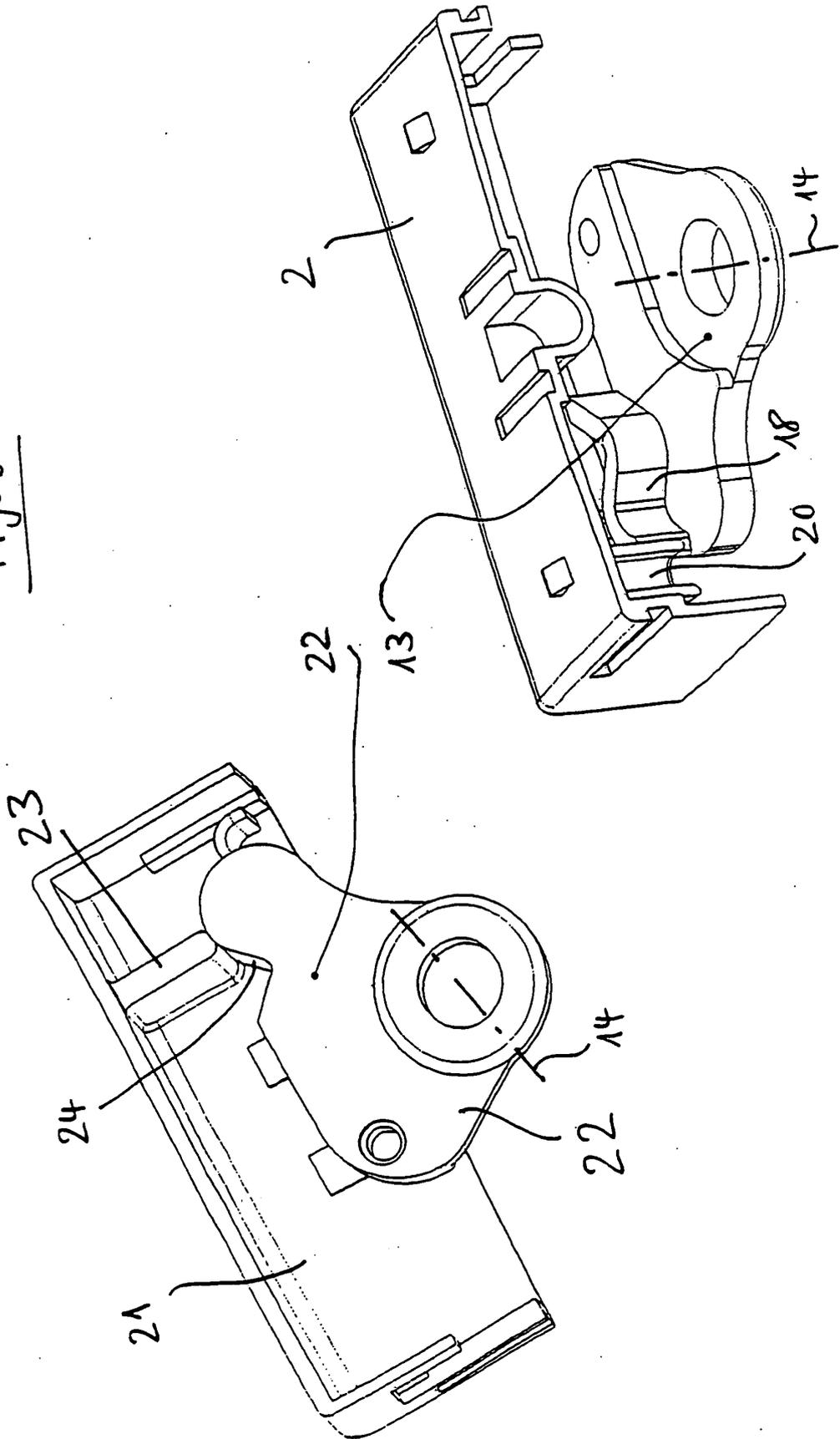


Fig. 6



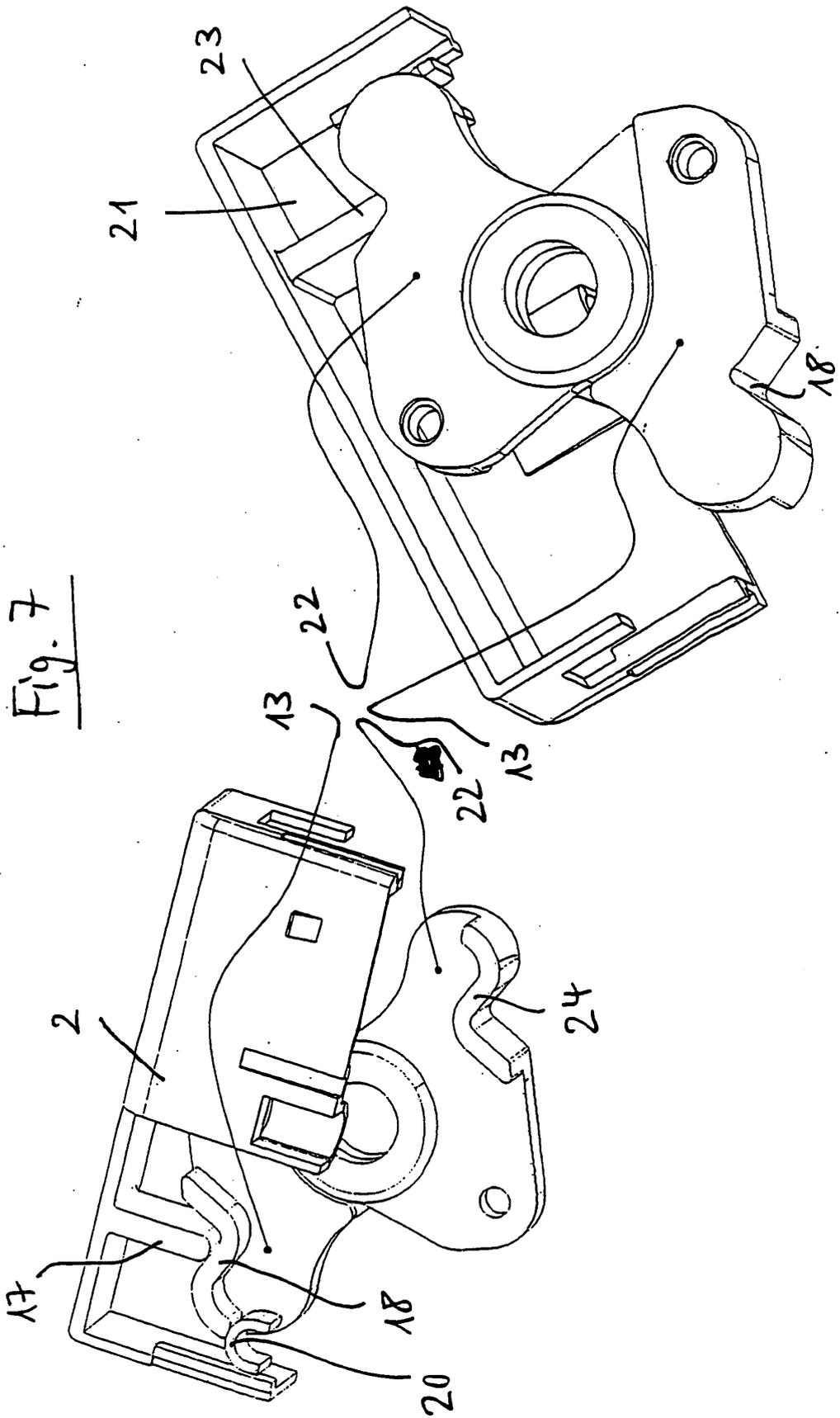


Fig. 8

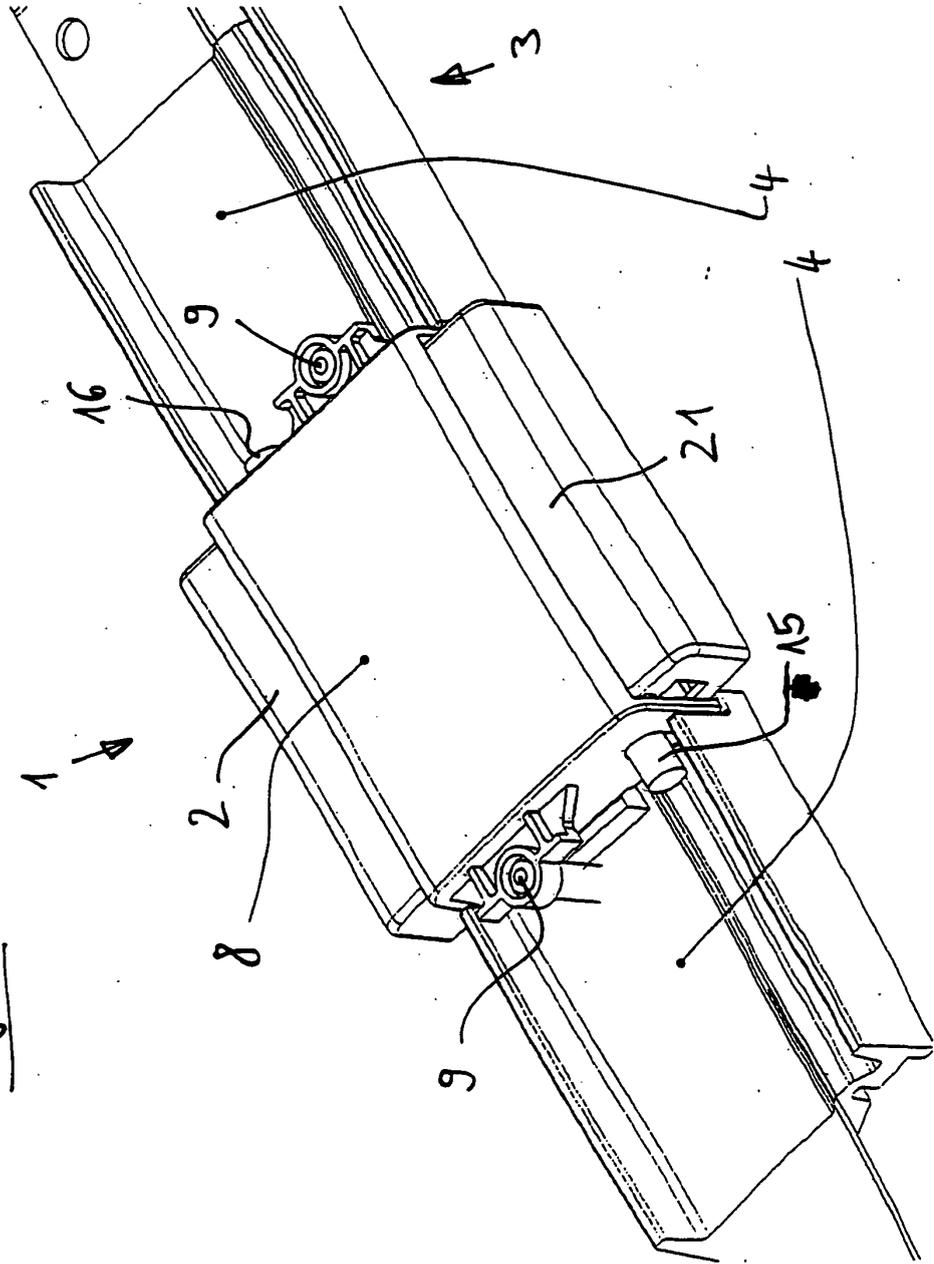


Fig. 9

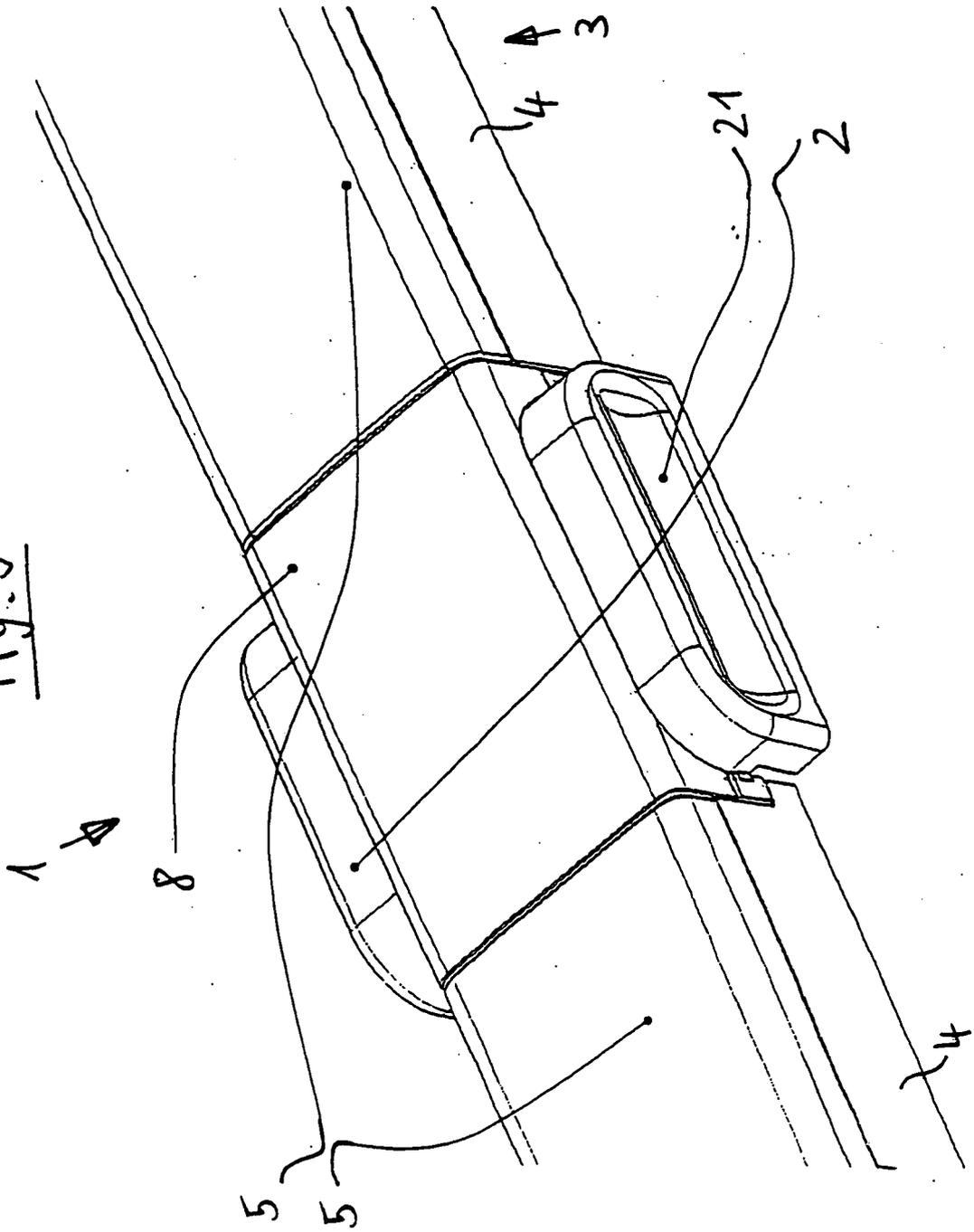


Fig. 10

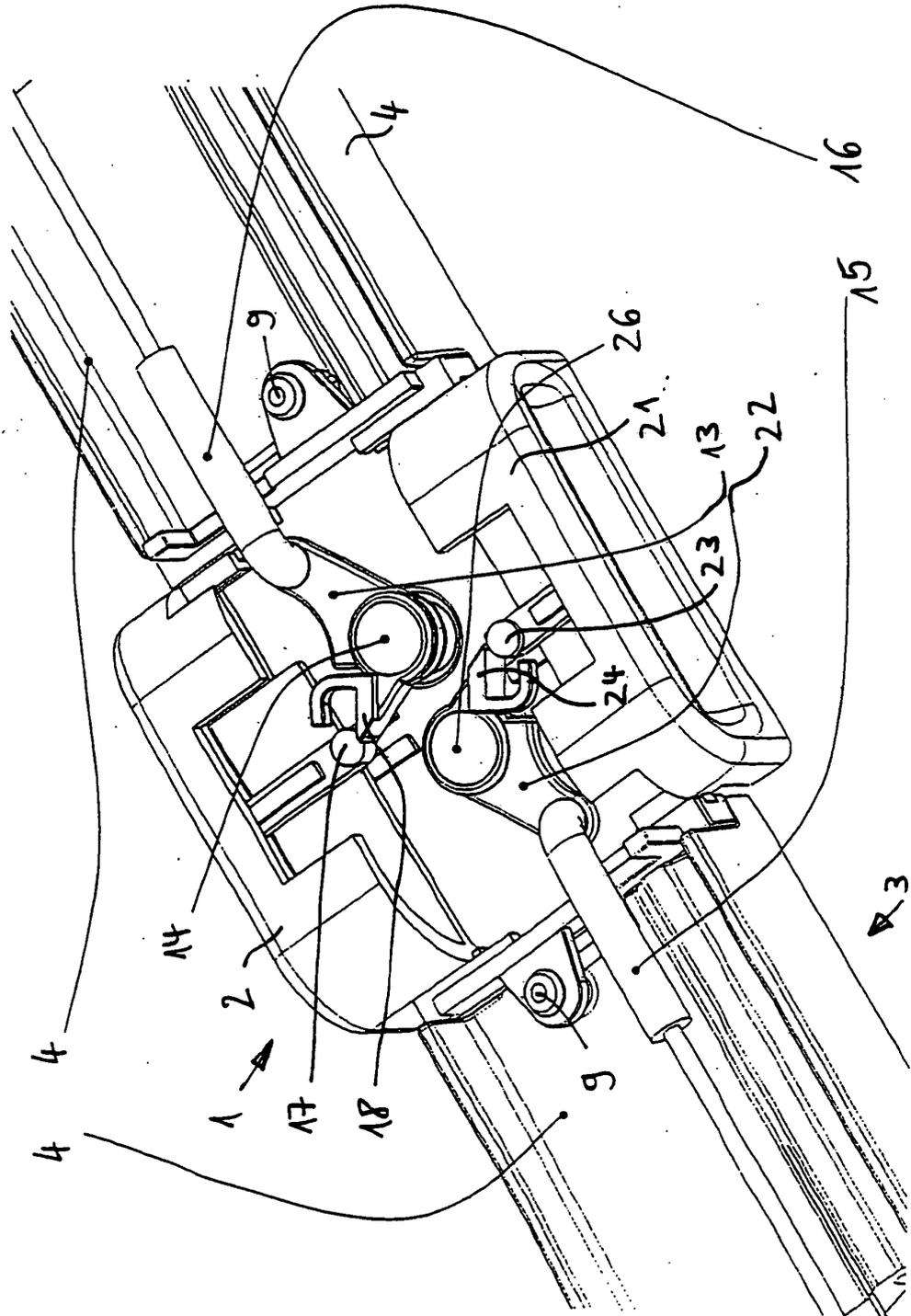
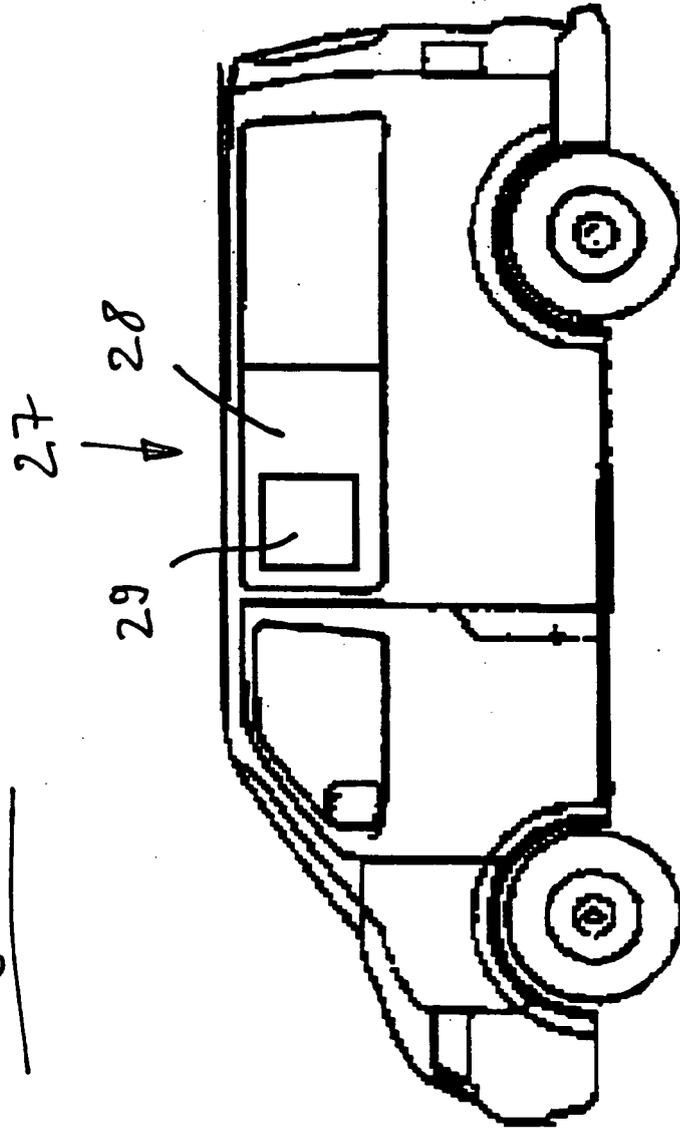
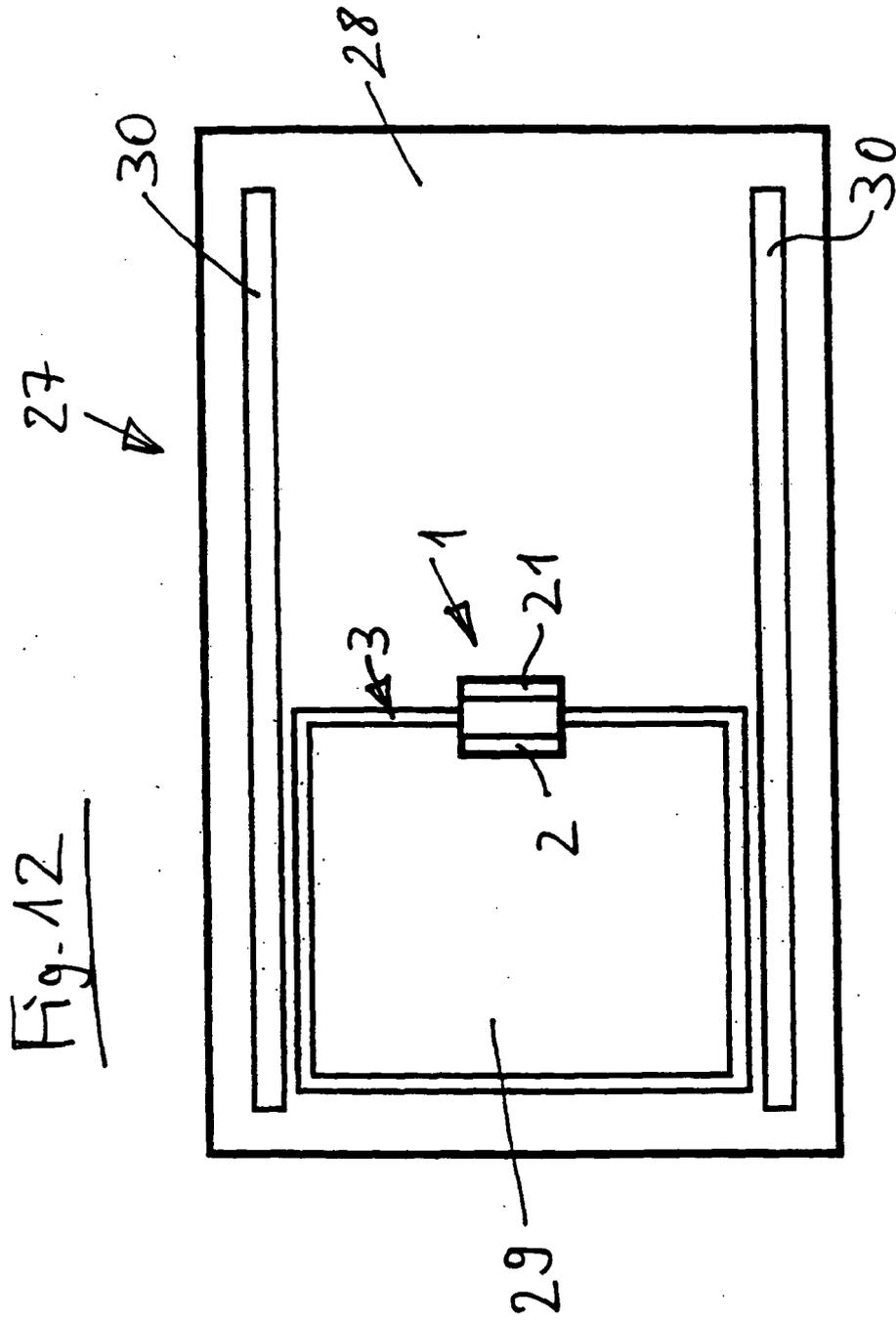


Fig. 11





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

- EP 1253267 A1 [0002]
- DE 2730407 A1 [0003]