



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 20 2008 008 518 U1** 2008.10.16

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **20 2008 008 518.7**

(22) Anmeldetag: **27.06.2008**

(47) Eintragungstag: **11.09.2008**

(43) Bekanntmachung im Patentblatt: **16.10.2008**

(51) Int Cl.⁸: **E06B 9/86** (2006.01)

B60J 5/08 (2006.01)

B60J 5/14 (2006.01)

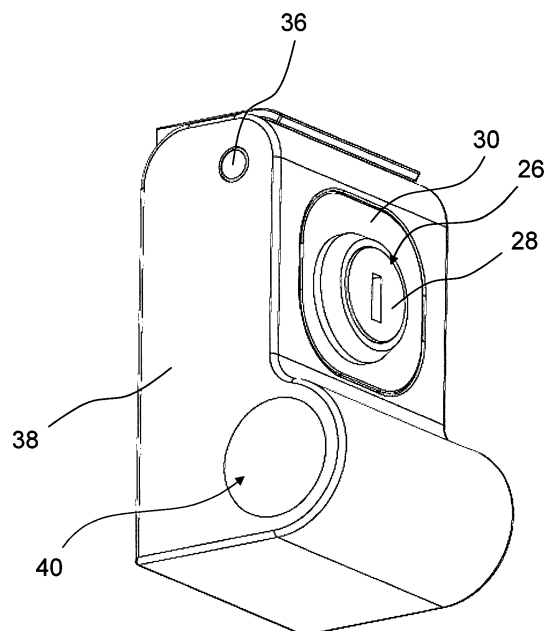
(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:
LDR-Rolltechnik, 94424 Arnstorf, DE

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:
Reichert & Benninger Patentanwälte, 93047 Regensburg

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Rollladenvorrichtung für Fahrzeuge und deren Aufbauten**

(57) Hauptanspruch: Rollladenvorrichtung (10) für Fahrzeuge und deren Aufbauten, mit einem Rollladen (12) mit einer an einem Querspiegel (14) angeordneten Hubstange (16) zur Betätigung des Rollladens (12), die mittels wenigstens eines Schwenklagers (18) zwischen einer Schließstellung und einer Offenstellung, eine Schwenkbewegung ausführend, verschwenkbar ist, wobei der Rollladen (12) in Schließstellung gegen Öffnen gesichert ist und in Offenstellung geöffnet werden kann, wobei das wenigstens eine Schwenklager (18) ein Schloss (26) aufweist, das im verschlossenen Zustand das Schwenklager (18) und damit die Hubstange (16) in seiner Schließstellung blockiert, dadurch gekennzeichnet, dass das Schloss (26) in einem Sockelabschnitt (30) des Schwenklagers (18) angeordnet ist, der ortsfest am Querspiegel (14) des Rollladens (12) montiert ist.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Rollladenvorrichtung für Fahrzeuge und deren Aufbauten mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1. Die Rollladenvorrichtung eignet sich insbesondere für Aufbauten von Einsatzfahrzeugen, wie bspw. von Feuerwehrfahrzeugen.

[0002] Die Rollladenvorrichtung umfasst einen vertikal zu öffnenden Rollladen, der durch Aufschieben nach oben eine Öffnung eines Fahrzeugaufbaus freigibt. Diese Öffnung kann bspw. ein Stauraum eines Einsatzfahrzeuges sein, in dem verschiedene Geräte verstaut sind, die durch Öffnen des Rollladens nach oben möglichst schnell zugänglich gemacht werden sollen. An einer unteren Abschlussleiste bzw. einem unteren Querspiegel weist der Rollladen eine Verriegelungseinrichtung auf, die eine Hubstange umfasst, die schwenkbar ausgebildet ist und mit seitlichen Arretiereinrichtungen zusammenwirkt. In der Schließstellung der Hubstange ist diese durch die Arretiereinrichtungen blockiert, so dass auch der Rollladen in der geschlossenen Lage blockiert ist. Wird die Hubstange gegen eine Rückstellkraft einer Federanordnung nach vorne gezogen, so kann der Rollladen geöffnet und nach oben geschoben werden bzw. von einer weiteren Federeinrichtung selbsttätig nach oben gleiten.

[0003] Eine derartige Rollladenverriegelung geht bspw. aus der US 57 13 621 A hervor. Eine Hubstange ist hierbei mittels zweier randseitig einer unteren Abschlussleiste bzw. eines unteren Querspiegels einer Rollladenvorrichtung gelagerter Schwenkhebel zwischen einer arretierten ersten Lage und einer nicht arretierten zweiten Lage verschwenkbar. In seiner ersten Lage ist die Hubstange durch zwei seitlich am Führungsrahmen des Rollladens verankerte Zapfen blockiert, die eine Bewegung der Hubstange nach oben und damit ein Öffnen des Rollladens durch Schieben nach oben verhindern. Erst wenn die Hubstange nach vorne geschwenkt wird, können die Zapfen überwunden und der Rollladen nach oben geschwenkt werden. Der Hubweg der Hubstange ist etwas größer als die Höhe der beiden Zapfen, so dass diese problemlos überwunden werden können.

[0004] Aus der DE 80 16 661 U1 ist weiterhin ein Rollladen für Feuerwehrfahrzeuge bekannt, der eine Verriegelungsvorrichtung mit einem an einem Rollladenendglied angebrachten, von einer Schließfeder belasteten Schnappriegel aufweist. Dieser Schnappriegel hintergreift unter der Wirkung der Schließfeder einen ortsfesten Riegelanschlag und ist mittels einer Betätigungseinrichtung entgegen der Schließfederkraft in seine den Riegelanschlag freigebende Offenstellung überführbar.

[0005] Schließlich offenbart die DE 103 13 429 A1

eine Rollladenvorrichtung für Einsatzfahrzeuge, die einen Rollladen mit einer an einem unteren Querspiegel angeordneten Hubstange zur Betätigung des Rollladens aufweist. Die Hubstange ist mittels Schwenklager zwischen einer Schließstellung und einer Offenstellung, eine Schwenkbewegung ausführend, verschwenkbar, wobei der Rollladen in Schließstellung gegen Öffnen gesichert ist und in Offenstellung geöffnet werden kann. Die Hubstange ist mit Verriegelungseinrichtungen gekoppelt, die eine Schwenkbewegung der Hubstange in eine Ent- bzw. Verriegelungsbewegung eines Mechanismus umsetzen.

[0006] Bei vielen derartigen Rollladeneinrichtungen ist eine zusätzliche Verschließbarkeit gegen unbefugtes Öffnen gewünscht, die in der Regel durch einen verschließbaren Stiftmechanismus o. dgl. realisiert ist, bei der ein drehbarer Schließzylinder mit einem in Querrichtung des Rollladens verschiebbaren Stift zusammenwirkt, der in verschlossener Lage in eine Aufnahme am seitlichen Rahmen des Rollladens eingreift, wodurch dessen Verschieben blockiert ist. Zur besseren Sicherung des Rollladens können zwei derartige Stifte vorgesehen sein, die beidseitig am Rahmen festlegbar sind.

[0007] Das Ziel der Erfindung besteht darin, eine leicht handhabbare und gegen unbefugtes Öffnen sicherbare Rollladenvorrichtung für Fahrzeugaufbauten zur Verfügung zu stellen, die sich zudem durch ihren einfachen Aufbau und eine schnelle und kostengünstige Montierbarkeit auszeichnet.

[0008] Dieses Ziel der Erfindung wird mit dem Gegenstand des unabhängigen Anspruchs erreicht. Merkmale vorteilhafter Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den abhängigen Ansprüchen.

[0009] Bei der vorliegenden Erfindung handelt es sich um eine Rollladenvorrichtung für Fahrzeuge und deren Aufbauten, wie sie insbesondere bei Einsatzfahrzeugen der Feuerwehr oder anderen Einsatzfahrzeugen verwendet werden. Die Vorrichtung umfasst einen Rollladen mit einer an einem Querspiegel angeordneten Hubstange zur Betätigung des Rollladens, die mittels wenigstens eines Schwenklagers zwischen einer Schließstellung und einer Offenstellung, eine Schwenkbewegung ausführend, verschwenkbar ist. In seiner Schließstellung ist der Rollladen gegen Öffnen gesichert, während er in der Offenstellung des Schwenklagers geöffnet werden kann. Die in dem wenigstens einen Schwenklager gelagerte Hubstange wirkt mit Arretiereinrichtungen zusammen, die normalerweise durch Schließkeile, Arretierzapfen o. dgl. gebildet sind, die am seitlichen, fahrzeugfesten Rahmen der Rollladenvorrichtung angeordnet sind. In der Schließstellung ist die Hubstange durch diese Schließkeile fixiert, so dass der Rollladen nicht nach oben geschoben werden kann. Die

Hubstange muss zum Öffnen des Rollladens nach vorne gezogen und bei gleichzeitigem Schieben des Rollladens nach oben über die Schließkeile geführt werden. Gemäß der vorliegenden Erfindung weist das wenigstens eine Schwenklager ein Schloss auf, das im verschlossenen Zustand das Schwenklager und damit die Hubstange in seiner Schließstellung blockiert. Typischerweise können zwei oder mehr solche Schwenklager vorgesehen sein, die parallel und auf einer Höhe am Querspriegel montiert sind, so dass sie miteinander fluchtend die Hubstange so führen, dass diese bei ihrer Betätigung nur geringfügigen Verformungen unterliegt. Hierbei kann es genügen, wenn nur eines der Schwenklager ein Schloss aufweist, bspw. ein mittleres von insgesamt drei Schwenklagern oder eines von zwei seitlich angeordneten Schwenklagern. Soll die Sicherheit gegen unbefugtes Öffnen des Rollladens weiter erhöht werden, so können auch beide seitlich, nahe am Führungsrahmen angeordneten Schwenklager jeweils über ein Schloss verfügen, so dass die Hubstange nicht durch stärkere Verformung unter Überwindung der Arretiereinrichtungen aus ihrer Schließstellung gebracht werden kann.

[0010] Gemäß der vorliegenden Erfindung ist das Schloss in einem Sockelabschnitt des Schwenklagers angeordnet, der ortsfest am Querspriegel des Rollladens montiert ist. Bei dieser Ausführung ist am Sockelabschnitt ein, um eine zur Längserstreckungsrichtung des Querspriegels parallele Schwenkachse schwenkbarer Abschnitt gelagert, in dem die Hubstange fixiert ist. Dieser schwenkbare Abschnitt umgreift den Sockelabschnitt und deckt diesen zumindest teilweise ab, wobei ein frontseitiges Fenster im schwenkbaren Abschnitt vorgesehen ist, der mit einem Schlossträger des Sockelabschnitts korrespondiert. Durch die Anordnung des Schlosses im fest am Querspriegel fixierten Sockelabschnitt kann dieses sehr stabil ausgeführt und verankert werden. Gleichzeitig ist eine sehr kompakte Konstruktion des gesamten Schwenklagers ermöglicht, weil nur der Sperrriegel des Schlosses mit dem schwenkbaren Abschnitt zusammenwirkt. Die leichte Zugänglichkeit des Schließzylinders des Schlosses wird dadurch erreicht, dass der schwenkbare Abschnitt ein frontseitiges Fenster aufweist, durch das der Schlüssel in das Schloss gesteckt und dort gedreht werden kann. Der schwenkbare Abschnitt bildet somit eine Abdeckung für den Sockelabschnitt und sorgt gleichermaßen für eine glatte und damit wenig verschmutzungsanfällige äußere Oberfläche als auch für eine sehr vorteilhafte optische Erscheinung des gesamten Schwenklagers, das sehr kompakt und funktionell wirkt. Zudem liefert die Gestaltung eine robuste und wenig störungsanfällige Funktion, da alle beweglichen Teile weitgehend abgedeckt sind.

[0011] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Rollladenvorrichtung weist

das Schloss des wenigstens einen Schwenklagers einen Schließzylinder und einen mit diesem gekoppelten Sperrriegel auf. Dieser Sperrriegel kann in der Verschlussstellung des Schlosses das Schwenklager in der Schließstellung der Hubstange blockieren, so dass die Hubstange nicht über die Arretiereinrichtungen hinweg bewegt und der Rollladen geöffnet werden kann.

[0012] Zweckmäßigerweise ist der Sperrriegel des Schlosses mitsamt dessen Schließzylinder um einen Winkel von mindestens 45 Grad, vorzugsweise um einen Winkel von ca. 90 Grad verdrehbar. Auf diese Weise kann der Sperrriegel in seiner Verschlussstellung in eine schlitzzartige Ausnehmung im schwenkbaren Abschnitt eingreifen und diesen in seiner verriegelten Stellung weitgehend spielfrei blockieren. Besonders vorteilhaft ist es in diesem Zusammenhang, wenn der Sperrriegel in seiner Verschlussstellung durch ein Fenster des Sockelabschnitts hindurch greift und in die schlitzzartige Ausnehmung im schwenkbaren Abschnitt eingreift, weil dies die weitgehend spielfreie Blockierung des schwenkbaren Abschnitts in seiner verriegelten Stellung unterstützt.

[0013] Grundsätzlich eignet sich die erfindungsgemäße Rollladenvorrichtung für alle Arten von zu verschließenden Öffnungen in Fahrzeugen oder für einen stationären Einsatz. Besonders vorteilhaft lässt sie sich bei Feuerwehrfahrzeugen und anderen Einsatzfahrzeugen verwenden, bei denen ein einfacher und schneller Zugriff zum schnellen Öffnen der nach oben öffnenden Rollläden notwendig ist. Die Hebelanordnung ist sehr robust und ist auch nach langjährigem Einsatz kaum anfällig für Störungen. Die abschließbaren Schwenklager sind ebenfalls sehr einfach in der Betätigung und mechanisch ausreichend robust, um einerseits einen unbefugten Zugriff auf die Staukästen zu verhindern, um jedoch andererseits ohne Störungen über lange Jahre zuverlässig zu funktionieren. Vorzugsweise sind die Schlösser mehrerer Staufächer eines Fahrzeugs jeweils mit einer Gleichschließung versehen, so dass alle Staufächer mit einem einzigen Schlüsseltyp zugänglich gemacht werden können.

[0014] Wenn im vorliegenden Zusammenhang meist von einem Querspriegel des Rollladens die Rede ist, so ist damit generell die untere Abschlussleiste des Rollladens gemeint, welche die untere Verschlusskante im geschlossenen Zustand bildet, und an welcher die Betätigungseinrichtung in Form des Handgriffs, die Verriegelungseinrichtungen und/oder die Verschlusseinrichtungen des Rollladens befestigt sind.

[0015] Weitere Merkmale, Ziele und Vorteile der vorliegenden Erfindung gehen aus der nun folgenden detaillierten Beschreibung einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung hervor, die als nicht ein-

schränkendes Beispiel dient und auf die beigelegte Zeichnung Bezug nimmt.

[0016] [Fig. 1](#) zeigt eine perspektivische Ansicht eines Schwenklagers einer erfindungsgemäßen Rollladenvorrichtung.

[0017] [Fig. 2](#) zeigt das Schwenklager gemäß [Fig. 1](#) in einer Öffnungsstellung.

[0018] [Fig. 3](#) zeigt eine Ansicht des Schwenklagers gemäß [Fig. 1](#) von schräg unten.

[0019] [Fig. 4](#) zeigt eine perspektivische Ansicht einer Rollladenvorrichtung mit einem verschließbaren Schwenklager.

[0020] [Fig. 5](#) zeigt eine weitere perspektivische Ansicht der Rückseite des Schwenklagers im nicht verriegelten Zustand.

[0021] [Fig. 6](#) zeigt eine weitere perspektivische Ansicht der Rückseite des Schwenklagers im nicht verriegelten Zustand.

[0022] [Fig. 7](#) zeigt eine perspektivische Ansicht der Rückseite des Schwenklagers im verriegelten Zustand.

[0023] Ein Ausführungsbeispiel einer Rollladenvorrichtung für Fahrzeuge und deren Aufbauten, wie sie insbesondere bei Einsatzfahrzeugen der Feuerwehr oder anderen Einsatzfahrzeugen verwendet werden, wird nachfolgend anhand der [Fig. 1](#) bis [Fig. 7](#) näher erläutert. Gleiche Teile in den [Fig. 1](#) bis [Fig. 7](#) sind dabei grundsätzlich mit gleichen Bezugsziffern bezeichnet und sind deshalb teilweise nicht mehrfach erläutert.

[0024] Die Rollladenvorrichtung [10](#) (vgl. [Fig. 4](#)) umfasst einen Rollladen [12](#) mit einer an einem unteren Querspriegel [14](#) des Rollladens [12](#) angeordneten Hubstange [16](#) zur Betätigung des Rollladens [12](#), die mittels mehrerer Schwenklager [18](#) zwischen einer unteren Schließstellung und einer Offenstellung verschwenkbar ist. Wenn im vorliegenden Zusammenhang meist von einem Querspriegel [14](#) des Rollladens [12](#) die Rede ist, so ist damit generell die untere Abschlussleiste des Rollladens [12](#) gemeint, welche die untere Verschlusskante im geschlossenen Zustand bildet, und an welcher die Betätigungseinrichtung in Form des Handgriffs, die Verriegelungseinrichtungen und/oder die Verschlusseinrichtungen des Rollladens [12](#) befestigt sind.

[0025] In der Darstellung der [Fig. 4](#) ist die Hubstange [16](#) nach vorne abgehoben, wodurch sie zusammen mit dem Schwenklager [18](#) eine Schwenkbewegung ausführt. In seiner Schließstellung ist der Rollladen [12](#) gegen Öffnen gesichert, während er in der

Offenstellung des Schwenklagers [18](#) geöffnet werden kann. Die in den zwei oder mehr Schwenklagern [18](#) gelagerte Hubstange [16](#) wirkt mit Arretiereinrichtungen [20](#) zusammen, die im gezeigten Ausführungsbeispiel durch Schließkeile [22](#) gebildet sind, die am seitlichen, fahrzeugfesten Rahmen [24](#) der Rollladenvorrichtung [10](#) befestigt sind. In der Schließstellung befindet sich die Hubstange [16](#) unterhalb dieser Schließkeile [22](#), so dass der Rollladen [12](#) nicht nach oben geschoben werden kann. Wie anhand der Pfeile der [Fig. 4](#) verdeutlicht ist, muss die Hubstange [16](#) zum Öffnen des Rollladens [12](#) entsprechend dem Pfeil A zunächst nach vorne gezogen und bei gleichzeitigem Schieben des Rollladens [12](#) nach oben (Pfeil B) über die Schließkeile [22](#) geführt werden (Pfeil C).

[0026] Um die Schwenkbewegung der Hubstange [16](#) in Richtung des Pfeils A bei Bedarf zu verhindern, weist das Schwenklager [18](#) ein Schloss [26](#) auf, das im verschlossenen Zustand das Schwenklager [18](#) und damit die Hubstange [16](#) in seiner Schließstellung blockiert, da die Hubstange [16](#) durch den Schließkeil [22](#) blockiert (Pfeil C) und der Rollladen [12](#) am Schieben nach oben (Pfeil B) gehindert wird.

[0027] Das Schloss [26](#) des wenigstens einen Schwenklagers [18](#) weist einen Schließzylinder [28](#) und einen mit diesem gekoppelten Sperrriegel [29](#) (vgl. [Fig. 5](#) bis [Fig. 7](#)) auf. Dieser Sperrriegel [29](#) kann in der Verschlussstellung des Schlosses [26](#) das Schwenklager [18](#) in der Schließstellung der Hubstange [16](#) blockieren (vgl. [Fig. 7](#)), so dass die Hubstange [16](#) nicht über die Arretiereinrichtungen [20](#) hinweg bewegt und der Rollladen [12](#) geöffnet werden kann.

[0028] Typischerweise können zwei oder mehr solche Schwenklager [18](#) vorgesehen sein, die parallel und auf einer Höhe am Querspriegel [14](#) montiert sind, so dass sie miteinander fluchtend die Hubstange [16](#) so führen, dass diese bei ihrer Betätigung nur geringfügigen Verformungen unterliegt. Ggf. kann es ausreichen, wenn nur eines der Schwenklager [18](#) ein Schloss [26](#) aufweist, bspw. ein mittleres von insgesamt drei Schwenklagern [18](#) oder eines von zwei seitlich angeordneten Schwenklagern [18](#).

[0029] Wie anhand der [Fig. 1](#) bis [Fig. 3](#) verdeutlicht wird, ist das Schloss [26](#) in einem Sockelabschnitt [30](#) des Schwenklagers angeordnet, das ortsfest am Querspriegel [14](#) des Rollladens [12](#) montiert ist, vorzugsweise durch Verschrauben oder Vernieten. Hierzu weist der Sockelabschnitt [30](#) an seiner als Anlagefläche [32](#) ausgebildeten Rückseite mehrere Schraublöcher [34](#) auf (vgl. [Fig. 3](#), [Fig. 5](#), [Fig. 6](#) und [Fig. 7](#)). Bei der Darstellung der [Fig. 3](#) ist an der Rückseite eine zusätzliche Abdeckplatte [33](#) angeordnet, die bündig mit der Anlagefläche [32](#) abschließt, und die das Schloss [26](#) mit dem Schließzylinder [28](#) und dem damit gekoppelten Sperrriegel [29](#) rückseitig abdeckt

und so zusätzlich sichert.

[0030] Bei der gezeigten Ausführungsform ist am Sockelabschnitt **30** ein, um eine zur Längserstreckungsrichtung des Querspiegels **14** parallele Schwenkachse **36** schwenkbarer Abschnitt **38** gelagert, in dessen Querdurchführung **40** die Hubstange **16** einschiebbar und vorzugsweise in Längsrichtung der Stange fixiert ist. Vorzugsweise ist die Hubstange **16** durch geeignete Maßnahmen daran gehindert, in Längsrichtung innerhalb der Querdurchführungen **40** der Schwenklager **18** zu verrutschen, bspw. durch eine ausreichend enge Passung und/oder durch geeignete Querverschraubungen und/oder -verstiftungen o. dgl.

[0031] Die in [Fig. 1](#) gezeigte Ruhelage des Schwenklagers **18** mit dem auf dem Sockelabschnitt **30** aufliegenden schwenkbaren Abschnitt **38** bildet die federunterstützte Schließstellung. Die in [Fig. 2](#) gezeigte abgehobene Lage des Schwenklagers **18** mit dem um die Schwenkachse **36** verschwenkten Abschnitt **38** kann durch manuellen Zug an der Hubstange **16** gegen die Rückstellkraft einer Feder (nicht dargestellt) zwischen den Teilen **30** und **38** erreicht werden. Wird die Hubstange **16** wieder losgelassen, sorgt die Rückstellfeder dafür, dass das Schwenklager **18** wieder in seine Ausgangslage zurück schwenkt ([Fig. 1](#)).

[0032] Der schwenkbare Abschnitt **38** umgreift den Sockelabschnitt **30** und deckt diesen weitgehend ab, wobei ein frontseitiges Fenster **42** im schwenkbaren Abschnitt **38** vorgesehen ist, der mit einem Schlossträger **44** des Sockelabschnitts **38** korrespondiert. Durch die Anordnung des Schlosses **26** im fest am Querspiegel **14** fixierten Sockelabschnitt **30** kann dieses sehr stabil ausgeführt und verankert werden. Gleichzeitig ist eine sehr kompakte Konstruktion des gesamten Schwenklagers **18** gebildet, weil nur der Sperrriegel des Schlosses **26** mit dem schwenkbaren Abschnitt **38** zusammenwirkt und diesen blockiert. Die leichte Zugänglichkeit des Schließzylinders **28** des Schlosses **26** wird dadurch erreicht, dass der schwenkbare Abschnitt **38** das frontseitige Fenster **42** aufweist, durch das der Schlüssel in das Schloss **26** gesteckt und dort gedreht werden kann. Der schwenkbare Abschnitt **38** bildet somit eine Abdeckung für den Sockelabschnitt **30** und sorgt gleichermaßen für eine glatte und damit wenig verschmutzungsanfällige äußere Oberfläche als auch für eine sehr vorteilhafte optische Erscheinung des gesamten Schwenklagers **18**, das dadurch sehr kompakt und funktionell wirkt. Zudem liefert die Gestaltung eine robuste und wenig störungsanfällige Funktion, da alle beweglichen Teile weitgehend abgedeckt sind.

[0033] Wie anhand der [Fig. 1](#) und [Fig. 2](#) verdeutlicht, ist die Querdurchführung **40** für die Hubstange **16** um einen ausreichenden Abstand von der Anlage-

fläche **32** und damit vom Querspiegel **14** erhaben, damit die Hubstange **16** bequem auch mit Handschuhen gegriffen werden kann. Bei zu geringem Abstand würde die mittels Federkraft zurückschnappende Hubstange **16** zum Einklemmen der Finger des Benutzers führen können.

[0034] Zweckmäßigerweise ist der Sperrriegel **29** des Schlosses **26** mitsamt dessen Schließzylinder **28** um einen Winkel von mindestens 45 Grad, vorzugsweise um einen Winkel von ca. 90 Grad verdrehbar. Auf diese Weise kann der Sperrriegel **29** in seiner Verschlussstellung in eine schlitzzartige Ausnehmung **46** im schwenkbaren Abschnitt **38** eingreifen (vgl. [Fig. 3](#) und [Fig. 7](#)) und diesen in seiner verriegelten Stellung weitgehend spielfrei blockieren. Der Sperrriegel **29** greift in seiner Verschlussstellung durch ein Fenster **47** (vgl. [Fig. 5](#) und [Fig. 7](#)) des Sockelabschnitts **30** hindurch und greift dabei in die schlitzzartige Ausnehmung **46** im schwenkbaren Abschnitt **38** ein (vgl. [Fig. 7](#)), was die weitgehend spielfreie Blockierung des schwenkbaren Abschnitts **38** in seiner verriegelten Stellung unterstützt. Im nicht verriegelten Zustand, die in den [Fig. 5](#) und [Fig. 6](#) verdeutlicht ist, befindet sich der Sperrriegel **29** in einer um 45 Grad verdrehten Lage des Schließzylinders, bei der er nicht in die schlitzzartige Ausnehmung **46** eingreift und auch nicht durch das Fenster **47** hindurch greift.

[0035] Die Erfindung ist nicht auf die vorstehenden Ausführungsbeispiele beschränkt. Vielmehr ist eine Vielzahl von Varianten und Abwandlungen denkbar, die von dem erfindungsgemäßen Gedanken Gebrauch machen und deshalb ebenfalls in den Schutzbereich fallen.

Bezugszeichenliste

10	Rolladenvorrichtung
12	Rollladen
14	Querspiegel
16	Hubstange
18	Schwenklager
20	Arretiereinrichtung
22	Schließkeil
24	Rahmen
26	Schloss
28	Schließzylinder
29	Sperrriegel
30	Sockelabschnitt
32	Anlagefläche
33	Abdeckplatte
34	Schraubloch
36	Schwenkachse
38	schwenkbarer Abschnitt
40	Querdurchführung
42	Fenster
44	Schlossträger
46	schlitzzartige Ausnehmung
47	Fenster

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Patentliteratur

- US 5713621 A [\[0003\]](#)
- DE 8016661 U1 [\[0004\]](#)
- DE 10313429 A1 [\[0005\]](#)

Schutzansprüche

1. Rollladenvorrichtung (10) für Fahrzeuge und deren Aufbauten, mit einem Rollladen (12) mit einer an einem Querspiegel (14) angeordneten Hubstange (16) zur Betätigung des Rollladens (12), die mittels wenigstens eines Schwenklagers (18) zwischen einer Schließstellung und einer Offenstellung, eine Schwenkbewegung ausführend, verschwenkbar ist, wobei der Rollladen (12) in Schließstellung gegen Öffnen gesichert ist und in Offenstellung geöffnet werden kann, wobei das wenigstens eine Schwenklager (18) ein Schloss (26) aufweist, das im verschlossenen Zustand das Schwenklager (18) und damit die Hubstange (16) in seiner Schließstellung blockiert, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Schloss (26) in einem Sockelabschnitt (30) des Schwenklagers (18) angeordnet ist, der ortsfest am Querspiegel (14) des Rollladens (12) montiert ist.

2. Rollladenvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Schloss (26) des wenigstens einen Schwenklagers (18) einen Schließzylinder (28) und einen mit diesem gekoppelten Sperrriegel aufweist.

3. Rollladenvorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Sperrriegel in der Verschlussstellung des Schlosses (26) das Schwenklager (18) in der Schließstellung der Hubstange (16) blockiert.

4. Rollladenvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass am Sockelabschnitt (30) ein, um eine zur Längserstreckungsrichtung des Querspiegels (14) parallele Schwenkachse (36) schwenkbarer Abschnitt (38) gelagert ist, in dem die Hubstange (16) fixiert ist.

5. Rollladenvorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass der schwenkbare Abschnitt (38) den Sockelabschnitt (30) umgreift und zumindest teilweise abdeckt, wobei ein frontseitiges Fenster (42) im schwenkbaren Abschnitt (38) vorgesehen ist, der mit einem Schlossträger (44) des Sockelabschnitts (30) korrespondiert.

6. Rollladenvorrichtung nach einem der Ansprüche 2 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Sperrriegel des Schlosses (26) mitsamt dessen Schließzylinder (28) um einen Winkel von mindestens 45 Grad, vorzugsweise um einen Winkel von ca. 90 Grad verdrehbar ist.

7. Rollladenvorrichtung nach einem der Ansprüche 2 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Sperrriegel in seiner Verschlussstellung in eine schlitzzartige Ausnehmung (46) im schwenkbaren Abschnitt (38) eingreift und diesen in seiner verriegelten Stellung weitgehend spielfrei blockiert.

8. Rollladenvorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Sperrriegel in seiner Verschlussstellung durch ein Fenster des Sockelabschnitts (30) hindurch greift und in die schlitzzartige Ausnehmung (46) im schwenkbaren Abschnitt (38) eingreift.

Es folgen 7 Blatt Zeichnungen

Fig. 1

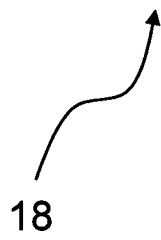
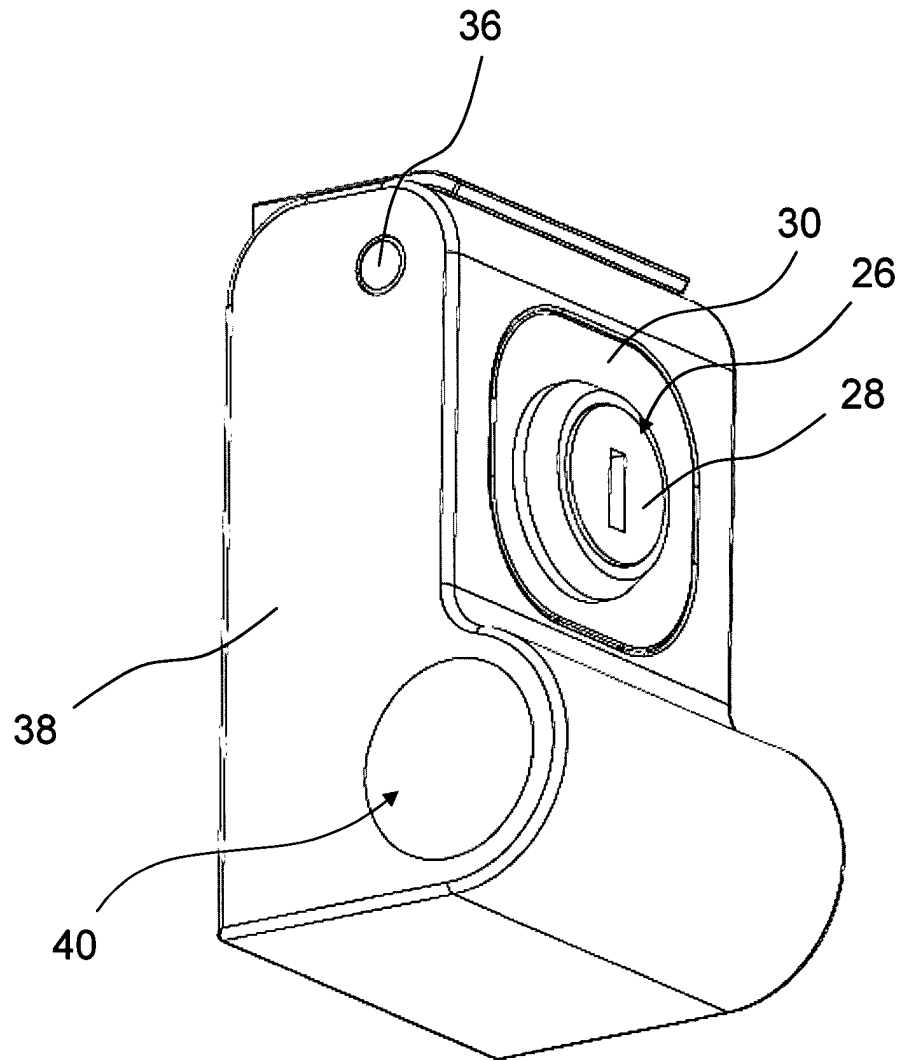


Fig. 2

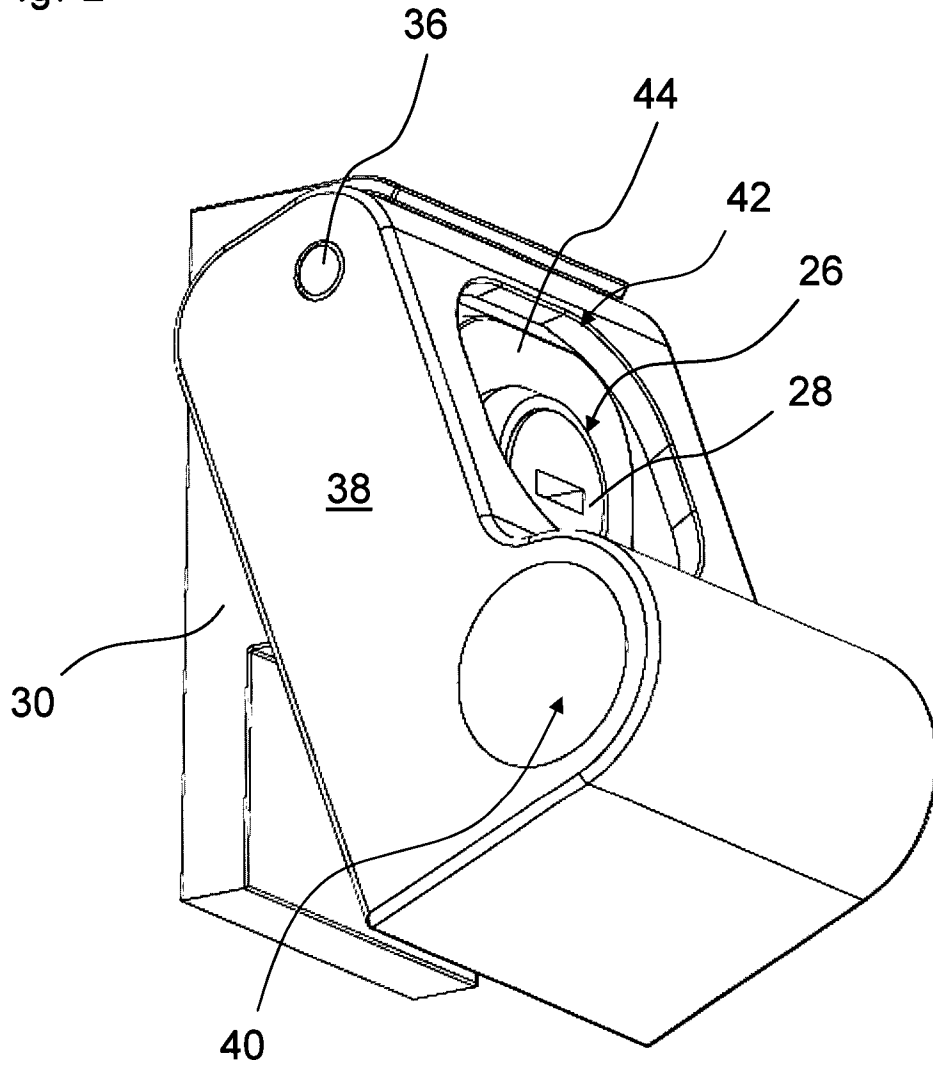


Fig. 3

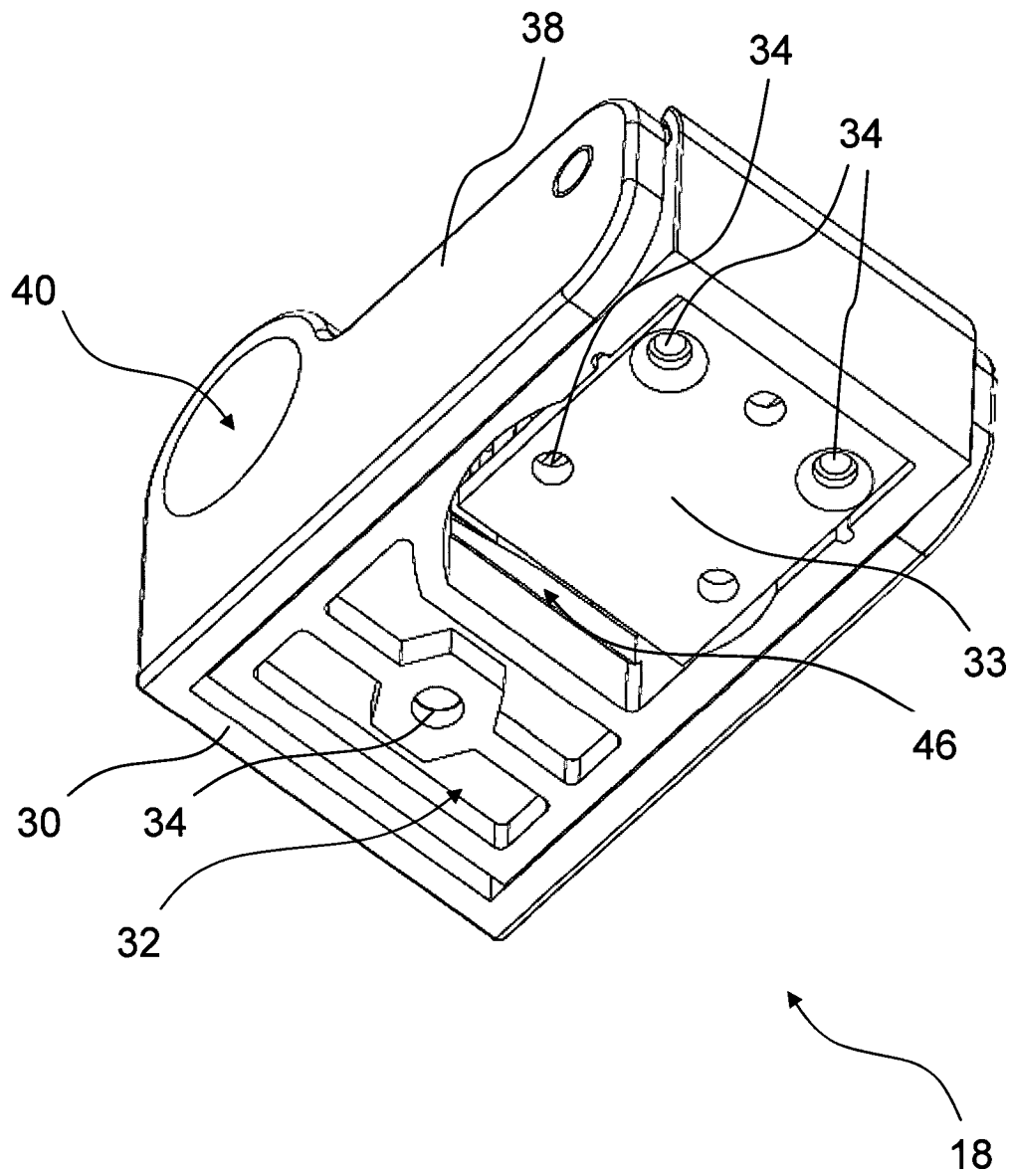


Fig. 4

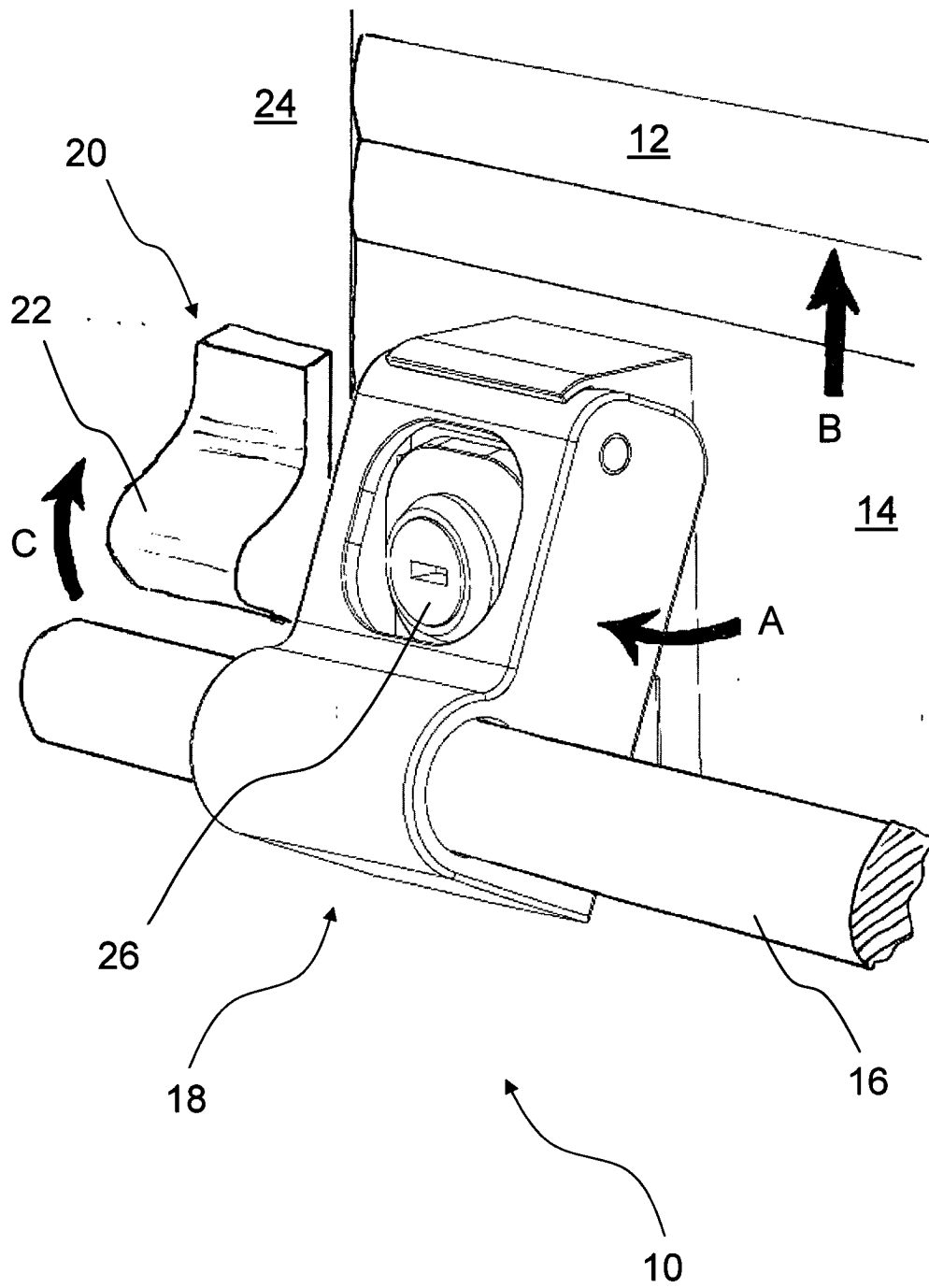


Fig. 5

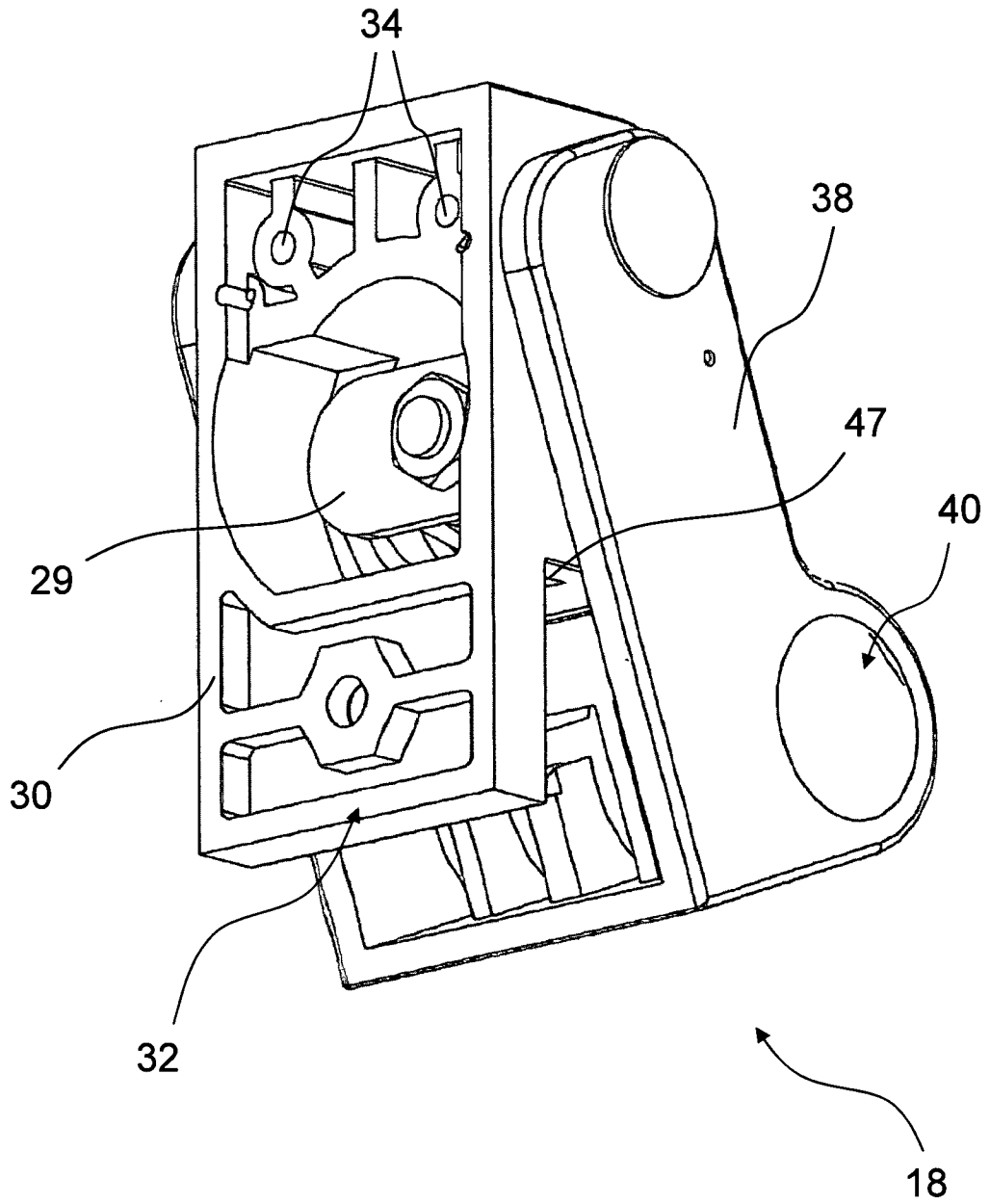


Fig. 6

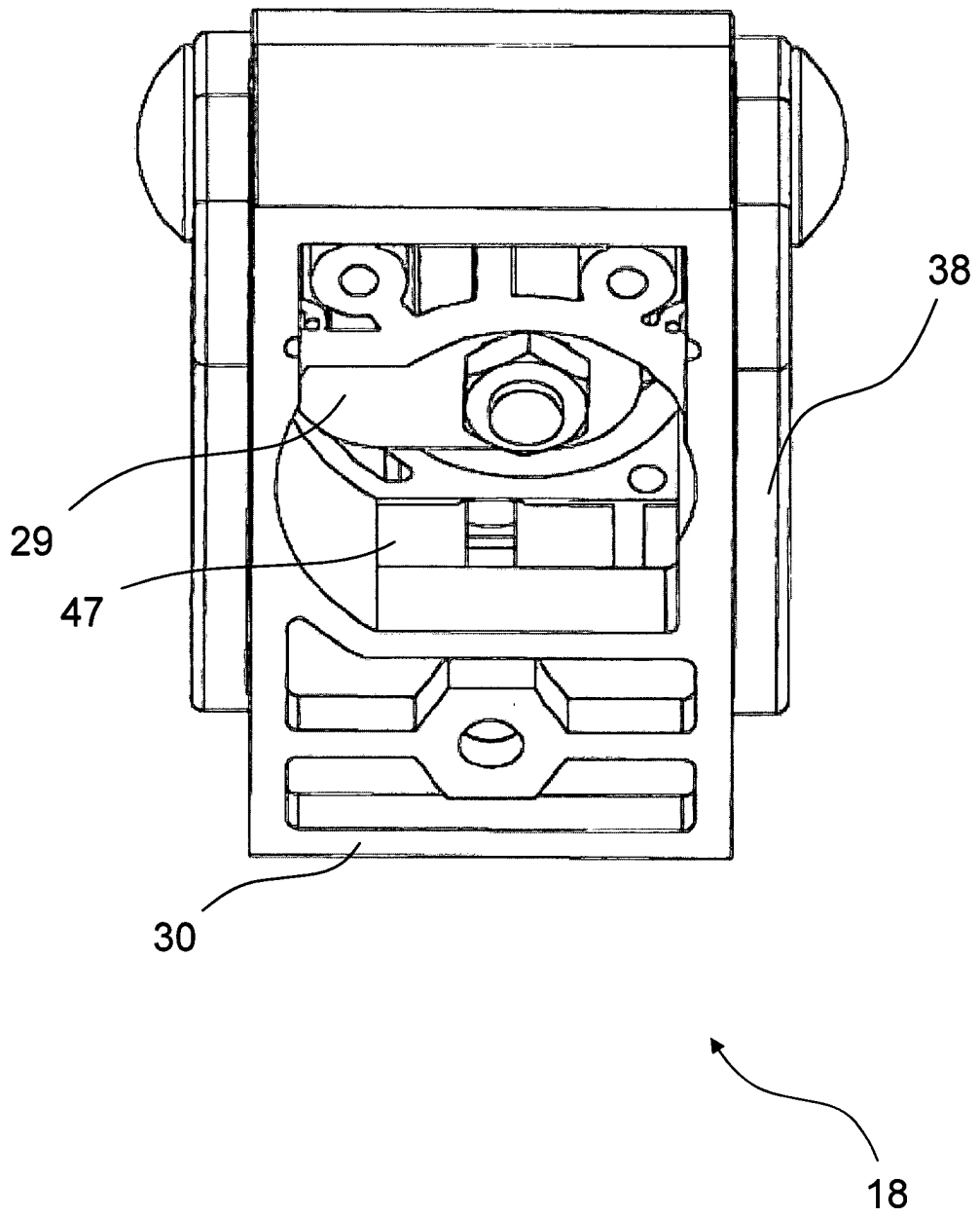


Fig. 7

