

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 50052/2019 (51) Int. Cl.: **F41A 19/34** (2006.01)
(22) Anmeldetag: 23.01.2019 **F41A 3/18** (2006.01)
(43) Veröffentlicht am: 15.08.2020 **F41A 3/72** (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
EP 0207058 A2

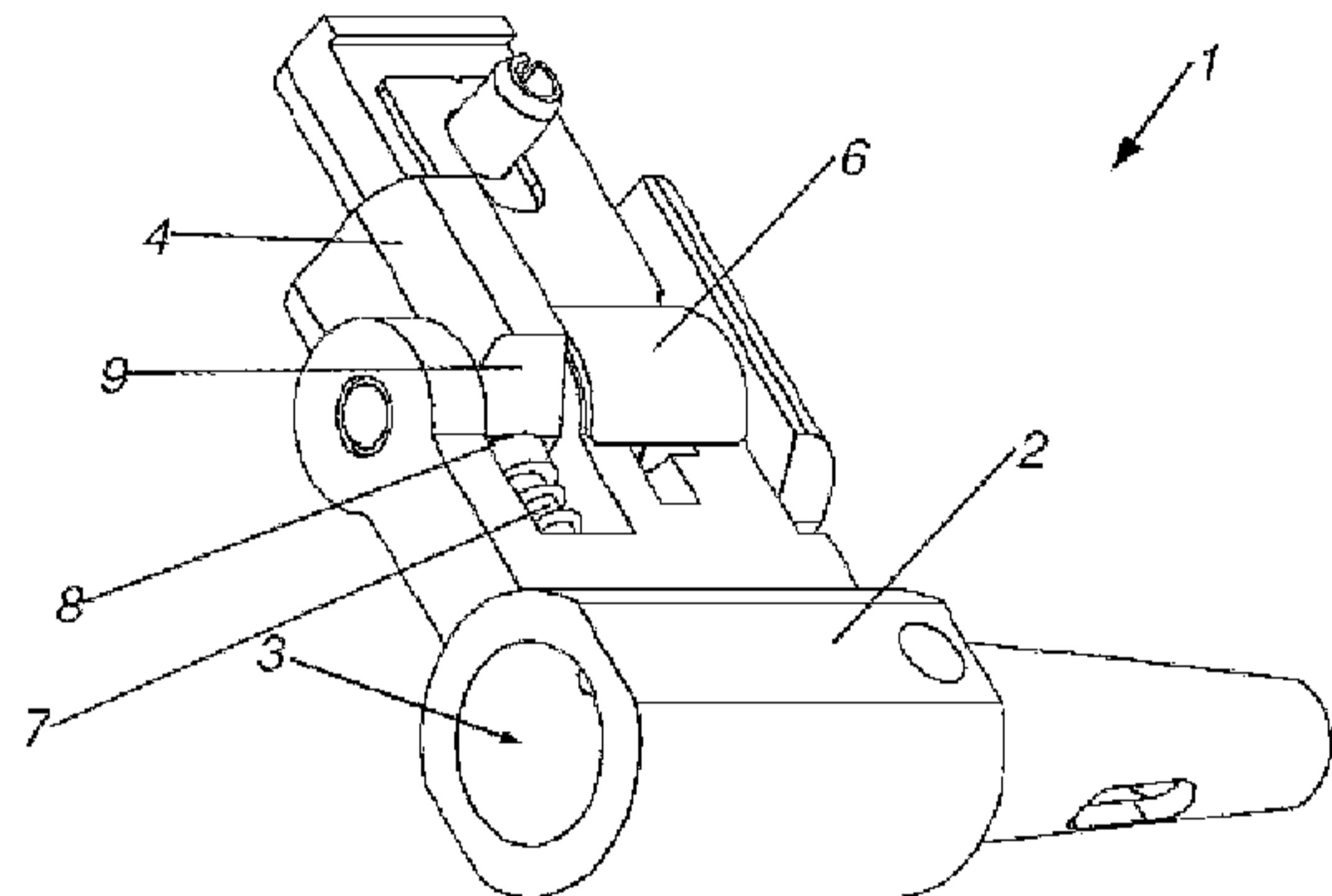
(71) Patentanmelder:
KaWaTec GmbH
8430 Leibnitz (AT)

(72) Erfinder:
Kada Christian
8430 Leibnitz (AT)

(74) Vertreter:
Gibler & Poth Patentanwälte KG
1010 Wien (AT)

(54) **SPANNSCHIEBER**

(57) Bei einem Spannschieber (1) für eine Schusswaffe zum manuellen Zurückziehen eines federbelasteten Verschlusses, wobei der Spannschieber (1) ein Führungsteil (2) aufweist, wobei das Führungsteil (2) an einer ersten Seite eine im Wesentlichen becherförmige Aufnahme (3) zur Aufnahme einer Verschlussstange des Verschlusses aufweist, wobei die Aufnahme (3) eine Mittelachse aufweist, wobei ein Gelenkstück (4) mit dem Führungsteil (2) um eine, parallel zur Mittelachse angeordnete, Gelenksachse schwenkbar verbunden ist, wobei ein Griffteil (5) mit dem Gelenkstück (4) im Wesentlichen starr verbunden ist, wird vorgeschlagen, dass das Griffteil (5) gegenüber dem Führungsteil (2) zumindest in einer ersten Drehrichtung verschwenkbar ist, wobei die erste Drehrichtung entlang der Mittelachse in die Aufnahme (3) hinein betrachtet gegen den Uhrzeigersinn ist, und dass beim Verschwenken des Griffteils (5) um zumindest einen vorgebbaren Winkel in der ersten Drehrichtung eine Sperreinrichtung zum Zusammenwirken mit der Verschlussstange des Verschlusses aktiviert wird.



Z U S A M M E N F A S S U N G

Bei einem Spannschieber (1) für eine Schusswaffe zum manuellen Zurückziehen eines federbelasteten Verschlusses, wobei der Spannschieber (1) ein Führungsteil (2) aufweist, wobei das Führungsteil (2) an einer ersten Seite eine im Wesentlichen becherförmige Aufnahme (3) zur Aufnahme einer Verschlussstange des Verschlusses aufweist, wobei die Aufnahme (3) eine Mittelachse aufweist, wobei ein Gelenkstück (4) mit dem Führungsteil (2) um eine, parallel zur Mittelachse angeordnete, Gelenksachse schwenkbar verbunden ist, wobei ein Griffteil (5) mit dem Gelenkstück (4) im Wesentlichen starr verbunden ist, wird vorgeschlagen, dass das Griffteil (5) gegenüber dem Führungsteil (2) zumindest in einer ersten Drehrichtung verschwenkbar ist, wobei die erste Drehrichtung entlang der Mittelachse in die Aufnahme (3) hinein betrachtet gegen den Uhrzeigersinn ist, und dass beim Verschwenken des Griffteils (5) um zumindest einen vorgebbaren Winkel in der ersten Drehrichtung eine Sperreinrichtung zum Zusammenwirken mit der Verschlussstange des Verschlusses aktiviert wird.

(Fig. 1)

Die Erfindung betrifft einen Spanschieber für eine Schusswaffe gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruches 1.

Mittels eines Spanschiebers wird ein Verschluss zum Laden von Schusswaffen, insbesondere von Repetiergewehren oder selbstladenden wie halbautomatischen oder automatischen Handfeuerwaffen vor der Abgabe des ersten Schusses zurückgezogen. In der Regel wird durch eine Einwegkupplung ein seitlich abstehendes Griffteil des Spanschiebers von einer Bewegung des federbelasteten Verschlusses in Laufrichtung und gegen die Laufrichtung bei einer Schussfolge ausgenommen. Das heißt, dass sich das Griffteil nicht bei jedem Schuss mit dem Verschluss in Laufrichtung und gegen die Laufrichtung bewegt, sondern nach der ersten Rückbewegung des vorlaufenden Verschlusses in seine Ausgangslage gebracht wird und an dieser Position verweilt.

Die Funktionstüchtigkeit der Schusswaffe kann bei einer unzureichenden Schließbewegung des Verschlusses aufgrund starker Verschmutzung der Führungen des Verschlusses eingeschränkt und die Schussfolge unterbrochen werden. In der Regel weist daher der Spanschieber eine Sperreinrichtung zur vorgebbaren Sperre der Einwegkupplung auf, wodurch es möglich ist, mit dem Spanschieber einerseits den Verschluss gegen die Federkraft zurückzuziehen und andererseits auch nach dem Sperren der Einwegkupplung den Verschluss - in Laufrichtung gesehen - vorwärts zu ziehen und den nicht ganz verriegelten Verschluss dadurch zu verriegeln. Diese Sperreinrichtung des Verschlusses wird auch als „forward assist“ bezeichnet.

Das Steyr AUG Gewehr und baugleiche bzw. bauähnliche Konstruktionen, wie zum Beispiel die Thales Sturmgewehrreihe, verfügen in der Regel über einen Spanschieber mit integrierter Sperreinrichtung. Zum Sperren der Einwegkupplung wird bei einem an der linken Seite der Schusswaffe angeordneten Spanschieber der Griffteil gegenüber einem Führungsteil nach oben verschwenkt.

Nachteilig daran ist, dass in der Regel oberhalb des Laufes der Schusswaffe eine Optik und/oder eine Aufnahme für eine Optik, beispielsweise eine Picatinny-Schiene, angeordnet ist, wodurch der Schütze beim Sperren der Einwegkupplung mit der Optik oder anderen Aufbauten auf dem Gehäuse in

Berührung kommt. Dies kann bei unvorsichtiger Benutzung zu Verletzungen des Schützen oder Beschädigungen empfindlicher Optiken führen. Auf der Picatinny-Schiene kann noch dazu weiteres Zubehör wie eine Lampe, ein Laser oder beispielsweise ein Entfernungsmesser angebracht sein, wodurch der Spannschiebergriff oftmals bereits am Zubehör ansteht. Auf diesen Umstand wird sogar in der Bedienungsanleitung des Steyr AUG Gewehres hingewiesen und es wird empfohlen, mit dem Handballen den Spannschiebergriff nach oben gerichtet zurückzuziehen.

Diese Art der Betätigung des Spannschiebers ist jedoch sehr umständlich und das Verletzungsrisiko der Bedienhand bleibt erhalten. Nicht nur Schützen mit großen Händen haben bei der Bedienung und korrekten Arretierung dieses Spannschiebers entsprechend große Probleme, da auch Schützen mit kleinen Händen den Spannschiebergriff mit ihrer Bedienhand nicht vollständig umfassen können, wenn entsprechendes Zubehör auf dem Lauf montiert ist.

Die zuverlässige Betätigung der Sperreinrichtung ist somit nur sehr schwer möglich, da man den nach oben geklappten Spannschieber nur schlecht greifen kann. Wird der Spannschieber nicht vollständig in die Gehäuseausnehmung geschwenkt, sondern nur den Spannschiebergriff, so arretiert dieser nicht zuverlässig in der Gehäuseausnehmung wodurch der Verschluss widerungewollt nach vorne schnellt.

Aufgabe der Erfindung ist es daher einen Spannschieber der eingangs genannten Art anzugeben, mit welchem die genannten Nachteile vermieden werden können, mit welchem eine zuverlässige, einfache und ungefährliche Bedienbarkeit des Spannschiebers ermöglicht wird.

Erfindungsgemäß wird dies durch die Merkmale des Patentanspruches 1 erreicht.

Dadurch ergibt sich der Vorteil, dass das Griffteil bei einem eingebauten Spannschieber zum Sperren der Einwegkupplung von den Aufbauten oben am Gehäuse weg verschwenkt wird, wodurch dieser wesentlich einfacher betätigt werden kann, bei gleichzeitiger Verringerung der Gefahr von Verletzungen und Beschädigungen. Durch die Schwenkrichtung des Gelenkstückeres zumindest gegen den Uhrzeigersinn in Schussrichtung betrachtet bleibt genügend Abstand zu

Aufbauten oberhalb vom Lauf wie eine Optik oder Picatinnyschiene. Dadurch sinkt das Verletzungsrisiko der Bedienhand und die Bedienbarkeit wird deutlich verbessert. Falls der Verschluss nicht komplett schließt, so kann die Schließhilfe mit der Sperreinrichtung durch ein Schwenken des Griffteils gegen den Uhrzeigersinn aktiviert werden. Durch die so erreichte freie Lage des Griffteils kann dieses mit der Hand komplett umschlossen und kraftvoll nach vorne gedrückt werden bis der Verschluss ganz geschlossen ist. Weiters ist vorteilhaft, dass durch die Beweglichkeit des Griffteils selbiges von zwei Seiten gegriffen werden kann, wodurch die Durchlademöglichkeiten deutlich verbessert werden. Vorteilhaft dabei ist weiters, dass ein kostengünstiger und einfacher Austausch des Spannschiebers nach dem Stand der Technik durch den Tausch des Gelenkstückes und des Spannschiebergriffs möglich ist.

Die Unteransprüche betreffen weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung.

Ausdrücklich wird hiermit auf den Wortlaut der Patentansprüche Bezug genommen, wodurch die Ansprüche an dieser Stelle durch Bezugnahme in die Beschreibung eingefügt sind und als wörtlich wiedergegeben gelten.

Die Erfindung wird unter Bezugnahme auf die beigezeichneten Zeichnungen, in welchen lediglich bevorzugte Ausführungsformen beispielhaft dargestellt sind, näher beschrieben. Dabei zeigt:

Fig. 1 eine bevorzugte Ausführungsform des Spannschiebers ohne Griffteil in perspektivischer Ansicht;

Fig. 2 die bevorzugte Ausführungsform des Spannschiebers mit Griffteil in perspektivischer Ansicht;

Fig. 3 die bevorzugte Ausführungsform des Spannschiebers in einer Neutralposition in perspektivischer Ansicht,

Fig. 4 die bevorzugte Ausführungsform des Spannschiebers in einer gegen den Uhrzeigersinn geschwenkten Position perspektivischer Ansicht,

Fig. 5 die bevorzugte Ausführungsform des Spannschiebers in einer im Uhrzeigersinn geschwenkten Position in perspektivischer Ansicht,

Fig. 6 die bevorzugte Ausführungsform des Spannschiebers in Explosionsdarstellung,

Fig. 7 die bevorzugte Ausführungsform des Spannschiebers in der Neutralposition in einem ersten Schnitt,

Fig. 8 die bevorzugte Ausführungsform des Spannschiebers in der gegen den Uhrzeigersinn geschwenkten Position perspektivischer in dem ersten Schnitt,

Fig. 9 die bevorzugte Ausführungsform des Spannschiebers in der im Uhrzeigersinn geschwenkten Position in dem ersten Schnitt,

Fig. 10 die bevorzugte Ausführungsform des geschwenkten Spannschiebers in der gegen den Uhrzeigersinn geschwenkten Position in einem zweiten Schnitt und

Fig. 11 die bevorzugte Ausführungsform des geschwenkten Spannschiebers in der im Uhrzeigersinn geschwenkten Position in dem zweiten Schnitt und

Die Fig. 1 bis 11 zeigen eine bevorzugte Ausführungsform eines Spannschiebers 1 für eine Schusswaffe zum manuellen Zurückziehen eines federbelasteten Verschlusses, wobei der Spannschieber 1 ein Führungsteil 2 aufweist, wobei das Führungsteil 2 an einer ersten Seite eine im Wesentlichen becherförmige Aufnahme 3 zur Aufnahme einer Verschlussstange des Verschlusses aufweist, wobei die Aufnahme 3 eine Mittelachse aufweist, wobei ein Gelenkstück 4 mit dem Führungsteil 2 um eine, parallel zur Mittelachse angeordnete, Gelenksachse schwenkbar verbunden ist, wobei ein Griffteil 5 mit dem Gelenkstück 4 im Wesentlichen starr verbunden ist, dadurch gekennzeichnet, dass das Griffteil 5 gegenüber dem Führungsteil 2 zumindest in einer ersten Drehrichtung verschwenkbar ist, wobei die erste Drehrichtung entlang der Mittelachse in die Aufnahme 3 hinein betrachtet gegen den Uhrzeigersinn ist, und dass beim Verschwenken des Griffteils 5 um zumindest einen vorgebbaren Winkel in der ersten Drehrichtung eine Sperreinrichtung zum Zusammenwirken mit der Verschlussstange des Verschlusses aktiviert wird.

Dadurch ergibt sich der Vorteil, dass das Griffteil 5 bei einem eingebauten Spannschieber 1 zum Sperren der Einwegkupplung von den Aufbauten oben am

Gehäuse weg verschwenkt wird, wodurch dieser wesentlich einfacher betätigt werden kann, bei gleichzeitiger Verringerung der Gefahr von Verletzungen und Beschädigungen. Durch die Schwenkrichtung des Gelenkstückes 4 zumindest gegen den Uhrzeigersinn in Schussrichtung betrachtet bleibt genügend Abstand zu Aufbauten oberhalb vom Lauf wie eine Optik oder Picatinny-Schiene. Dadurch sinkt das Verletzungsrisiko der Bedienhand und die Bedienbarkeit wird deutlich verbessert. Falls der Verschluss nicht komplett schließt, so kann die Schließhilfe mit der Sperreinrichtung durch ein Schwenken des Griffteils 5 gegen den Uhrzeigersinn aktiviert werden. Durch die so erreichte freie Lage des Griffteils 5 kann dieses mit der Hand komplett umschlossen und kraftvoll nach vorne gedrückt werden bis der Verschluss ganz geschlossen ist. Weiters ist vorteilhaft, dass durch die Beweglichkeit des Griffteils 5 selbiges von zwei Seiten gegriffen werden kann, wodurch die Durchlademöglichkeiten deutlich verbessert werden. Vorteilhaft dabei ist weiters, dass ein kostengünstiger und einfacher Austausch des Spannschiebers 1 nach dem Stand der Technik durch den Tausch des Gelenkstückes 4 und des Spannschiebergriffs 5 möglich ist.

Weiters ist eine Schusswaffe mit einem Spannschieber 1 vorgesehen. Vorteilhaft ist hierbei, dass eine zuverlässige, einfache und ungefährliche Bedienbarkeit des Spannschiebers 1 ermöglicht wird.

Die Schusswaffe kann insbesondere ein Gewehr sein.

Die Schusswaffe kann insbesondere eine selbstladende Schusswaffe sein. Die Schusswaffe ist insbesondere eine vollautomatische Schusswaffe. Es kann auch vorgesehen sein, dass die Schusswaffe eine halbautomatische Schusswaffe ist.

Alternativ kann vorgesehen sein, dass die Schusswaffe ein Repetiergewehr ist.

Besonders bevorzugt ist hierbei vorgesehen, dass in aufrechter Betriebsposition in Schussrichtung der Schusswaffe gesehen der Spannschieber 1 an der linken Seite der Schusswaffe angeordnet ist.

Bevorzugt kann vorgesehen sein, dass die Schusswaffe ein Bullpup Gewehr ist. Gerade bei Bullpup Gewehren ist aufgrund der kompakten Bauweise die Verletzungsgefahr bei der Bedienung des Spannschiebers 1 erhöht.

Mittels des Spannschiebers 1 kann der federbelastete Verschluss der Schusswaffe vor der Abgabe des ersten Schusses manuell zurückgezogen werden oder der Verschluss kann in einer hinteren Position arretiert werden.

Das Führungsteil 2 ist ein Teil des Spannschiebers 1 welches vorgesehen ist sich in einer Führung des Gehäuses der Schusswaffe zu bewegen. Das Führungsteil 2 weist an einer ersten Seite eine im Wesentlichen becherförmige Aufnahme 3 zur Aufnahme einer Verschlussstange des Verschlusses auf, was in den Figuren 1, 2 und 6 bis 11 beispielhaft abgebildet ist. Die Aufnahme 3 ist becherförmig ausgestaltet, das heißt, dass die Aufnahme 3 eine Öffnung und ein, abgesehen von der Öffnung, im Wesentlichen abgeschlossenes Gehäuse aufweist. Die Aufnahme 3 dient dazu, ein freies Ende der Verschlussstange aufzunehmen. Die Aufnahme 3 weist eine Mittelachse auf, die sich durch die Aufnahme 3 erstreckt.

Das Führungsteil 2 liegt zur Bildung einer Einwegkupplung mit einer Stirnfläche an einer Schulter einer mit dem Verschluss fest verbundenen Verschlussstange an, die in die Aufnahme 3 des Führungsteils 2 geführt ist.

Mittels der Einwegkupplung wird also ein seitlich abstehendes Griffteil 5 des Spannschiebers 1 von einer Bewegung des federbelasteten Verschlusses in Laufrichtung und gegen die Laufrichtung bei einer Schussfolge ausgenommen. Durch die becherförmige Aufnahme 3 kann die Verschlussstange durch den Spannschieber 1 nach hinten gezogen werden, wobei bei einer Schussabgabe das freie Ende der Führungsstange die Aufnahme 3 verlassen kann, wodurch der Spannschieber 1 nicht nach hinten gezogen wird. Das heißt, dass sich der Spannschieber 1 nicht bei einem Schuss mit dem Verschluss gegen die Laufrichtung bewegt.

Das Gelenkstück 4 ist mit dem Führungsteil 2 um eine, parallel zur Mittelachse angeordnete, Gelenksachse schwenkbar verbunden. Zwischen dem Gelenkstück 4 und dem Führungsteil 2 ist insbesondere der federbelasteter Sperrstift 7 angeordnet. Der federbelastete Sperrstift 7 ist insbesondere radial zur Verschlussstange verschiebbar gelagert.

Das Gelenkstück 4 ist weiters starr mit dem Griffteil 5 verbunden. Das Griffteil 5 ist

hierbei jenes Teil des Spannschiebers 1, welches dazu vorgesehen ist vom Schützen angefasst zu werden. Das Griffteil 5 kann an einer vorgesehenen, der Schussrichtung abgewandten Seite eine Ausbuchtung aufweisen, damit der Schütze den Spannschieber 1 am Griffteil 5 besser zu sich ziehen kann. An einer, der vorgesehenen Schussrichtung abgewandten Seite des Griffteils 5 kann das Griffteil 5 abgerundet sein, um besser mit einem Handballen nach vorne gedrückt zu werden.

Das Griffteil 5 ist gegenüber dem Führungsteil 2 zumindest in einer ersten Drehrichtung verschwenkbar, wobei die erste Drehrichtung entlang der Mittelachse in die Aufnahme 3 hinein betrachtet gegen den Uhrzeigersinn, also von einem auf dem Lauf angeordneten Zubehör hinweg. Diese Drehrichtung bezieht sich insbesondere von einer Neutralposition des Griffteils 5 zu dem Führungsteil 2 betrachtet. Die bevorzugte Ausführungsform des Spannschiebers 1 in der Neutralposition ist in den Fig. 1 bis 3, 6 und 7 dargestellt. Die bevorzugte Ausführungsform des in die erste Drehrichtung verschwenkten Spannschiebers 1 ist in den Fig. 4, 8 und 10 dargestellt.

In den Figuren 3 bis 5 ist beispielhaft das Griffteil 5 in drei verschiedenen Verschwenkungspositionen zu dem Führungsteil 2 gezeigt.

Beim Verschwenken des Griffteils 5 um zumindest einen vorgebbaren Winkel in der ersten Drehrichtung wird eine Sperreinrichtung zum Zusammenwirken mit der Verschlussstange des Verschlusses aktiviert.

Der Spannschieber 1 weist hierzu eine Sperreinrichtung auf, wodurch es möglich ist, mit dem Spannschieber 1 einerseits den Verschluss gegen die Federkraft zurückzuziehen und andererseits auch nach dem Sperren der Einwegkupplung den Verschluss - in Laufrichtung gesehen - vorwärts zu ziehen und den nicht ganz verriegelten Verschluss manuell nach vorne zu drücken dadurch zu verriegeln.

Als Sperreinrichtung dieser Einwegkupplung ist insbesondere ein betätigbarer Sperrstift 7 vorgesehen sein, welcher in einer Freigabestellung außerhalb der Aufnahme 3 angeordnet ist, und in einer Sperrstellung innerhalb der Aufnahme 3 angeordnet ist, um das freie Ende der Führungsstange zu greifen. In dieser Sperrstellung ist der Spannschieber 1 sowohl in Schussrichtung als auch gegen die

Schussrichtung mit der Führungsstange gekoppelt, wodurch der Verschluss mit dem Sperrschieber 1 aktiv in die Schussrichtung gezogen werden kann. Der Sperrstift 7 ist insbesondere federgelagert. In den Fig. 7 ist der Sperrstift 7 in der Freigabestellung der Neutralposition zu sehen, während in der Fig. 8 der Sperrstift 7 in der Sperrstellung ist.

Die in der Aufnahme 3 angeordnete Führungsstange weist in ihrem Bereich, der in die Aufnahme 3 geführt ist, beispielsweise eine Ringnut mit konischen Flanken auf, wobei der Sperrstift 7 in die Ringnut eingreift, wobei das Gelenkstück 4 insbesondere als Exzenter mit einer Steuerkurve 8 vorliegt, wobei das Gelenkstück 4 bei einem gegen den Uhrzeigersinn verschwenkten Griffteil 5 eine Hemmung gegen die Sperrstiftverschiebung ausgebildet ist. Zum Betätigen des Sperrstiftes 7 kann daher Gelenkstück 4 insbesondere eine Steuerkurve 8 aufweisen. Welche abhängig vom Schwenkwinkel des Gelenkstücker 4 zu dem Führungsteil 2 auf den Sperrstift 7 drückt.

Zufolge der beispielsweise konischen Flanken der Ringnut wird der Sperrstift 7 bei einer Relativbewegung der mit dem Verschluss verbundenen Stange gegenüber dem Führungsteil 2 radial verschoben, ohne dass er eine Sperre herbeiführen könnte. Sobald aber das Griffteil 5 verschwenkt wird und sich dadurch der das Gelenkstück 4 vor den Sperrstift 7 legt, so ist der Sperrstift 7 an einer Verschiebung gehindert, und es ergibt sich eine Kupplung des Griffteils mit dem Sperrschieber in beiden Richtungen, wodurch die Einwegkupplung gesperrt ist.

Insbesondere kann vorgesehen sein, dass zwischen dem Gelenkstück 4 und dem Führungsteil 2 eine Rückstellfeder 10 angeordnet ist, wobei die Rückstellfeder 10 einer Auslenkung des Gelenkstücker 4 aus der Neutralposition in die erste Drehrichtung entgegenwirkt.

Bevorzugt kann vorgesehen sein, dass das Griffteil 5 gegenüber dem Führungsteil 2 um die Gelenksachse zusätzlich entgegen der ersten Drehrichtung schwenkbar ist. Der Griffteil 5 kann daher von der Neutralposition aus gegenüber dem Führungsteil 2 in beide Drehrichtungen verschwenkt werden. Dadurch kann das Griffteil 5 in einer unverschwenkten, einer verschwenkten Position gegen den Uhrzeigersinn und in einer Position im Uhrzeigersinn gegriffen werden kann, wodurch die

Durchlademöglichkeiten deutlich verbessert werden. Weiters kann dadurch ein Bruchschutz des Spannschiebers gegen eine seitliche Krafteinwirkung auf die Schusswaffe erreicht werden. Die bevorzugte Ausführungsform des gegen die erste Drehrichtung verschwenkten Spannschiebers 1 ist in den Fig. 5, 9 und 11 dargestellt.

Alternativ kann vorgesehen sein, dass Griffteil 5 gegenüber dem Führungsteil 2 um die Gelenksachse lediglich in die erste Drehrichtung schwenkbar ist. Dies kann durch ein entsprechendes Anschlagelement des Gelenkstückes 4 oder am Führungsteil 2 erreicht werden. Dadurch kann erreicht werden, dass die Sperreinrichtung nicht dauerhaft aktiviert bleibt.

Es kann bevorzugt vorgesehen sein, dass die Sperreinrichtung lediglich bei einem Verschwenken des Griffteils 5 in die erste Drehrichtung gegenüber dem Führungsteil 2 sperrt. Dies kann durch eine entsprechende Form der Steuerkurve 8 erreicht werden. Dadurch dient diese dritte Position primär dem Bruchschutz und betätigt nicht die Sperreinrichtung.

Wie in Fig. 9 beispielhaft dargestellt kann die Steuerkurve 8 eine Fase 9 aufweisen, welche in der in die erste Drehrichtung geschwenkten Position des Griffteils 5 dem Sperrstift 7 zugewandt ist. Durch die Fasenfläche ergibt sich aufgrund des darauf wirkenden Federdruckes eine Ruheposition. Wenn der Spannschieber 1 angeklappt wird, so bleibt der Spannschieber 1 in dieser Position. Wenn der Spannschieber 1 weggeklappt wird, so ergibt sich durch eine angrenzende Fläche und des darauf wirkenden Federdruckes wieder eine Ruheposition. Beide Ruhepositionen sind durch eine Fasenkante abgegrenzt.

Besonders bevorzugt kann vorgesehen sein, dass der Spannschieber 1 eine Formfeder 6 aufweist, wobei die Formfeder 6 bei Betätigung des Griffteils 5 entgegen der ersten Drehrichtung zum Anschlag an dem Führungsteil 2 vorgesehen ist und eine rückstellende Kraft auf das Griffteil 5 bewirkt. Vorteilhaft ist hierbei, dass mittels der Formfeder Beschädigungen am Spannschieber deutlich reduziert werden, da die Formfeder bei Stößen oder Schlägen auf das Griffteil 5 selbiges abfedert.

Die Formfeder 6 kann bevorzugt als Blattfeder ausgebildet sein, was in den Fig. 6, 10 und 11 beispielhaft abgebildet ist, wodurch eine besonders einfache Montage der Formfeder 6 ermöglicht wird.

Die Formfeder 6 übt somit eine Anschlagfunktion aus und sie ist vorzugsweise zwischen dem Gelenkstück 4 und dem Griffteil 5 angeordnet. Die Formfeder 6 wird insbesondere durch ein Befestigungselement, vorzugsweise durch einen Spannstift, welcher das Führungsteil 2 mit dem Gelenkstück 4 verbindet, in der Position gehalten. Das freie Ende der Formfeder 6 liegt insbesondere seitlich am Führungsteil 2 an.

Weiters kann bevorzugt vorgesehen sein, dass das Griffteil 5 eine Ausnehmung für die Formfeder 6 aufweist, in welche Ausnehmung die Formfeder 6 unter Belastung wandern kann, was sich besonders günstig auf die Abfederung des Griffteils 5 bei einem Schlag oder Stoß auswirkt. In Fig. 10 ist das Griffteil 5 in die erste Drehrichtung verschwenkt, wobei die Formfeder 6 ohne Belastung ist. In Fig. 11 dagegen ist das Griffteil 5 gegen die erste Drehrichtung verschwenkt und die Formfeder 6 wird von dem Führungsteil 2 gegen das Griffteil 5 gedrückt, wodurch eine gefederter Anschlag entsteht.

Die Formfeder 6 kann insbesondere straff ausgeführt werden, so dass die Formfeder 6 einen seitlichen Schlag auf das Griffteil 5 entsprechend effizient abfedern und ein ungewolltes Kippen des Spannschiebers 1 im Uhrzeigersinn, also in Richtung zur Schusswaffe, wird dadurch verhindert.

GIBLER & POTH

PATENTANWÄLTE

P A T E N T A N S P R Ü C H E

1. Spannschieber (1) für eine Schusswaffe zum manuellen Zurückziehen eines federbelasteten Verschlusses, wobei der Spannschieber (1) ein Führungsteil (2) aufweist, wobei das Führungsteil (2) an einer ersten Seite eine im Wesentlichen becherförmige Aufnahme (3) zur Aufnahme einer Verschlussstange des Verschlusses aufweist, wobei die Aufnahme (3) eine Mittelachse aufweist, wobei ein Gelenkstück (4) mit dem Führungsteil (2) um eine, parallel zur Mittelachse angeordnete, Gelenksachse schwenkbar verbunden ist, wobei ein Griffteil (5) mit dem Gelenkstück (4) im Wesentlichen starr verbunden ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Griffteil (5) gegenüber dem Führungsteil (2) zumindest in einer ersten Drehrichtung verschwenkbar ist, wobei die erste Drehrichtung entlang der Mittelachse in die Aufnahme (3) hinein betrachtet gegen den Uhrzeigersinn ist, und dass beim Verschwenken des Griffteils (5) um zumindest einen vorgebbaren Winkel in der ersten Drehrichtung eine Sperreinrichtung zum Zusammenwirken mit der Verschlussstange des Verschlusses aktiviert wird.
2. Spannschieber (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Griffteil (5) gegenüber dem Führungsteil (2) um die Gelenksachse zusätzlich entgegen der ersten Drehrichtung schwenkbar ist.
3. Spannschieber (1) nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Spannschieber (1) eine Formfeder (6) aufweist, wobei die Formfeder (6) bei Betätigung des Griffteils (5) entgegen der ersten Drehrichtung zum Anschlag an dem Führungsteil (2) vorgesehen ist und eine rückstellende Kraft auf das Griffteil (5) bewirkt.
4. Spannschieber (1) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass das

Griffteil (5) eine Ausnehmung für die Formfeder (6) aufweist, in welche Ausnehmung die Formfeder (6) unter Belastung wandern kann.

5. Spannschieber (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Sperreinrichtung lediglich bei einem Verschwenken des Griffteil (5) in die erste Drehrichtung gegenüber dem Führungsteil (2) sperrt.

6. Schusswaffe mit einem Spannschieber (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5.

7. Schusswaffe mit einem Spannschieber (1) nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass in aufrechter Betriebsposition in Schussrichtung der Schusswaffe gesehen der Spannschieber (1) an der linken Seite der Schusswaffe angeordnet ist.

1/6

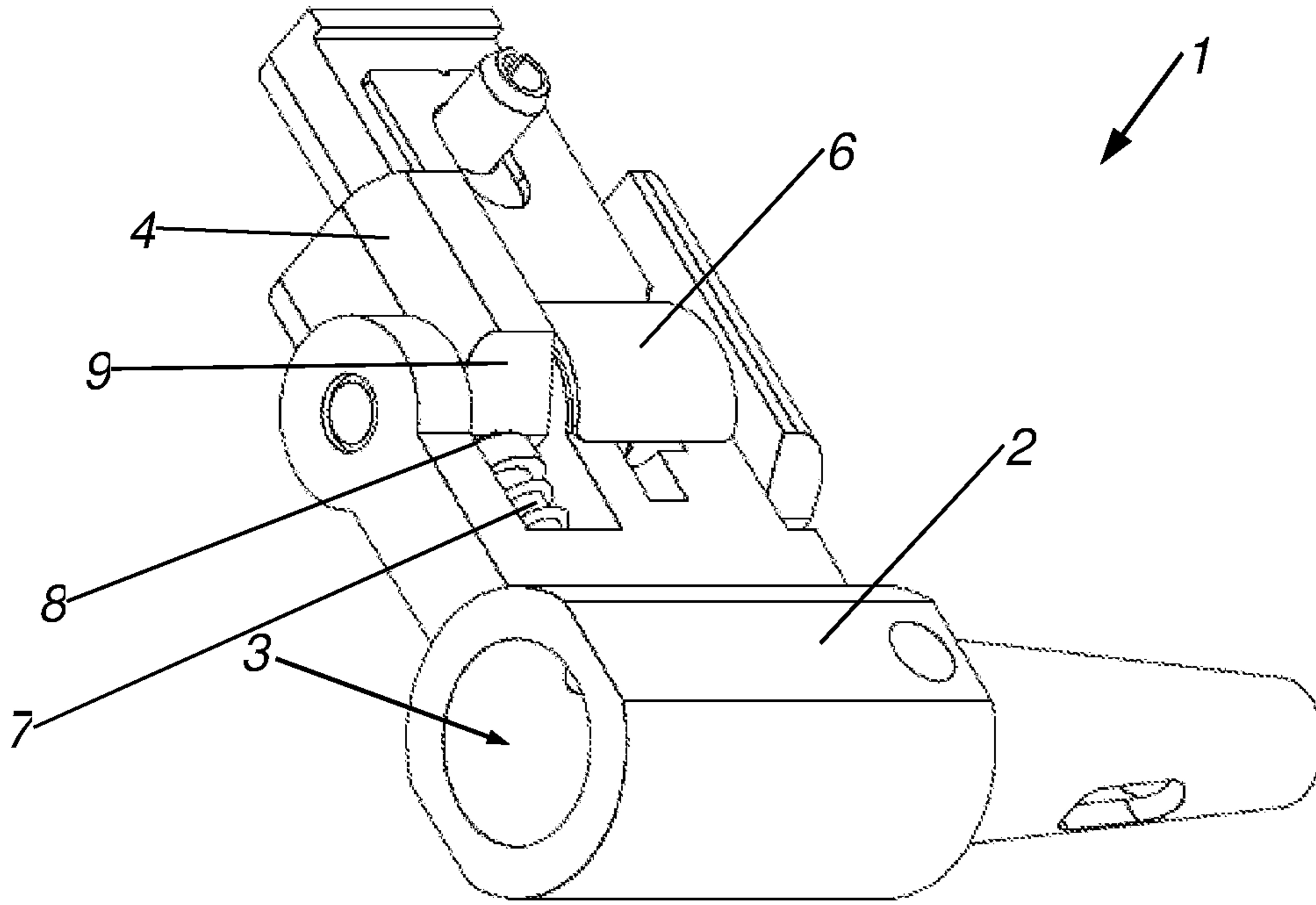


Fig. 1

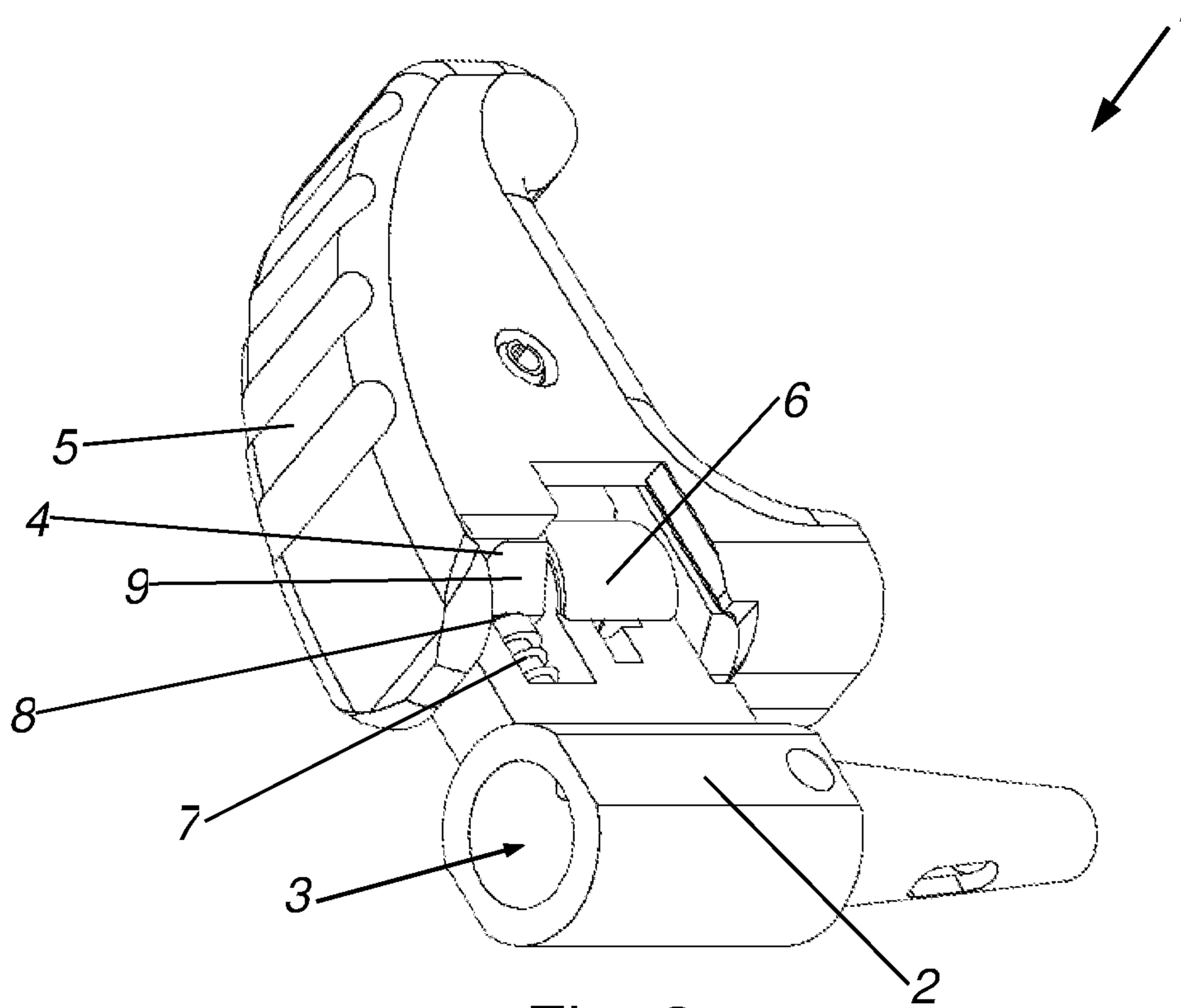


Fig. 2

2/6

Fig. 3

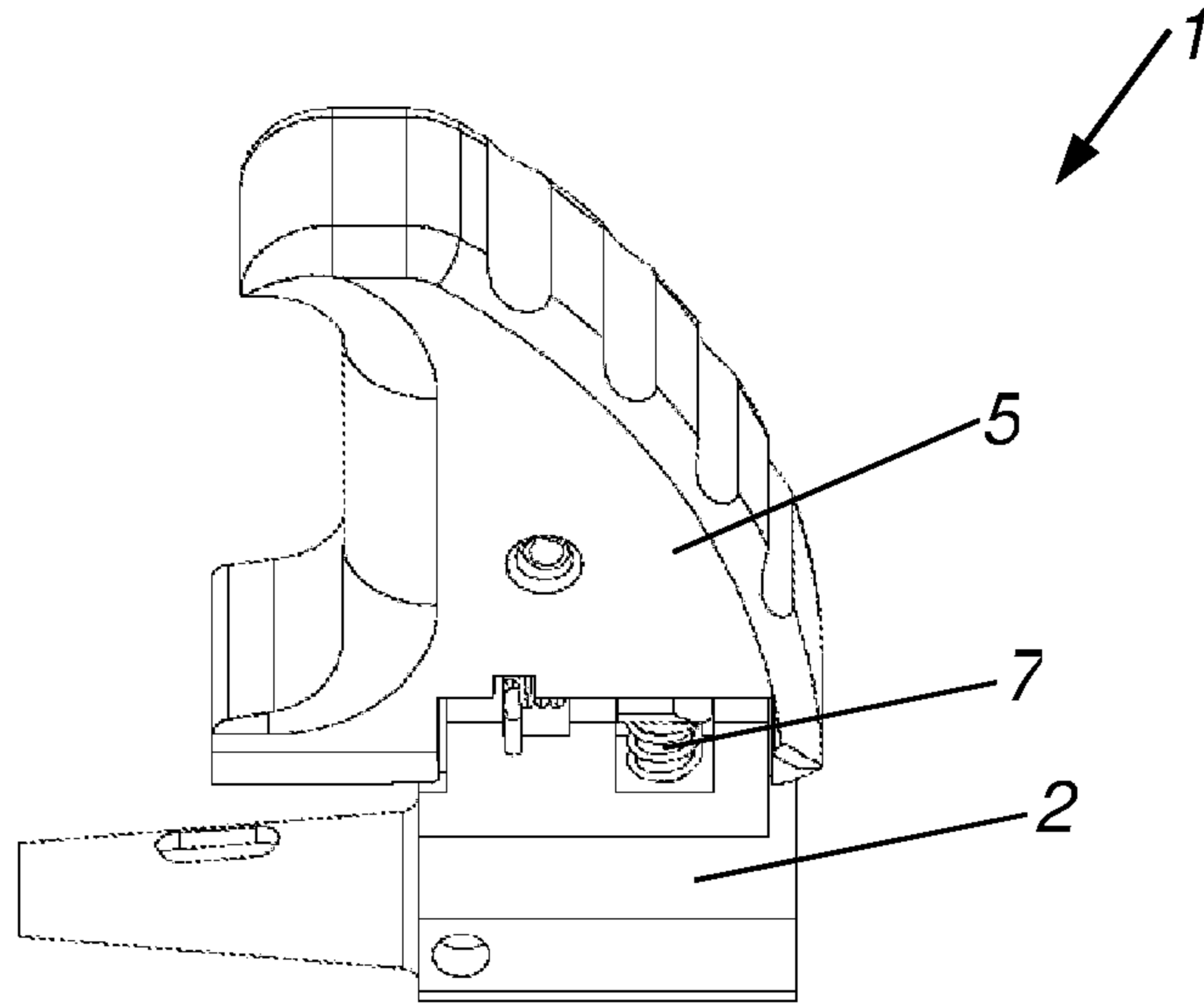


Fig. 4

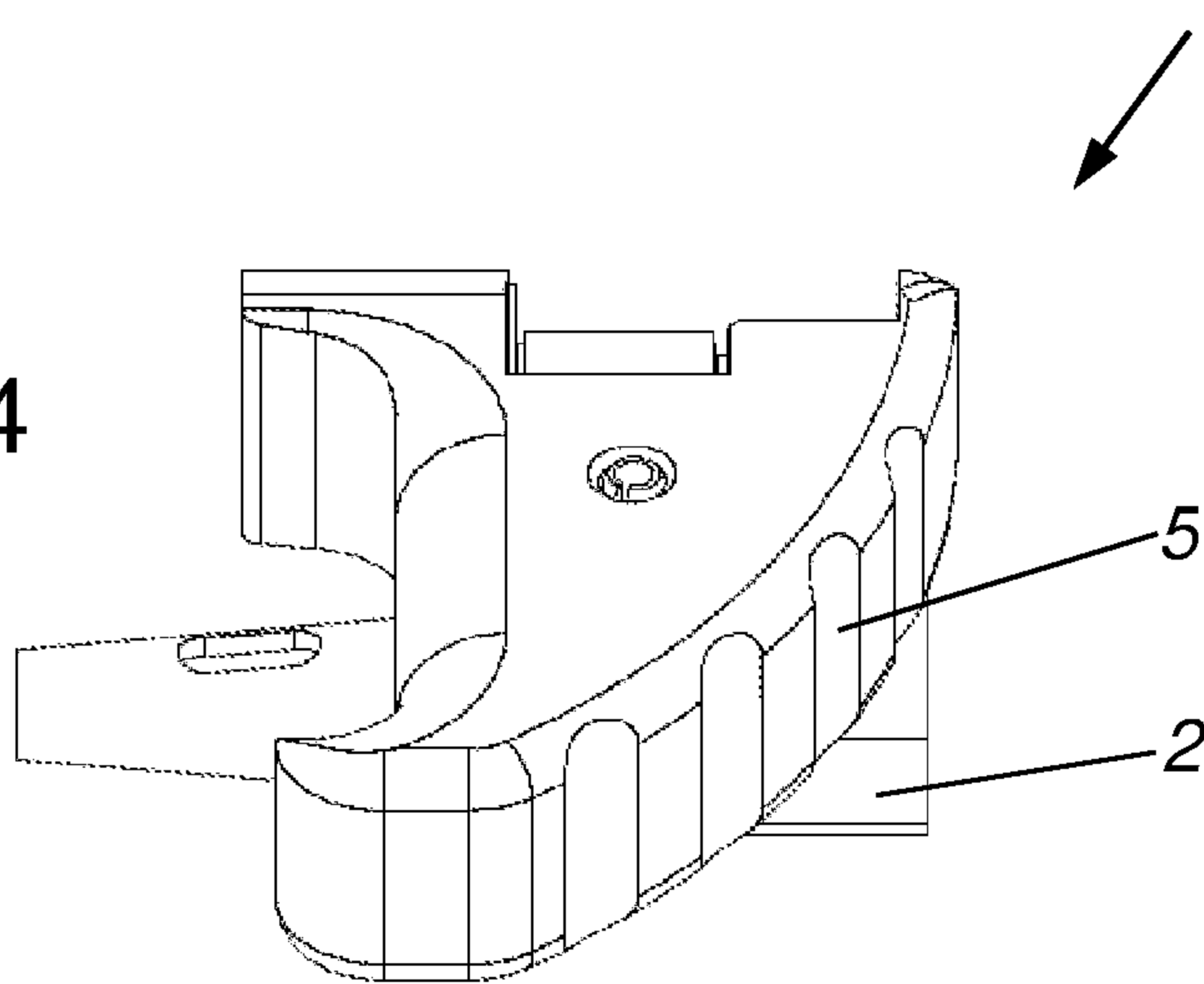
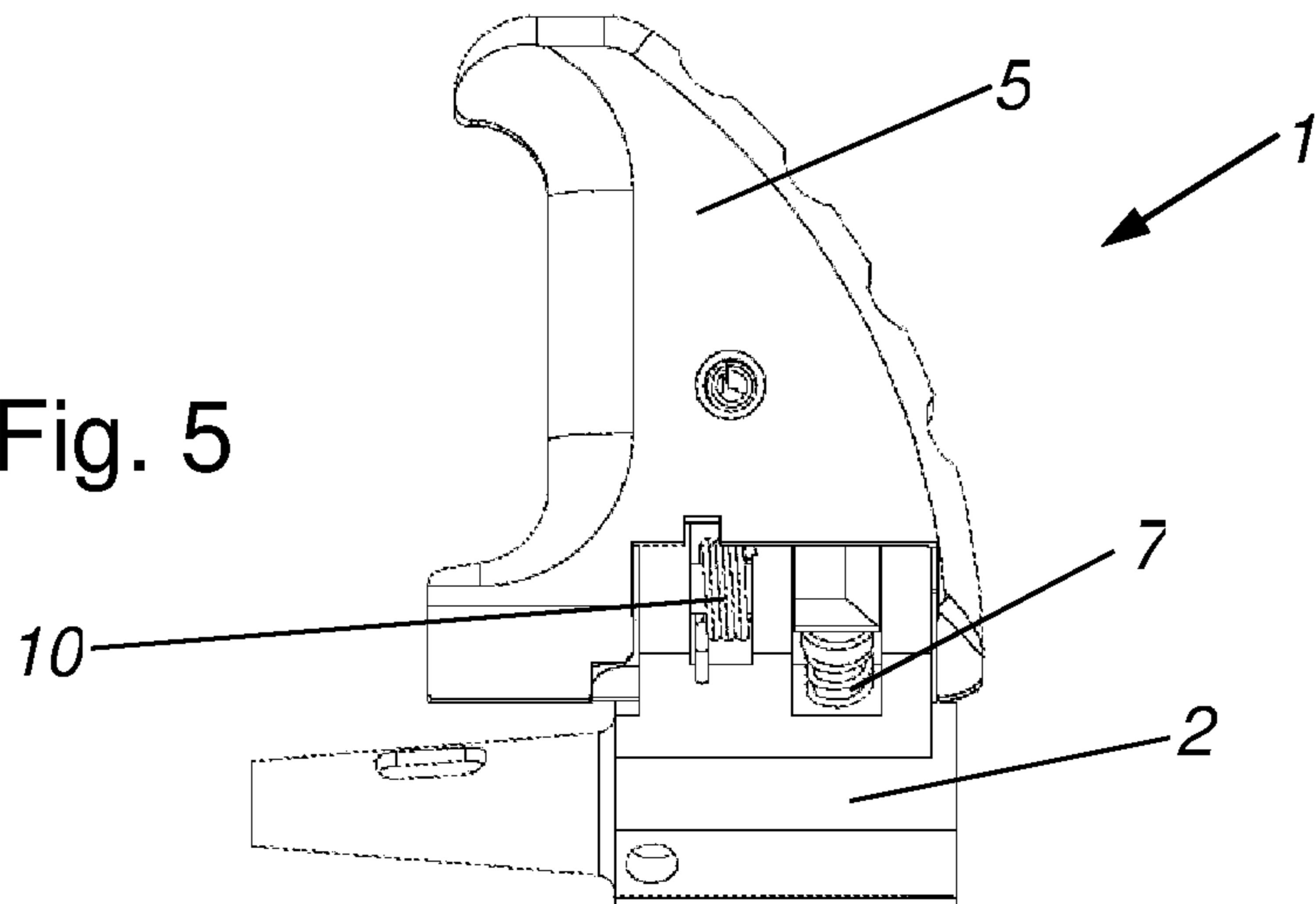


Fig. 5



3/6

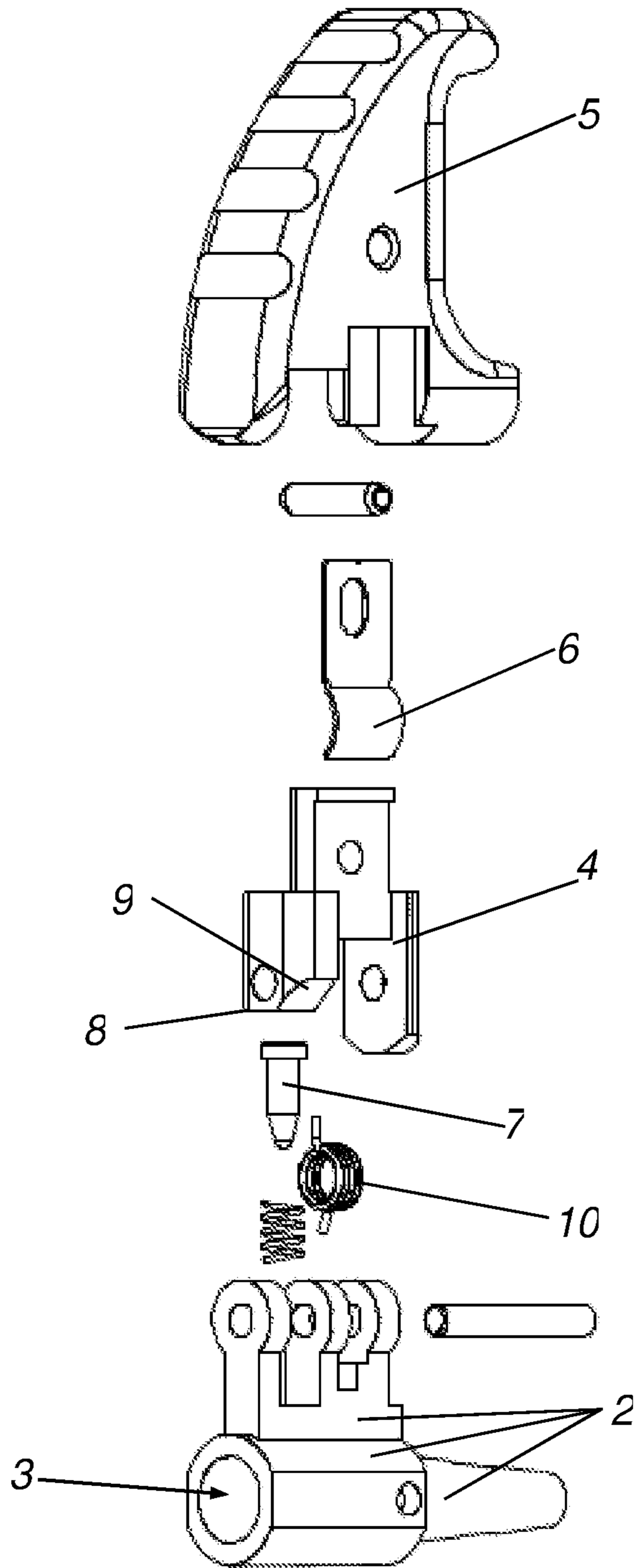
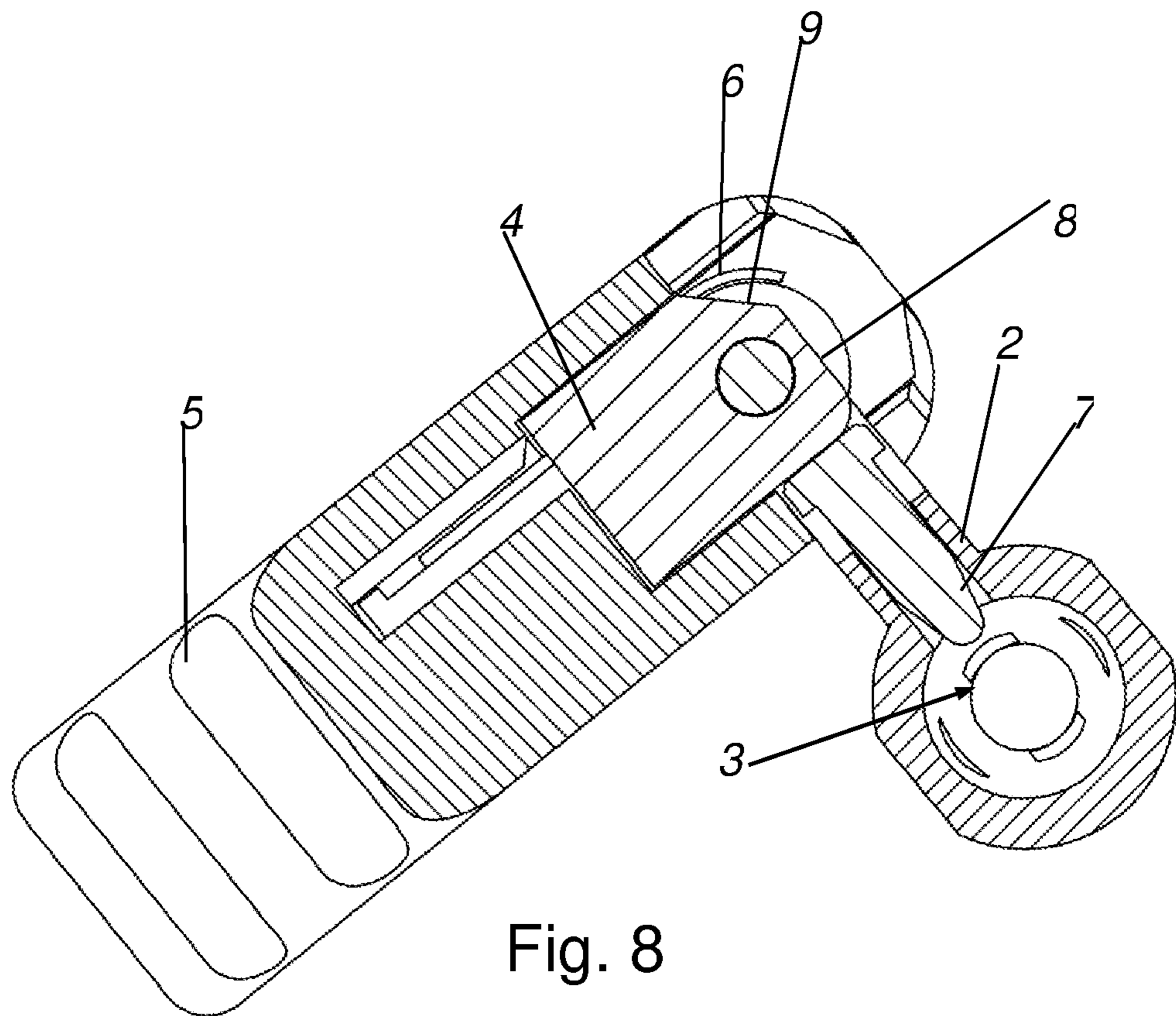
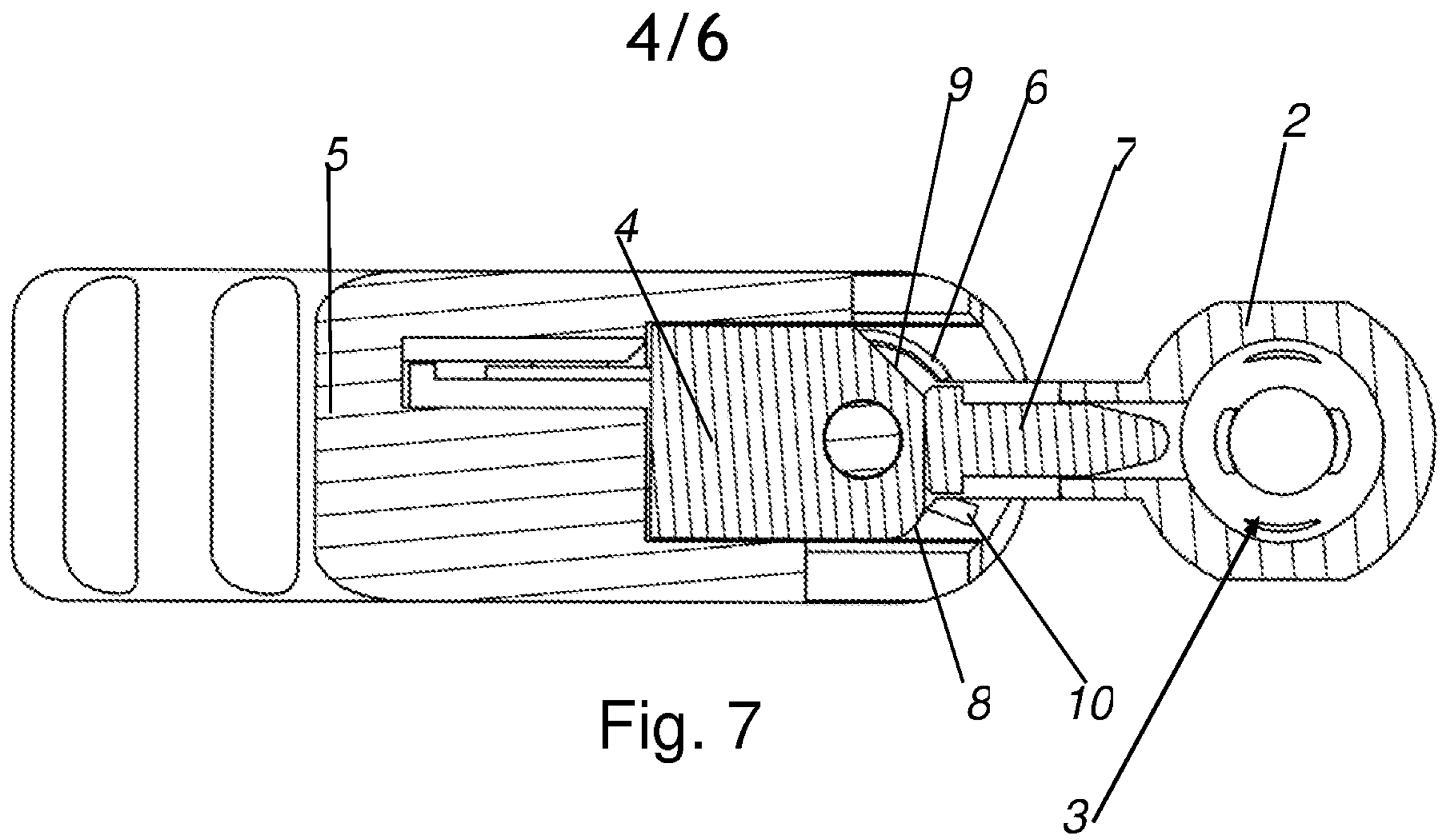
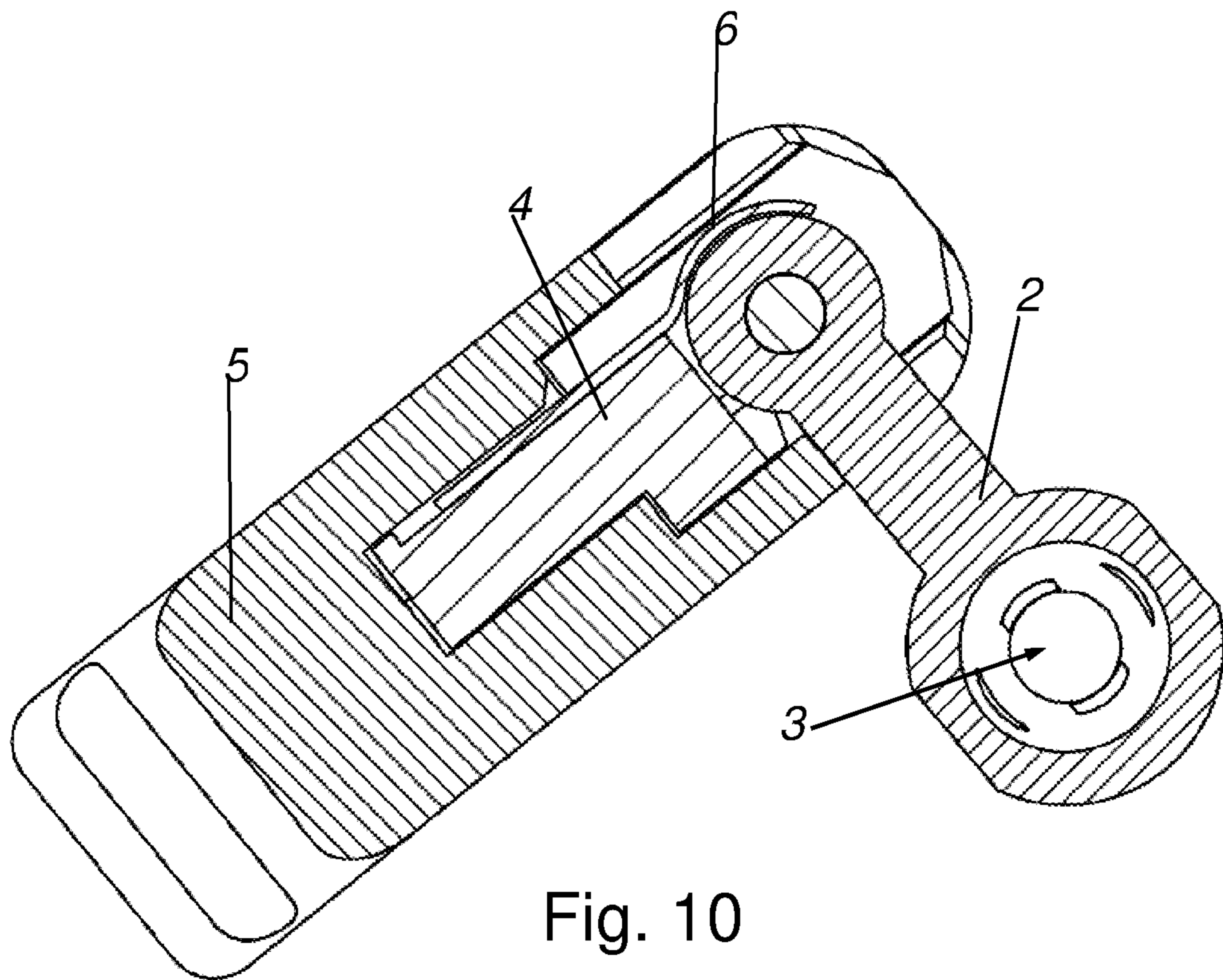
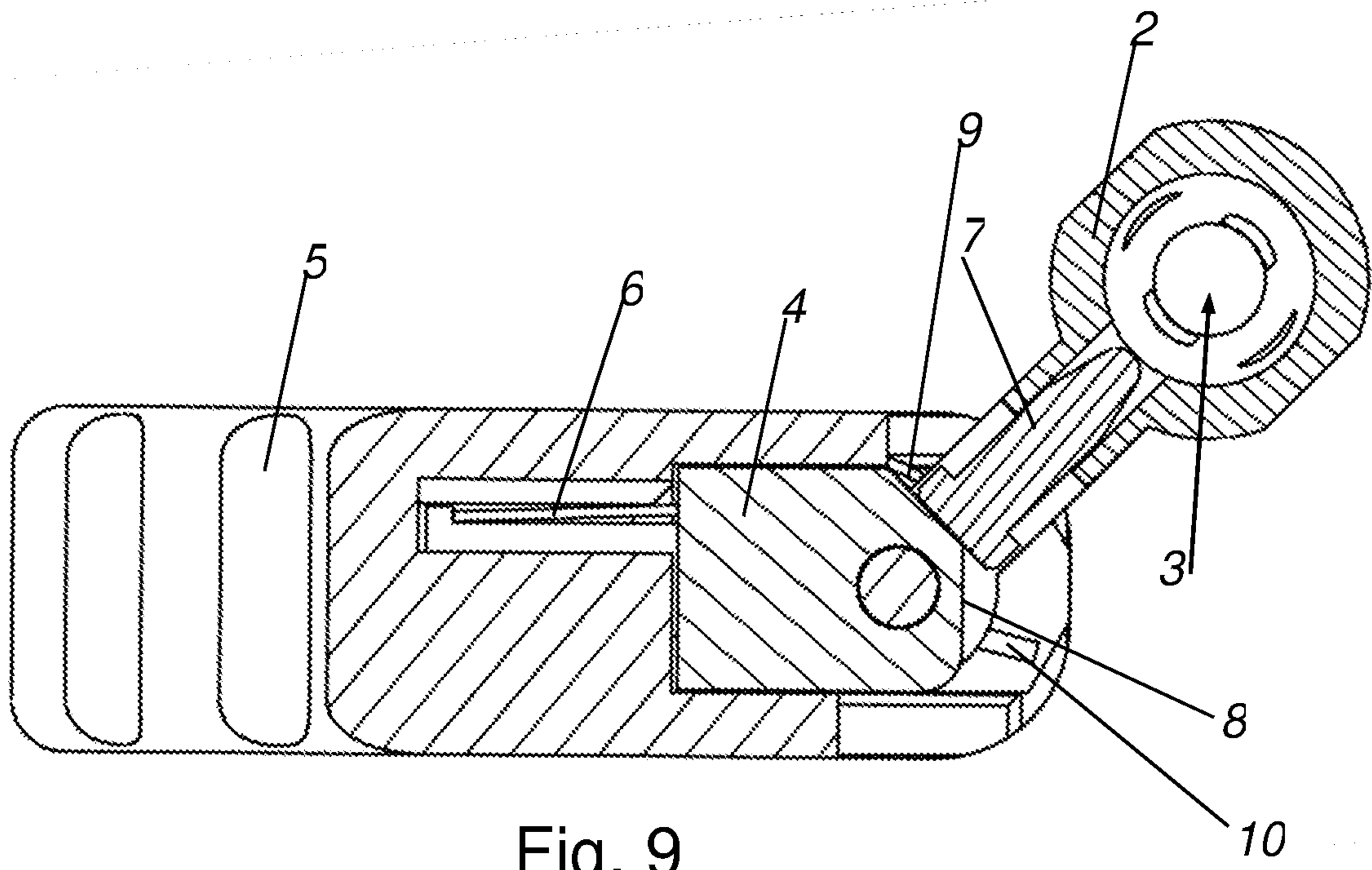


Fig. 6



5/6



6/6

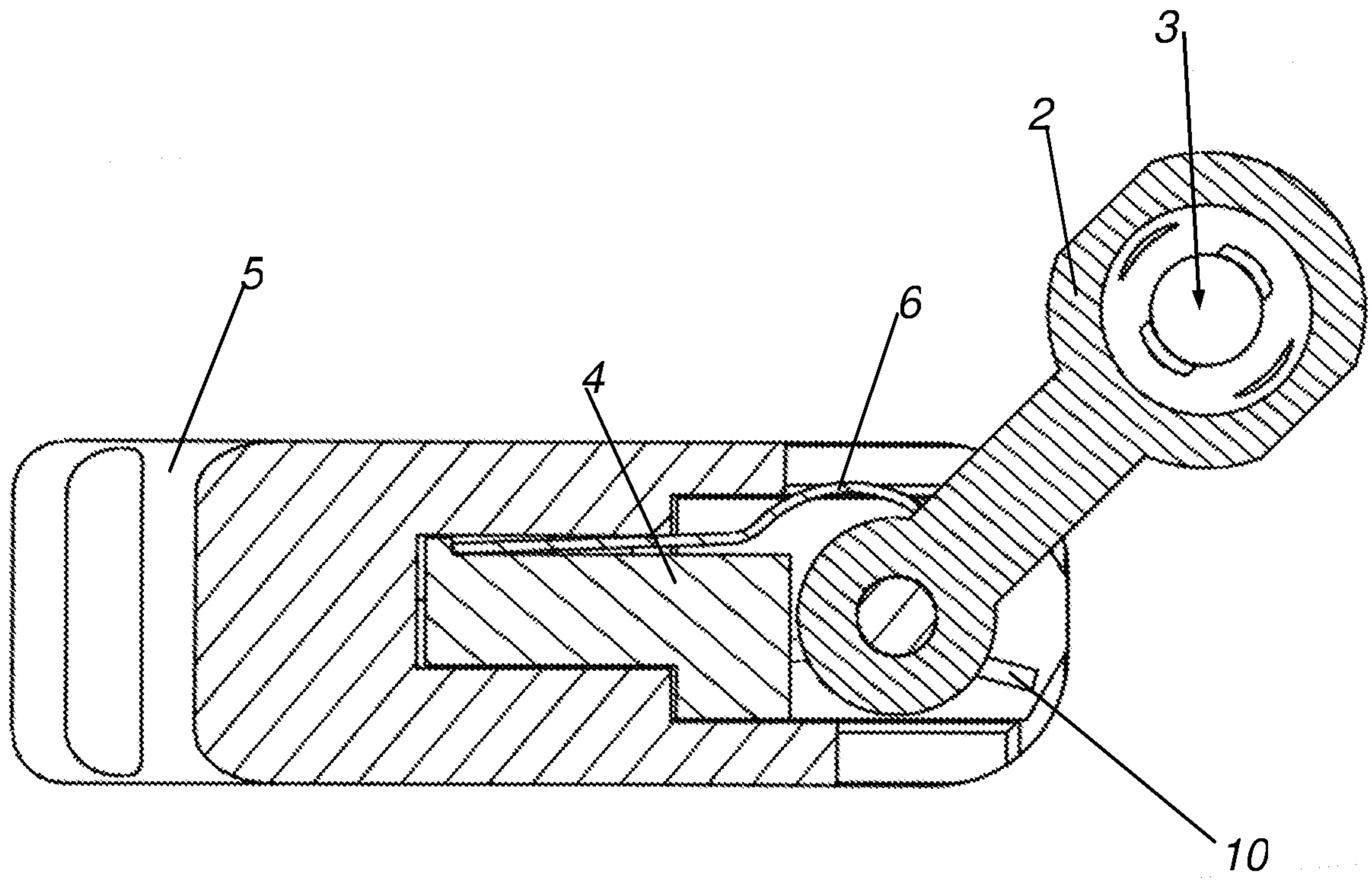


Fig. 11