

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 437 736 A2**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 90124016.8

(51) Int. Cl.⁵: **F41A 19/21**

(22) Anmeldetag: 13.12.90

(30) Priorität: 13.01.90 DE 4000819

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
24.07.91 Patentblatt 91/30

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR IT SE

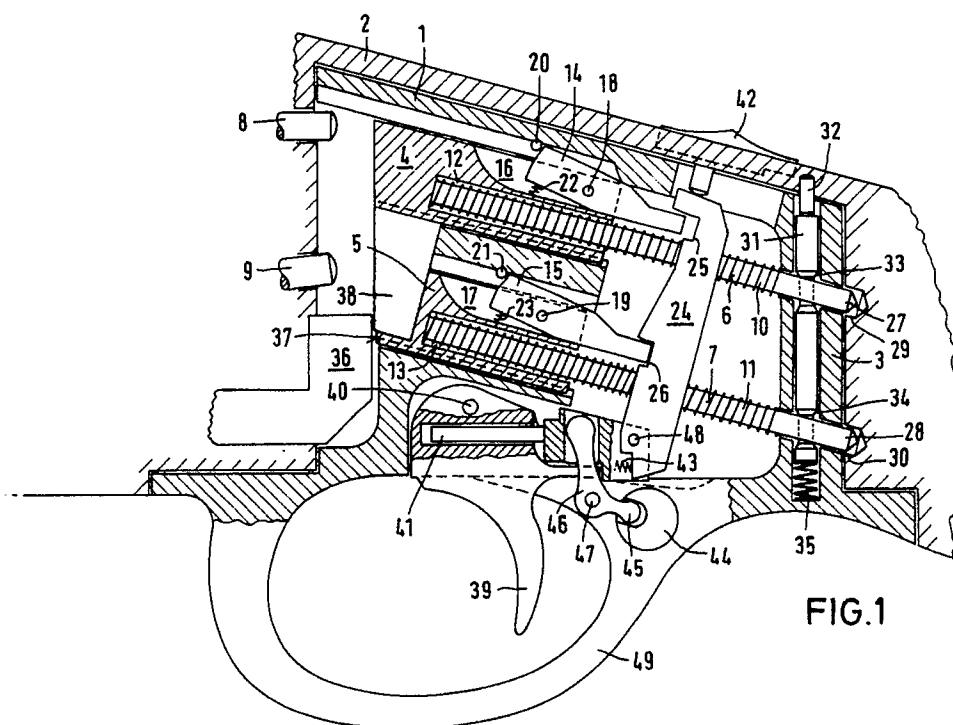
(71) Anmelder: **Dynamit Nobel Aktiengesellschaft**
Postfach 12 61
W-5210 Troisdorf(DE)

(72) Erfinder: **Blaser, Horst**
Ziegelstadel 324
W-7972 Isny(DE)

(54) Herausnehmbares Gewehrschloß.

(57) Bei einem mehrläufigen Gewehr mit herausnehmbarem Schloßgehäuse (1) sind die beiden axial beweglichen Schlagstücke (4, 5) übereinander angeordnet, bevorzugt eckig und mit Nuten oder Kanten versehen, was selbst bei nur einer massiven Seitenwand eine günstige Führung der Schlagstücke (4, 5) ermöglicht und erheblich dazu beiträgt, daß das Schloßgehäuse (1) sehr schmal gemacht werden kann. Da bei diesem Gewehr die Bewegung der

Spannstange (36) ebenso wie die Bewegung der Schlagbolzen (8, 9) näherungsweise parallel zur Bewegung der Schlagstücke (4, 5) erfolgt, ist neben einem relativ einfachen Aufbau auch vorteilhaft, daß die Energie zum Spannen der durch Führungsstifte (10, 11) geführten Schraubenfedern (6, 7) so klein wie möglich sein kann. Die mit den Schlagstücken (4, 5) verbundenen Führungsstifte (10, 11) übernehmen auch Sicherungsfunktionen.



EP 0 437 736 A2

HERAUSNEHMBARES GEWEHRSCHOSS

Die Erfindung richtet sich auf ein Sport- oder Jagdgewehr mit wenigstens einem Lauf, wobei jedem Lauf ein von einem Schlagstück angetriebener Schlagbolzen zugeordnet ist, einem Schloßgehäuse mit einer Abzugseinrichtung und wenigstens einem Schlagstück, wobei das wenigstens eine Schlagstück axialbeweglich geführt ist und - falls mehrere Schlagstücke vorhanden sind - sie übereinander angeordnet sind, einer Spannvorrichtung mit einer Spannstanze und einer Sicherungsvorrichtung.

Bei bekannten mehrläufigen Gewehren sind die Schlagstücke in der Regel radial schlagend und nebeneinander angeordnet. Wegen dieser relativ breiten Bauweise des Schloßgehäuses wird der Schaft des Gewehres im Schloßbereich geschwächt.

Aus der DE-OS 1 903 798 ist ein Gewehrsschloß für eine mehrläufige Kipplaufwaffe bekannt, bei dem Schlagstücke, Spannelemente und Schlagbolzen parallel zueinander angeordnet und gleichsinnig bewegbar sind und diese im wesentlichen als Drehteile ausgebildeten Elemente in Bohrungen geführt sind.

Gegenstand der Erfindung ist ein Gewehr gemäß dem Oberbegriff, bei dem das wenigstens eine Schlagstück im Querschnitt eine kantige, im wesentlichen rechteckige Form aufweist und in einem aus dem Verschlußkasten herausnehmbaren Schloßgehäuse untergebracht ist.

Neben dem besonderen Vorteil, daß dadurch nur ein relativ schmales Schloßgehäuse erforderlich ist, sind bei dieser Ausführung der Schlagstücke weitere Vorteile hinsichtlich der Sicherheit und Herstellbarkeit erzielbar.

Vorzugsweise ist die parallele Bewegung der Schlagstücke im Schloßgehäuse näherungsweise gleichgerichtet zur Bewegung der Schlagbolzen. Dadurch sind die Verluste bei der Energieübertragung minimiert; es reicht eine relativ geringe Schlagstückenergie aus. Bei einer solchen Anordnung ist der Schlagweg kurz, was mit einer schnellen Zündung korreliert. Bedingt durch eine kleinere, vorzugsweise in einer Schraubenfeder gespeicherte Energie ist auch der Kraftaufwand zum Spannen entsprechend geringer und der Abzugswiderstand kleiner.

Die im Querschnitt kantigen, bevorzugt rechteckigen Schlagstücke mit Erhebungen und Vertiefungen, vorzugsweise mit Nuten oder Kanten am Schlagstück und entsprechenden Kanten oder Nuten am Schloßgehäuse, können in einfacher Weise im Schloßgehäuse geführt werden und sind fertigungstechnisch günstig herzustellen. Es kann ausreichen, wenn das Schloßgehäuse nur eine Seitenwand parallel zur Ebene der Schlagstücke aufweist,

weil die Schlagstücke auch von einer Seitenwand her ausreichend geführt werden können. Ohne Einbuße an Präzision und Stabilität kann so das Schloßgehäuse besonders schmal ausgeführt werden.

Bei dem erfindungsgemäßen Gewehr kann das Spannen der Spannstücke unmittelbar durch eine lineare Bewegung der Spannstanze ohne irgendwelche Zwischenstücke erfolgen; die Bewegung der Spannstanze und die Bewegung der Schlagstücke verlaufen annähernd parallel. Eine weitere bevorzugte Ausführungsform ist dadurch gekennzeichnet, daß das Ende der Spannstanze beim Spannen auf das untere Schlagstück drückt und es dabei spannt, am oberen Schlagstück ein Ansatz vorhanden ist, der seitlich das untere Schlagstück so übergreift, daß das Ende der Spannstanze beim Spannen auch auf diesen Ansatz drückt und somit auch das obere Schlagstück spannt. Auf diese Weise kann ohne besonderen Aufwand und ohne weiteren Umlenkeinrichtungen oder Übersetzungen das gleichzeitige Spannen der übereinander angeordneten Schlagstücke erfolgen.

Eine Weiterbildung der Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, daß an jedem Schlagstück ein Führungsstift zur Führung einer das Schlagstück antreibenden Schraubenfeder angebracht ist.

Eine vorteilhafte Ausführung des Gewehrs mit dem herausnehmbaren Schloßgehäuse ist dadurch gekennzeichnet, daß in den Schlagstücken Bohrungen vorhanden sind, in die die Schraubenfedern teilweise hineinragen. Auf diese Weise läßt sich auch bei kantigen Schlagstücken eine kompakte Bauweise erreichen.

Der mit dem Schlagstück verbundene Führungsstift ist in besonderer Weise geeignet, zusätzlich noch Sicherungsaufgaben zu übernehmen. Es ist günstig, wenn der Führungsstift in der (vom Lauf abgewandten) Rückwand des Schloßgehäuses geführt und dabei so lang ist, daß er bei abgeschlagenem Schlagstück nicht aus der Rückwand des Schloßgehäuses ragt, andererseits bei gespanntem Schlagstück die Spitze des Führungsstiftes soweit aus dem Schloßgehäuse nach hinten heraussteht, daß durch einfache Maßnahmen am Verschlußkasten die aus dem Schloßgehäuse überstehenden Spitzen der Führungsstifte verhindern können, daß das Schloßgehäuse herausgenommen werden kann, wenn auch nur ein Führungsstift auf dem Schloßgehäuse noch heraussteht: das Schloßgehäuse also nur aus- und eingebaut werden kann, wenn beide Schlagstücke entspannt sind.

Zusätzlich kann gemäß einer Weiterbildung der Erfindung auch erreicht werden, daß das Schloß im ausgebauten Zustand nicht versehentlich gespannt

werden kann. Das wird durch einen Druckstift erreicht, der Rillen aufweist und etwas versetzt zur Ebene der Führungsstifte so im Schloßgehäuse angeordnet ist, daß die Enden der Führungsstifte nur aus der Rückwand des Schloßgehäuses ragen können, wenn die Führungsstifte in den Rillen des Druckstiftes gleiten können.

Bevorzugt ist eine auf den Druckstift wirkende Feder vorhanden, die nur im eingebauten Zustand des Schlosses gerade soweit zusammengedrückt werden kann, daß die Führungsstifte in den Rillen des Druckstiftes gleiten können. Es ist somit ein Höchstmaß an Sicherheit mit einfachen Mittel erreicht.

Wenn - wie häufig üblich - nur ein Abzugshebel vorgesehen ist, muß für die übereinander angeordneten Schlagstücke ein Umschalter vorhanden sein. Bei dem erfindungsgemäßen Gewehr sind dabei zwei vorteilhafte Ausführungsformen bevorzugt, bei denen die Umschaltung durch einen quer zur Laufrichtung verschiebbaren Umschaltbolzen erfolgen kann. Ein solcher Umschaltbolzen hat den Vorteil, daß der Schütze den bereits umfaßten Schaft nicht mehr zur Laufumschaltung loszulassen braucht. Die Querverschiebung des Umschaltbolzens wird dabei über entsprechend übereinander ablaufende Flächen auf eine Umschaltwippe übertragen, die ihrerseits ein Schwinggewicht verstellt. Bevorzugt ist bei einer Ausführungsform das Schwinggewicht senkrecht zur Ebene der Schlagstücke so verschiebbar, daß nur an einer der Abzugsstangen des oberen oder des unteren Schlagstückes das Schwinggewicht eingreift. Bei einer anderen Ausführungsform ist das Schwinggewicht in der Ebene der Schlagstücke so verdrehbar, daß es nur an einer der Abzugsstangen des oberen oder des unteren Schlagstückes eingreift.

Da das Schloßgehäuse sehr kompakt und insbesondere sehr schmal ist, wird der Schaft des Gewehres im Schloßbereich nicht geschwächt. Das Schloßgehäuse wird formschlüssig im Verschlußkasten eingesetzt. Zum Entnehmen des Schloßgehäuses muß nur eine Verriegelungsklinke betätigt werden, die das Schloßgehäuse am besten auf der vom Lauf abgewandten Seite festklemmt und die vorzugsweise nur zu bedienen sein sollte, wenn ein an der Laufoberseite angebrachter Sicherungsschieber nach hinten geschoben ist.

Die Erfindung ist in der Zeichnung beispielhaft dargestellt und im folgenden weiter erläutert. Es zeigen:

- Figur 1 Ein herausnehmbares Schloßgehäuse mit zwei gespannten Schlagstücken (am Ende des Spannvorganges bei abgeknickten Läufen);
- Figur 2 Ein herausnehmbares Schloßgehäuse mit abgeschlagenem Schlagstück für den oberen Lauf und Schußbe-

reitschaft für den unteren Lauf.

In den Figuren sind zwei Betriebszustände dargestellt, wobei zur Erleichterung des Verständnisses der Schnitt durch das Schloß nicht überall konsequent in der Ebene der Schlagstücke verläuft. Charakteristisch sind die kantigen, parallel übereinander angeordneten, axialbeweglichen Schlagstücke. Ein solches Schloß wäre auch bei einem Gewehr mit drei Läufen zu verwenden, wenn eines der beiden Schlagstücke in bekannter Weise durch eine hier nicht dargestellte Umschaltmechanik einem dritten Lauf zugeordnet würde.

Ein Schloßgehäuse 1 ist in seinem Außenmaß auf einen entsprechenden näherungsweise quaderförmigen Verschlußkasten 2 im Gewehr abgestimmt. Zur Befestigung reicht bei Formschluß eine einzige Verriegelungsklinke 50 aus; sie ist nur in Figur 2 in der Rückwand 3 des Schloßgehäuses 1 gestrichelt angedeutet; sie ist im Schloßgehäuse 1 versetzt zu der Ebene der Schlagstücke 4, 5 bzw. des wiederum etwas versetzten Druckstiftes 32 angeordnet.

Die parallel geführten, im Querschnitt rechteckigen Schlagstücke 4, 5 übertragen die in gespannten Schraubenfedern 6, 7 gespeicherte Energie auf Schlagbolzen 8, 9. Die Schraubenfedern 6, 7 sind über Führungsstifte 10, 11 geschoben. Aus Platzgründen weisen die Schlagstücke 4, 5 Bohrungen 12, 13 auf, in die die Führungsstifte 10, 11 hineinragen. Sie sind am Boden der Bohrungen 12, 13 mit den Schlagstücken 4, 5 verbunden. Als Gegenlager für die Schraubenfedern 6, 7 dienen dabei der Boden der Bohrung 12, 13 und die Rückwand 3 des Schloßgehäuses 1. Aus Platzgründen liegen Abzugsstangen 14, 15 in Nuten 16, 17 der Schlagstücke 4, 5. Die Abzugsstangen 14, 15 sind um Drehpunkte 18, 19 schwenkbar gelagert und stützen sich an Stützpunkten 20, 21 ab. Der Weg jedes Schlagstückes 4, 5 hin zum Schlagbolzen 8, 9 ist in bekannter Weise durch in der Figur nicht dargestellte Anschläge begrenzt. Auf Grund von Federn 22, 23 rasten beim Spannen die Abzugsstangen 14, 15 an den Stützpunkten 20, 21 ein.

Bei einer Bewegung eines Schwinggewichtes 24 senkrecht zur Bewegungsrichtung der Schlagstücke 4, 5 (in der Zeichnung nach oben) wird über eine der Rasten 25, 26 eine der Abzugsstangen 14, 15 geschwenkt und damit die Blockade des betreffenden Schlagstückes 4, 5 aufgehoben: das betreffende Schlagstück 4, 5 trifft auf den entsprechenden Schlagbolzen 8, 9.

Die Führungsstifte 10, 11 für die Schraubenfedern 6, 7 übernehmen auch eine wichtige Sicherungsfunktion. Die Spitzen 27, 28 der Führungsstifte 10, 11 ragen im gespannten Zustand aus der Rückwand 3 des Schloßgehäuses 1 heraus. In den Verschlußkasten 2 im Gewehr sind auf die Spitzen 27, 28 der Führungsstifte 10, 11 abgestimmte Kan-

ten 29, 30 vorhanden, wodurch in einfacher Weise verhindert wird, daß das Schloßgehäuse 1 im gespannten Zustand aus dem Verschlusskasten 2 (in der Zeichnung nach unten) herausgenommen werden kann.

Ein Spannen der Schlagstücke 4, 5 im ausgebauten Zustand wird durch die Führungsstifte 10, 11 in Verbindung mit einem Druckstift 31 verhindert. Der Druckstift 31 ist so in die Rückwand 3 des Schloßgehäuses 1 eingelassen, daß es, wenn er durch einen darauf abgestimmten Stift 32 in dem Verschlusskasten 2 (in der Zeichnung nach unten) gedrückt wird, möglich wird, daß die Spitzen 27, 28 der Führungsstifte 10, 11 durch die Rückwand 3 steckbar sind, weil Rillen 33, 34 im Druckstift 31 ein Vorbeischieben der Führungsstifte 10, 11 um das etwas aus der Ebene der Schlagstücke 4, 5 versetzte "Hindernis Druckstift" 31 ermöglichen. Würde vom Druckstift 31 die Feder 35 nicht im "richtigem" Maß zusammengedrückt, lägen die Rillen 33, 34 im Schloßgehäuse 1 zu "hoch" oder zu "tief", und ein Spannen der Schlagstücke 4, 5 bis zum Einrasten der Abzugstangen 14, 15 wäre unmöglich.

Sobald das Schloßgehäuse 1 aus dem Verschlusskasten 2 herausgenommen wird (was nur, wie oben dargelegt, möglich ist, wenn beide Schlagstücke 4, 5 entspannt sind) weicht der Druckstift 31 aufgrund der Feder 35 nach oben aus. Beim Einsetzen des Schloßgehäuses 1 wird ohne besonderes Zutun des Schützens diese Sicherheitseinrichtung abgeschaltet.

Das Spannen der Schlagstücke 4, 5 erfolgt durch eine Spannstange 36. Beim Kippen der Läufe bewegt sich die Spannstange 36 auf das Schloßgehäuse 1 zu und stößt dabei die Vorderseite 37 des unteren Schlagstückes 5 - wenn es entspannt gewesen sein sollte - gegen die Schraubenfeder 7 in das Verschlussgehäuse 1 hinein, bis die Abzugstange 15 hinter dem Stützpunkt 21 einrastet. Bei dieser Schloßkonstruktion ist das Spannen des Schlagstückes durch die Spannstange 36 vom Kraftaufwand besonders günstig und mechanisch sehr einfach. (Figur 1)

Aufgrund eines Ansatzes 38 am oberen Schlagstück 4 der das untere Schlagstück 5 so übergreift, daß die vordere Fläche 37a des Ansatzes 38 auf gleicher Höhe mit der vorderen Fläche 37 des unteren Schlagstückes 5 liegt, können beide oder jedes Schlagstück einzeln von der Spannstange 36 zum Spannen erfaßt werden. Damit können beide Schlagstücke 4, 5 beim Abkippen der Läufe wieder in die gespannte Position gebracht werden, soweit sie nicht gespannt geblieben sind.

Das Auslösen der Schlagstücke 4, 5 erfolgt über einen Abzugshebel 39 um einen Drehpunkt 40. Beim Betätigen des Abzugshebels 39 wird ein Abzugsarm 41, der in einer Bohrung des Abzugs-

hebels 39 längsverschiebbar angeordnet ist, angehoben, er nimmt seinerseits das Schwinggewicht 24 mit. In Figur 1 ist das Schwinggewicht 24 durch den Sicherheitsschieber 42 blockiert; wenn er in eine Mittelstellung (Figur 2) geschoben wird, kann in Figur 1 wie in Figur 2 bei Betätigen des Abzugshebels 39 den Druckpunkt 40 jeweils die Abzugstange 15 durch die Raste 26 angehoben werden, dadurch wird die Abzugstange 15 nicht länger durch den Stützpunkt 21 blockiert: das Schlagstück 5 schlägt, angetrieben durch die Schraubenfeder 7, auf den unteren Schlagbolzen 9, wobei ohne weiteres zu sehen ist, daß die Bewegungsrichtung des Schlagstückes 5 nicht wesentlich von der Bewegungsrichtung des Schlagbolzens 9 abweicht, so daß kaum ein Energieübertragungsverlust auftritt.

Sobald das untere Schlagstück 5 zum Schlagbolzen 9 hin geschnellt ist, kann sich das Schwinggewicht 24 durch Druck einer Feder 43 um einen Drehpunkt 48 etwas neigen und die obere Raste 25 am Schwinggewicht 24 wird in formschlüssige Verbindung mit der oberen Abzugstange 15 gebracht, so daß die obere Raste 25 bei einer erneuten Bewegung des Schwinggewichtes 24 die Blockade des oberen Schlagstückes 4 aufhebt.

Falls der Schütze möchte, daß zuerst das obere Schlagstück 4 ausgelöst wird (Figur 1), braucht er nur einen Umschaltbolzen 44 zu verschieben. Die Bewegung des Umschaltbolzens 44 erfolgt quer zur Ebene der Schlagstücke 4, 5. Im Umschaltbolzen 44 ist eine Nut mit Schrägstellung vorhanden, in die ein Kugelkopf 45 in Verbindung mit einer Umschaltwippe 46 so geführt ist, daß sich die Umschaltwippe 46 um einen Drehpunkt 47 beim Umschalten verschwenkt. Dabei läuft der längere Arm der Umschaltwippe 46 in einer Kulissee des Abzugsarms 41 und verschiebt diesen nach hinten. Dabei kommt das um den Drehpunkt 48 bewegliche Schwinggewicht 24 bei der Raste 26 außer Eingriff mit der Abzugstange 15, während die obere Raste 25 am Schwinggewicht 24 in der oberen Abzugstange 14 eingreift. Dadurch hat sich die Schußfolge umgekehrt. Sobald das obere Schlagstück abgeschlagen ist, ist das Schwinggewicht 24 automatisch im Eingriff mit der unteren Abzugstange 15 (Figur 2).

Soll das Schloßgehäuse 1 entnommen werden, ist nur eine Verriegelungsklinke 50 in der Rückwand 3 des Verschlussgehäuses 1 zu betätigen. Es ist sinnvoll, wenn das Betätigen der federbelastenden Verriegelungsklinke 50 nur in der Sicherstellung des Sicherungsschiebers 42 an der Oberseite des Gewehres erfolgen kann. Bei dem Ausbau des Schloßgehäuses 1, was nur mit entspannten Schlagstücken 4, 5 möglich ist, wird durch die Feder 35 der Druckstift 31 in axialer Richtung verschoben, wodurch automatisch ein Zustand erreicht wird, in dem die Schlagstücke 4, 5 nicht spannbar

sind.

Ein Abzugsbügel 49 ist integral mit dem Schloßgehäuse 1 verbunden.

Verzeichnis der Bezugszeichen

1	Schloßgehäuse	5
2	Verschlußkasten	
3	Rückwand des Schloßgehäuses	
4,5	(oberes, unteres) Schlagstück	10
6,7	Schraubenfedern	
8,9	(oberer, unterer) Schlagbolzen	
10,11	Führungsstift	
12,13	Bohrung im Schlagstück	
14,15	Abzugsstange	15
16,17	Nut im Schlagstück	
18,19	Drehpunkt der Abzugsstange	
20,21	Stützpunkt, an dem sich das gespannte Schlagstück abstützt	
22,23	Feder	20
24	Schwinggewicht	
25,26	Raste am Schwinggewicht zur Bewegung einer Abzugsstange	
27,28	Spitze eines Führungsstiftes	
29,30	Kante zur Blockade der Spitze des Führungsstiftes bei Schloßgehäuseentnahme	25
31	Druckstift	
32	Stift im Verschlußkasten	
33,34	Rille im Druckstift	30
35	Feder	
36	Spannstange	
37	vordere, der Spannstange zugewandte Fläche des unteren Schlagstückes 5	
37a	vordere, der Spannstange zugewandte Fläche des Ansatzes 38	35
38	Ansatz am oberen Schlagstück 4	
39	Abzugshebel	
40	Drehpunkt des Abzugshebels	
41	Abzugsarm	40
42	Sicherungsschieber	
43	Feder	
44	Umschaltbolzen	
45	Kugelkopf	
46	Umschaltwippe	45
47	Drehpunkt der Umschaltwippe	
48	Drehpunkt des Schwinggewichtes	
49	Abzugsbügel	
50	Verriegelungsklinke	50

Patentansprüche

1. Sport- oder Jagdgewehr mit wenigstens einem Lauf, wobei jedem Lauf ein von einem Schlagstück (4, 5) angetriebener Schlagbolzen (8, 9) zugeordnet ist, einem Schloßgehäuse (1) mit einer Abzugseinrichtung und wenigstens einem Schlagstück (4, 5), wobei das wenigstens eine

Schlagstück (4, 5) axial beweglich geführt ist und - falls mehrere Schlagstücke (4, 5) vorhanden sind - sie übereinander angeordnet sind, einer Spannvorrichtung mit einer Spannstange (36) und einer Sicherungsvorrichtung (42), **dadurch gekennzeichnet**, daß das wenigstens eine Schlagstück (4, 5) im Querschnitt eine kantige, im wesentlichen rechteckige Form aufweist und in einem aus dem Verschlußkasten (2) herausnehmbaren Schloßgehäuse (1) untergebracht ist.

2. Gewehr nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß zur Führung der Schlagstücke (4, 5) am Schlagstück Nuten oder Kanten und ihnen entsprechende Gegenkanten oder -nuten am Schloßgehäuse (1) vorhanden sind.

3. Gewehr nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Schloßgehäuse (1) parallel zu den Schlagstücken (4, 5) nur eine Seitenwand aufweist.

4. Gewehr nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Seitenwand zur Führung der Schlagstücke (4, 5) verwendet wird.

5. Gewehr nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Ende der Spannstange (36) beim Spannen auf das untere Schlagstück (5) drückt und es dabei spannt, am oberen Schlagstück (4) ein Ansatz (38) vorhanden ist, der seitlich das untere Schlagstück (5) so übergreift, daß das Ende der Spannstange (36) auch auf diesen Ansatz (38) drückt und somit auch das obere Schlagstück (4) spannt.

6. Gewehr nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß an jedem Schlagstück (4, 5) ein Führungsstift (10, 11) zur Führung einer das Schlagstück (4, 5) antreibenden Schraubenfeder (6, 7) angebracht ist.

7. Gewehr nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß im Schlagstück (4, 5) eine Bohrung (12, 13) vorhanden ist, in die die Schraubenfeder (6, 7) teilweise hineinragt.

8. Gewehr nach Anspruch 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Enden (27, 28) der Führungsstifte (10, 11) bei gespanntem Schloß aus der Rückwand (3) des Schloßgehäuses (1) soweit herausragen, daß ein Einsetzen bzw. Entnehmen des Schloßgehäuses (1) in den bzw. aus dem Verschlußkasten (2) wegen als Hindernisse wirkender Kanten (29, 30) in dem

Verschlußkasten (2) des Gewehres nicht möglich ist.

zeichnet, daß die Verriegelungsklinke (50) durch Zurückschieben des Sicherungsschiebers (42) am Gewehr betätigbar ist.

9. Gewehr nach einem der Ansprüche 6, 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß im Schloßgehäuse (1) ein Druckstift (31) vorhanden ist, der Druckstift (31) Rillen (33, 34) aufweist, der Druckstift (31) so im Schloßgehäuse (1) angeordnet ist, daß die Enden (27, 28) der Führungsstifte (10, 11) nur aus der Rückwand (3) des Schloßgehäuses (3) ragen können, wenn die Führungsstifte (10, 11) in den Rillen (33, 34) des Druckstiftes (31) gleiten können. 5 10
10. Gewehr nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß eine auf den Druckstift (31) wirkende Feder (35) vorhanden ist, und es nur, wenn sie auf ein festgelegtes Maß zusammengedrückt ist, möglich ist, daß die Führungsstifte (10, 11) in den Rillen (33, 34) des Druckstiftes (31) gleiten können. 15 20
11. Gewehr nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet** daß an der Abzugseinrichtung ein quer zur Laufrichtung verschiebbarer Umschaltbolzen (44) vorgesehen ist, durch den ein Schwinggewicht (24), über das die Abzugsbewegung auf eine der Abzugsstangen (14, 15) an den Schlagstücken (4, 5) übertragbar ist, so verschiebbar ist und dabei so in den Abzugsstangen (14, 15) eingreift, daß die Abzugsbewegung nur zur Auslösung des oberen oder unteren Schlagstücks (4, 5) führt. 25 30 35
12. Gewehr nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Schwinggewicht (24) senkrecht zur Ebene der Schlagstücke (4, 5) so verschiebbar ist, daß es nur an einer der Abzugsstangen (14, 15) des oberen oder unteren Schlagstückes (4, 5) eingreift. 40
13. Gewehr nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Schwinggewicht (24) in der Ebene der Schlagstücke (4, 5) so verdrehbar ist, daß es nur an einer der Abzugsstangen (14, 15) des oberen oder unteren Schlagstückes (4, 5) eingreift. 45
14. Gewehr nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet** daß das Schloßgehäuse (1) formschlüssig in den Verschlußkasten (2) im Gewehr paßt, so daß eine die Rückwand (3) des Schloßgehäuses (1) abstützende Verriegelungsklinke (50) zur Fixierung ausreicht. 50 55
15. Gewehr nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet**

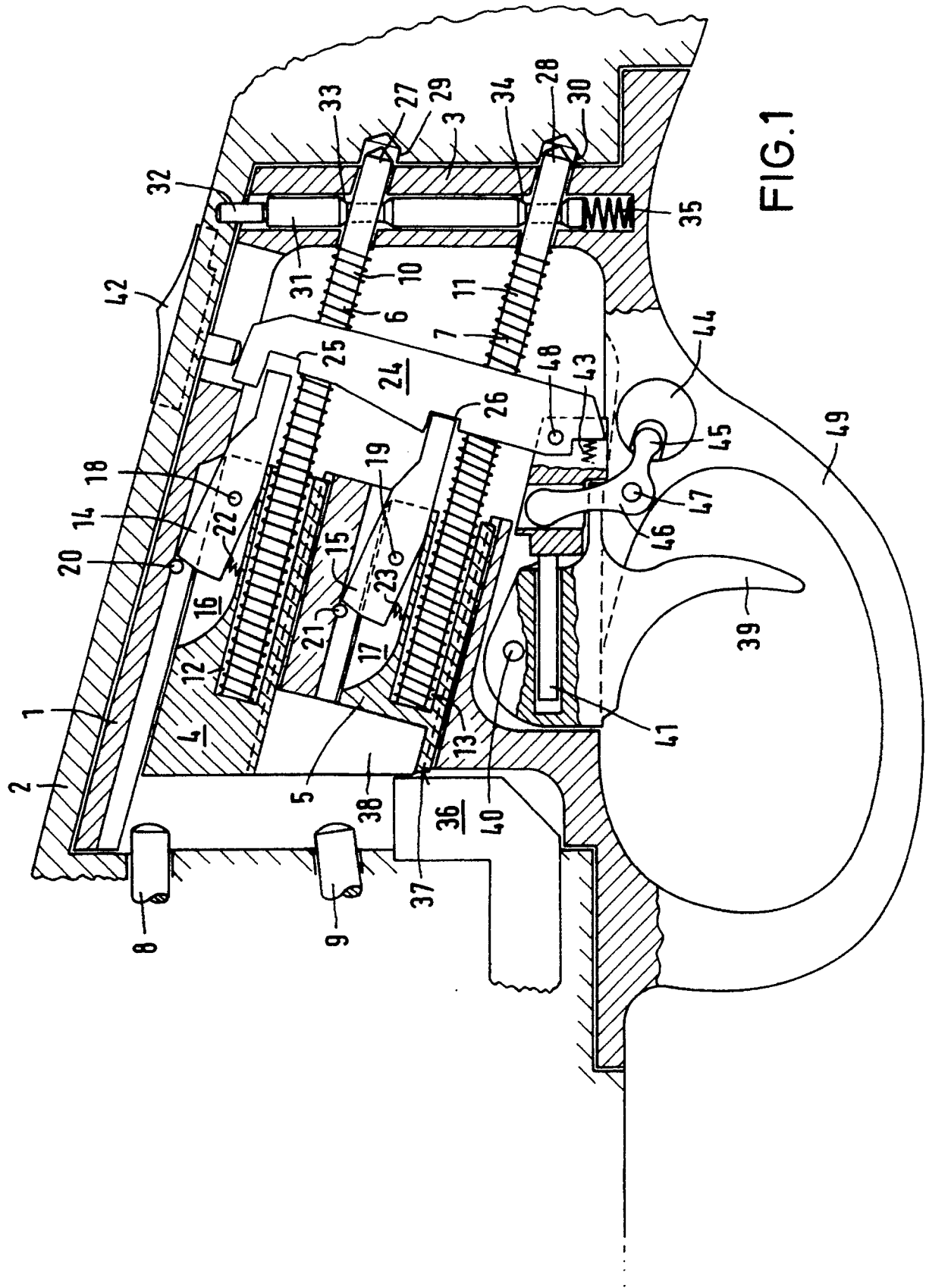


FIG.1

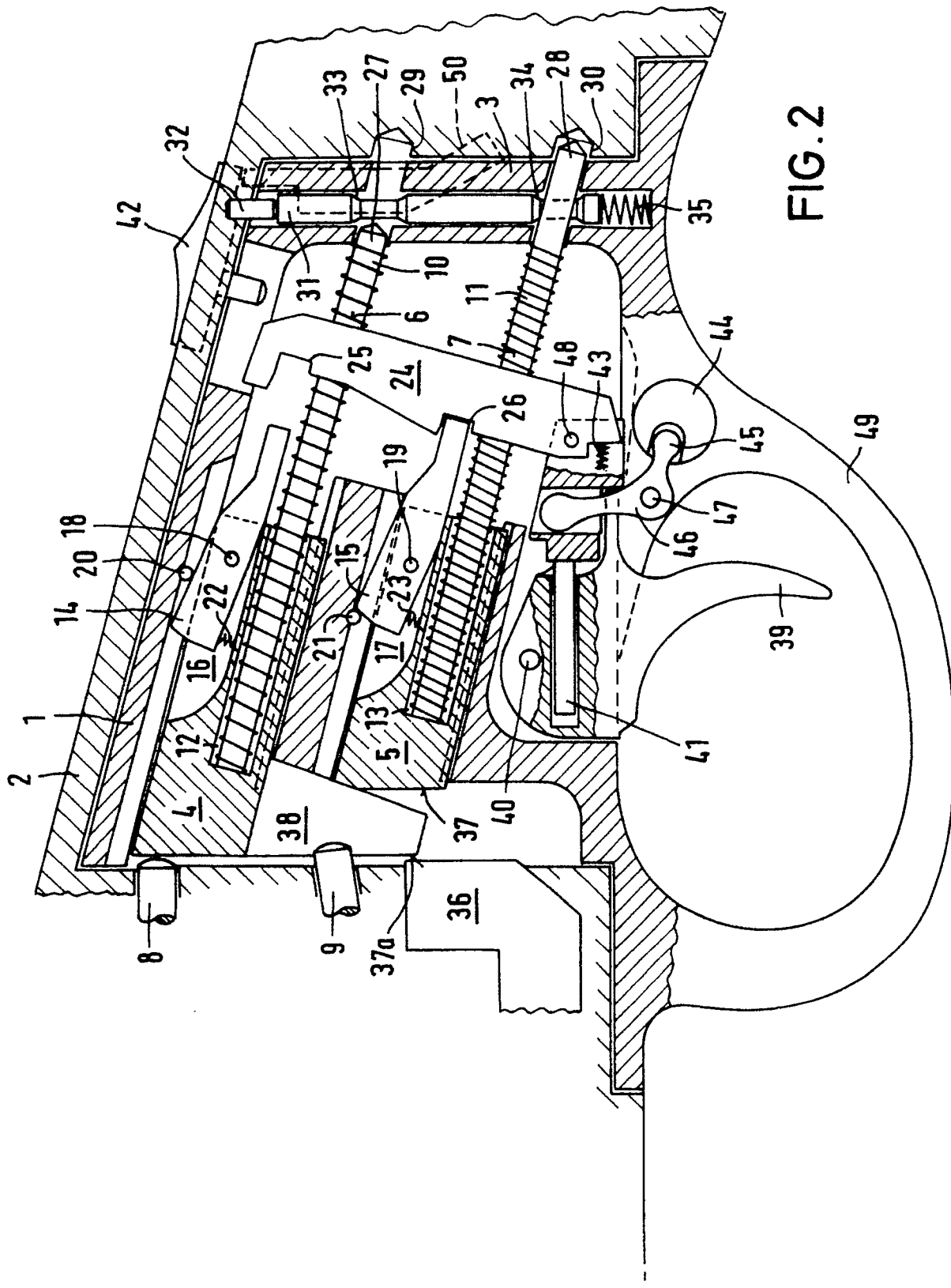


FIG. 2