



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 643 203 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
05.04.2006 Patentblatt 2006/14

(51) Int Cl.:
F41A 19/47^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **04023314.0**

(22) Anmeldetag: **30.09.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL HR LT LV MK

• **Bremer, Jens-Peter**
24340 Eckernförde (DE)

(71) Anmelder: **S.A.T. Swiss Arms Technology AG**
8212 Neuhausen (CH)

(74) Vertreter: **Schwarz, Thomas et al**
Charrier Rapp & Liebau,
Postfach 31 02 60
86063 Augsburg (DE)

(72) Erfinder:
• **Kellermann, Harald**
24340 Eckernförde (DE)

Bemerkungen:
Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 86 (2)
EPÜ.

(54) **Abzugssystem für Handfeuerwaffen**

(57) Die Erfindung betrifft ein Abzugssystem für Handfeuerwaffen mit einem Schlaghebel (1), einer dem Schlaghebel (1) zugeordneten Fangklinke (2), einem Abzug (3) und eine mit diesem zusammenwirkende Abzugsschiene (4), wobei der Schlaghebel (1) eine erste Raste (25) zur Halterung des Schlaghebels (1) in einer vollständig gespannten Stellung und die Abzugsschiene (4) eine erste Abzugsschienenrastkante (18) zum Eingriff mit einer

zugehörigen ersten Schlaghebelrast (21) des Schlaghebels (1) aufweist. Um auch im Double Action Modus ein Abziehen mit geringerem Abzugsgewicht zu ermöglichen, enthält der Schlaghebel (1) eine zweite Raste (24) zur Halterung des Schlaghebels (1) in einer teilvorgespannten Stellung und die Abzugsschiene (4) weist eine zweite Abzugsschienenrastkante (19) zum Eingriff mit einer zugehörigen zweiten Schlaghebelrast (22) des Schlaghebels (1) auf.

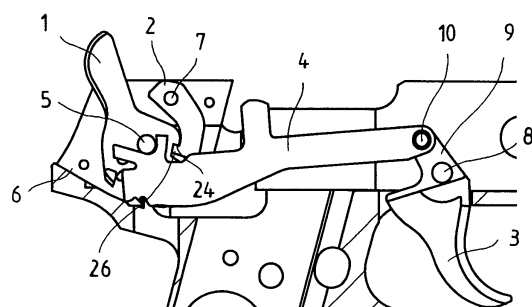
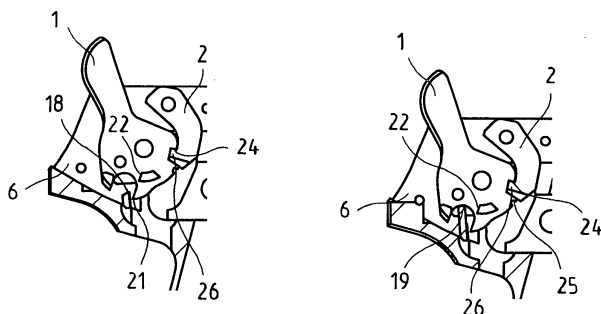


Fig. 1



EP 1 643 203 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Abzugssystem für Handfeuerwaffen nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Es sind bereits sogenannte Single Action/Double Action Abzugssysteme für Handfeuerwaffen bekannt, bei denen die Möglichkeit besteht, den Schlaghebel z.B. über einen Entspannhebel kontrolliert und gefahrlos aus einer Single Action Position (Schlaghebel vollständig gespannt) in eine Double Action Position (Schlaghebel vollständig entspannt) zu bewegen. Derartige Abzugssysteme weisen allerdings im Double Action Modus ein relativ hohes Abzugsgewicht auf, da hier der Schlaghebel zur Abgabe eines Schusses entgegen der Kraft der Schlaghebelfeder aus ungespannten in die Spannstellung bewegt werden muss. Der hierfür erforderliche Kraftaufwand kann allerdings zu einer Beeinträchtigung der Schusspräzision führen.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es, ein Abzugssystem der eingangs genannten Art zu schaffen, das ein Abziehen auch im Double Action Modus mit geringerem Abzugsgewicht ermöglicht und selbst bei Zündversagern funktionstüchtig bleibt.

[0004] Diese Aufgabe wird durch ein Abzugssystem mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Zweckmäßige Ausgestaltungen und vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

[0005] Im Vergleich zu bekannten Single Action/Double Action Abzugssystemen ist der Schlaghebel bei der dem erfindungsgemäßen Abzugssystem im Double Action Modus teilvorgespannt und verfügt in dieser Position zusätzlich über ein günstiges Hebelverhältnis von den in Eingriff befindlichen Rasten von Abzugschiene und Schlaghebel zur Schlaghebelachse. Dadurch wird im Double Action Modus ein gegenüber herkömmlichen Systemen geringerer Abzugswiderstand ermöglicht.

[0006] Eine mit dem erfindungsgemäßen Abzugssystem ausgestattete Handfeuerwaffe kann immer in einem teilvorgespannten Zustand getragen werden, ohne dass die Gefahr einer unbeabsichtigten Abgabe eines Schusses besteht. In diesem teilvorgespannten Zustand wird der Schlaghebel in einer teilgespannten Stellung gehalten, wobei in dieser Stellung die Schlagfederkraft noch nicht ausreichen würde, um eine Patrone zur Zündung zu bringen. Aus dieser Position heraus kann das Abzugssystem aber mit einem gegenüber den herkömmlichen Double Action Systemen geringeren Kraftaufwand betätigt werden, da beim Abziehen die Schlagfeder nicht mehr um das gesamte Maß gespannt werden muss.

[0007] Durch Repetieren (manuelle Betätigung des Verschlusses bzw. durch den infolge des Rückstoßes zurücklaufenden Verschluss nach der Abgabe des ersten Schusses) gelangt das Abzugssystem in eine vorgespannte Single Action Position. Aus dieser Position kann das Abzugssystem mit geringem Kraftaufwand betätigt werden, da nur die Rastkante der Fangklinke aus der Raste des vorgespannten Schlaghebels gedrückt wer-

den muss. Die Kraftübertragung erfolgt über Abzug, Abzugschiene, Auslösehebel und Fangklinke.

[0008] Selbst bei einem Zündversager oder leer Abschlagen (keine Patrone im Patronenlager) ist eine Betätigung des Abzugsystems möglich. Durch die zweite Abzugschiennenrastkante und eine dazugehörige zweite Schlaghebelrast kann auch dann der Schlaghebel gespannt und erneut abgeschlagen werden. Aufgrund eines ungünstigeren Hebelverhältnisses von der hier in Funktion stehenden zweiten Abzugschiennenrastkante und der dazugehörigen Schlaghebelrast zum Drehpunkt des Schlaghebels ist zum Abziehen aus dieser Stellung jedoch ein höherer Kraftaufwand erforderlich.

[0009] Weitere Besonderheiten und Vorzüge der Erfindung ergeben sich aus der folgenden Beschreibung eines bevorzugten Ausführungsbeispiels anhand der Zeichnung. Es zeigen:

Figur 1 ein erfindungsgemäßes Abzugssystem einer Handfeuerwaffe in einer teilvorgespannten Double Action Position;

Figur 2 das in Figur 1 gezeigte Abzugssystem bei der Betätigung des Abzugs aus der in Figur 1 dargestellten teilvorgespannten Double Action Position;

Figur 3 das in Figur 1 gezeigte Abzugssystem in einer gespannten Single Action Position;

Figur 4 das in Figur 1 gezeigte Abzugssystem nach einem Zündversager;

Figur 5 die Abzugschiene des in den Figuren 1 bis 4 gezeigten Abzugsystems in einer schematischen Perspektive;

Figur 6 den Schlaghebel des in den Figuren 1 bis 4 gezeigten Abzugsystems in einer schematischen Perspektive;

Figur 7 die Fangklinke des in den Figuren 1 bis 4 gezeigten Abzugsystems in einer schematischen Perspektive und

Figur 8 den Auslösehebel des in den Figuren 1 bis 4 gezeigten Abzugsystems in einer schematischen Perspektive.

[0010] Das in den Figuren 1 bis 4 in unterschiedlichen Stellungen schematisch dargestellte Abzugssystem einer Handfeuerwaffe enthält einen Schlaghebel 1 mit einer Fangklinke 2, einen Abzug 3 und eine mit diesem gelenkig verbundene Abzugschiene 4, über die der Schlaghebel 1 bei der Betätigung des Abzugs 3 zunächst entgegen der Kraft einer nicht dargestellten Schlaghebelfeder gespannt und anschließend zum Auslösen eines Schusses freigegeben wird. Die Abzugschiene 4 wird über eine -

nicht gezeigte - Abzugschienenfeder nach hinten und nach oben beaufschlagt.

[0011] Wie aus den oberen Darstellungen der Figuren 1 bis 4 hervorgeht, ist der Schlaghebel 1 um eine Schlaghebelachse 5 drehbar zwischen zwei voneinander beabstandeten Seitenteilen eines Griffstücks oder Einbauteils 6 angeordnet. Zwischen den beiden Seitenteilen des Griffstücks oder Einbauteils 6 ist die Fangklinke 2 um einen Querstift 7 drehbar montiert. Durch diese Fangklinke 2 wird der Schlaghebel 1 in einer teilvorgespannten Stellung oder einer vollständig gespannten Stellung gehalten, was im Folgenden noch näher erläutert wird. Der Abzug 3 ist um eine Abzugachse 8 drehbar an dem Griffstück oder Einbauteil 6 angeordnet.

[0012] Er enthält ein schräg nach oben weisendes Anlenkteil 9 mit einem Gelenkzapfen 10, an dem das vordere Ende 11 der Abzugschiene 4 angelenkt ist.

[0013] Die in Figur 5 gesondert dargestellte Abzugschiene 4 weist an ihrem nach innen abgekröpften vorderen Ende 11 eine Bohrung 12 zum Aufstecken auf den Gelenkzapfen 10 des Abzugs 3 auf. An ihrem ebenfalls nach innen abgekröpften hinteren Ende 13 enthält die Abzugschiene 4 einen nach oben vorstehenden Steuernocken 14, einen nach hinten ragenden Steg 15 mit einer schräg nach oben verlaufenden Steuerschräge 16 und einen in Richtung des Schlaghebels rechtwinklig nach innen umgebogenen Abschnitt 17 mit einer ersten unteren Abzugschienenrastkante 18 und einer dazu seitlich und nach oben versetzten zweiten Abzugschienenrastkante 19.

[0014] Wie aus Figur 6 hervorgeht, weist der Schlaghebel 1 an seiner Unterseite eine Steuerkurve 20 und eine erste untere Schlaghebelrast 21 auf. Der Schlaghebel 1 enthält ferner an seiner der Abzugschiene 4 zugewandten Seite eine seitlich vorstehende zweite obere Schlaghebelrast 22. Die erste Schlaghebelrast 21 dient zum Eingriff mit der Abzugschienenrastkante 18. Die zweite Schlaghebelrast 22, die oberhalb der ersten Schlaghebelrast 21 und gegenüber dieser nach vorne versetzt angeordnet ist, gelangt dagegen in Eingriff mit der Abzugschienenrastkante 19. Während die erste Schlaghebelrast 21 an einer seitlichen Freimachung 35 an der zur Abzugschiene 4 gewandten Seite des Schlaghammers 1 angeordnet ist, befindet sich die zweite Schlaghebelrast 22 an einem seitlichen Ansatz 36 an der zur Abzugschiene 4 weisenden Seite des Schlaghammers 1. Oberhalb der zweiten Schlaghebelrast 22 enthält der Schlaghebel 1 außerdem eine Querbohrung 23 für die in Figur 1 dargestellte Schlaghebelachse 5, über die der Schlaghebel 1 zwischen den Seitenteilen des Griffstücks oder Einbauteils 6 drehbar angeordnet ist. An der Vorderseite des Schlaghebels 1 sind außerdem eine obere und untere Raste 24 bzw. 25 zum Eingriff der Fangklinke 2 vorgesehen.

[0015] Die in Figur 7 gesondert dargestellte Fangklinke 2 weist an ihrer Unterseite eine Fangklinkenrast 26 zum Eingriff in die Rasten 24 bzw. 25 des Schlaghebels 1 auf. Die Fangklinke 2 enthält außerdem einen seitlich

vorstehenden Mitnehmer 27, der mit einem Mitnehmer 33 eines in Figur 8 dargestellten Auslösehebels 31 zusammenwirkt. Die Fangklinke 2 weist an der Vorderseite eine Nut 28 auf, in der eine hier nicht gezeigte Schenkelfeder zur Vorspannung der Fangklinke 2 untergebracht ist. In der Fangklinke 2 sind ferner zwei miteinander fluchtende Bohrungen 29 und 30 für den Querstift 7 vorgesehen.

[0016] In Figur 8 ist der Auslösehebel 31 gezeigt, der ebenfalls um den Querstift 7 drehbar angeordnet ist. Hierzu weist der Auslösehebel 31 eine Bohrung 32 auf. Der Auslösehebel 31 enthält neben dem nach unten vorstehenden Mitnehmer 33 außerdem einen nach innen gebogenen Steg 34, der mit dem Steg 14 der Abzugschiene 4 zusammenwirkt.

[0017] Im Folgenden wird die Funktionsweise des erfindungsgemäßen Abzugsystems anhand der Figuren 1 bis 4 erläutert, wobei in den jeweils oberen Darstellungen die Abzugschiene 4 vollständig dargestellt und in den unteren Darstellungen nur jeweils die in Funktion gelangenden Elemente der jeweiligen Bauteile gezeigt sind.

[0018] Figur 1 zeigt das Abzugsystem in einer teilvorgespannten Double Action Position. In dieser Position greift die Fangklinkenrast 26 der Fangklinke 2 in die obere Raste 24 des Schlaghebels 1 ein, wodurch der Schlaghebel 1 in einer Stellung gehalten wird, in der die Kraft der nicht dargestellten Schlaghebel Feder noch nicht ausreichen würde, um eine Patrone zu zünden. Wie aus der linken unteren Darstellung der Figur 1 hervorgeht, kann der Schlaghebel 1 über die mit der unteren Schlaghebelrast 21 zusammenwirkende untere Abzugschienenrastkante 18 betätigt werden. Da die untere Schlaghebelrast 21 einen größeren Abstand von der Schlaghebelachse 5 als die obere Schlaghebelrast 22 aufweist, kann der Schlaghebel 1 aus dieser Position mit geringerem Abzugswiderstand betätigt werden. Die in der rechten unteren Darstellung gezeigte obere Abzugschienenrastkante 19 und die untere Raste 25 des Schlaghebels 1 sind in der teilvorgespannten Double Action Position nicht in Funktion.

[0019] Durch Betätigung des Abzugs 3 bei der in Figur 1 dargestellten teilvorgespannten Double Action Position wird der teilvorgespannte Schlaghebel 1 gemäß Figur 2 durch die Abzugschiene 4 über die in Eingriff mit der unteren Schlaghebelrast 21 stehende untere Abzugschienenrastkante 18 weiter gespannt. Während des Spannvorgangs wird die Abzugschiene 4 über die an der Schlaghebelachse 5 anliegende Steuerschräge 16 der Abzugschiene 4 nach unten in eine Position bewegt, in der die Abzugschienenrastkante 18 außer Eingriff mit der zugehörigen Schlaghebelrast 21 gelangt und damit den Schlaghebel 1 zur Auslösung eines Schusses freigibt. Im Verlauf des Spannvorgangs wird der Auslösehebel 31 durch den Steuernocken 14 der Abzugschiene 4, der mit dem Steg 34 des Auslösehebels 31 in Eingriff steht, nach oben verschwenkt. Dabei wird auch die Fangklinke 2 über den Mitnehmer 33 des Auslösehebels 31 und den zugehörigen seitlichen Mitnehmer 27 an der Fangklinke

1. Abzugssystem für Handfeuerwaffen mit einem Schlaghebel (1), einer dem Schlaghebel (1) zugeordneten Fangklinke (2), einem Abzug (3) und eine mit diesem zusammenwirkende Abzugschiene (4), wobei der Schlaghebel (1) eine erste Raste (25) zur Halterung des Schlaghebels (1) in einer vollständig gespannten Stellung und die Abzugsschiene (4) eine erste Abzugschielenrastkante (18) zum Eingriff mit einer zugehörigen ersten Schlaghebelrast (21) des Schlaghebels (1) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schlaghebel (1) eine zweite Ra-

10. Abzugssystem nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Fangklinke (2) einen seitlichen

Mitnehmer (27) zum Eingriff mit einem Mitnehmer (33) des Auslösehebels (31) enthält.

11. Abzugssystem nach Anspruch 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Auslösehebel (31) einen rechtwinklig umgebogenen Steg (34) zum Eingriff mit der Abzugschiene (4) enthält. 5
12. Abzugssystem nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fangklinke (2) an ihrer Unterseite eine Fangklinkenrast (26) zum Eingriff mit den beiden Rasten (24, 25) des Schlaghebels (1) enthält. 10

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 86(2) EPÜ.

1. Abzugssystem für Handfeuerwaffen mit einem Schlaghebel (1), einer dem Schlaghebel (1) zugeordneten Fangklinke (2), einem Abzug (3) und eine mit diesem zusammenwirkende Abzugschiene (4), wobei der Schlaghebel (1) eine erste Raste (25) zur Halterung des Schlaghebels (1) in einer vollständig gespannten Stellung und eine zweite Raste (24) zur Halterung des Schlaghebels (1) in einer teilvorgespannten Stellung enthält und wobei die Abzugschiene (4) eine erste Abzugschienerastkante (18) zum Eingriff mit einer zugehörigen ersten Schlaghebelrast (21) des Schlaghebels (1) und eine zweite Abzugschienerastkante (19) zum Eingriff mit einer zugehörigen zweiten Schlaghebelrast (22) des Schlaghebels (1) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zweite Schlaghebelrast (22) an einem seitlichen Ansatz (36) an der zur Abzugschiene (4) gewandten Seite des Schlaghebels (1) angeordnet ist. 20 25 30 35
2. Abzugssystem nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste Schlaghebelrast (21) zur Betätigung des teilvorgespannten Schlaghebels (1) und die zweite Schlaghebelrast (22) zur Betätigung des entspannten Schlaghebels (1) dient. 40
3. Abzugssystem nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste Schlaghebelrast (21) einen größeren Abstand von einer Schlaghebelachse (5) als die zweite Schlaghebelrast (22) aufweist. 45 50
4. Abzugssystem nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste Schlaghebelrast (21) an einer seitlichen Freima- chung (35) an der zur Abzugschiene gewandten Sei- te des Schlaghebels (1) angeordnet ist. 55
5. Abzugssystem nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zweite Raste

(24) des Schlaghebels (1) oberhalb der ersten Raste (25) angeordnet ist.

6. Abzugssystem nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zweite Schlaghebelrast (22) oberhalb der ersten Schlaghebelrast (21) und zu dieser nach vorne versetzt an dem Schlaghebel (1) angeordnet ist.
7. Abzugssystem nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abzugschiene (4) ein nach innen abgekröpftes vorderes Ende (11) und ein nach innen abgekröpftes hinteres Ende (13) mit einem nach oben vorstehenden Steuernocken (14), einem nach hinten ragenden Steg (15) mit einer oberen Steuerschräge (16) und einen in Richtung des Schlaghebels (1) rechtwinklig umgebogenen Abschnitt (17) enthält, an dem die erste und zweite Abzugschienerastkante (18, 19) angeordnet sind.
8. Abzugssystem nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fangklinke (2) über einen Auslösehebel (31) mit der Abzugschiene (4) gekoppelt ist.
9. Abzugssystem nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fangklinke (2) einen seitlichen Mitnehmer (27) zum Eingriff mit einem Mitnehmer (33) des Auslösehebels (31) enthält.
10. Abzugssystem nach Anspruch 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Auslösehebel (31) einen rechtwinklig umgebogenen Steg (34) zum Eingriff mit der Abzugschiene (4) enthält.
11. Abzugssystem nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fangklinke (2) an ihrer Unterseite eine Fangklinkenrast (26) zum Eingriff mit den beiden Rasten (24, 25) des Schlaghebels (1) enthält.

Fig. 1

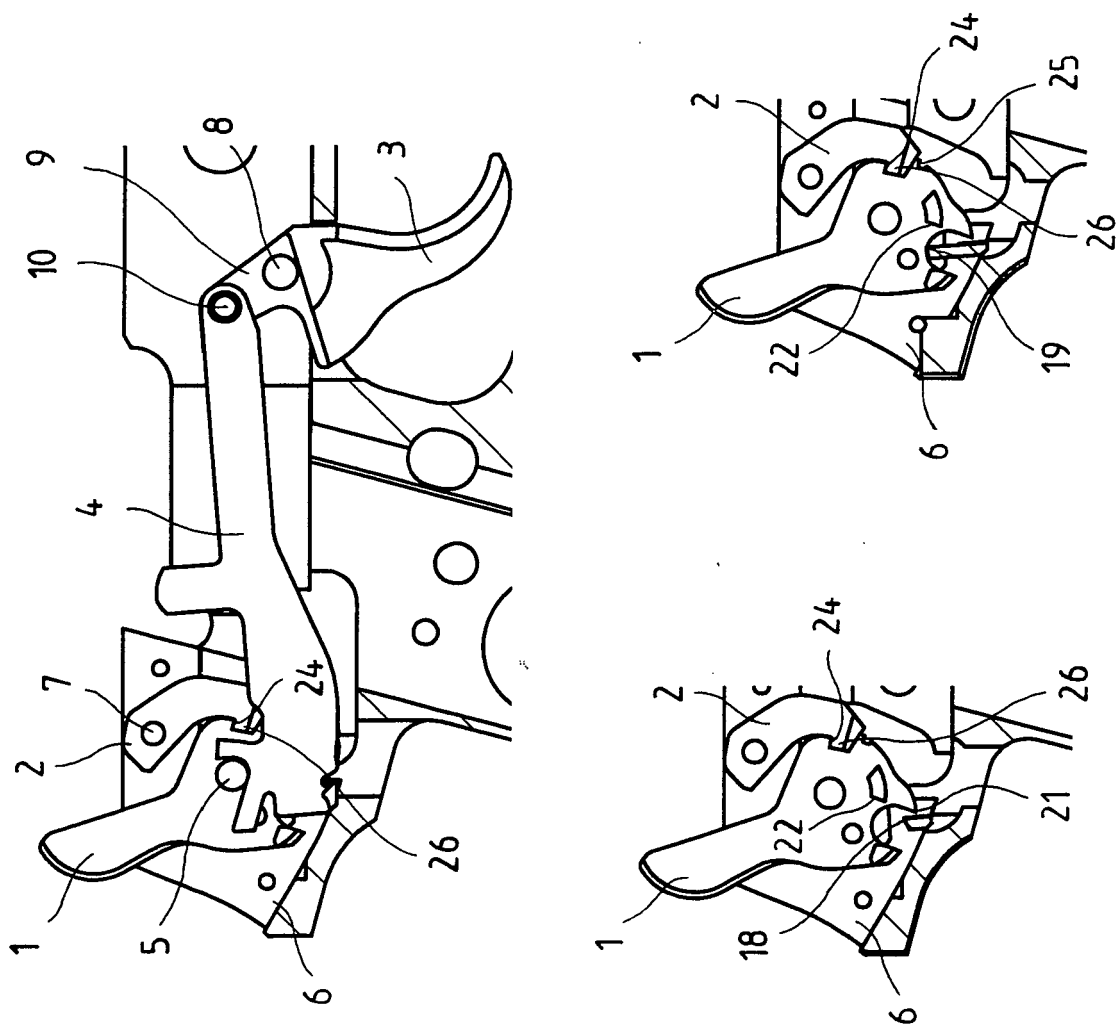


Fig. 2

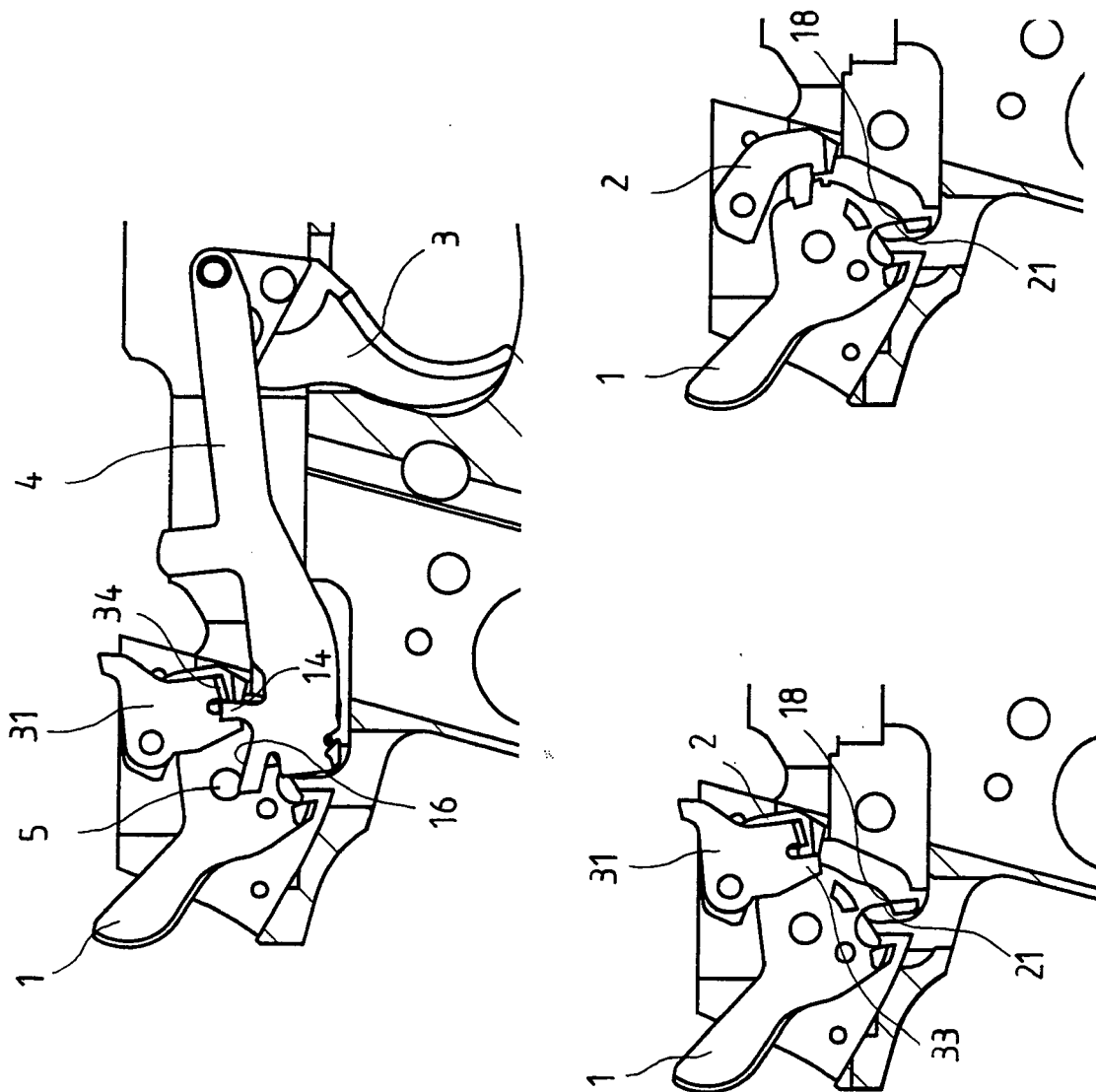


Fig. 3

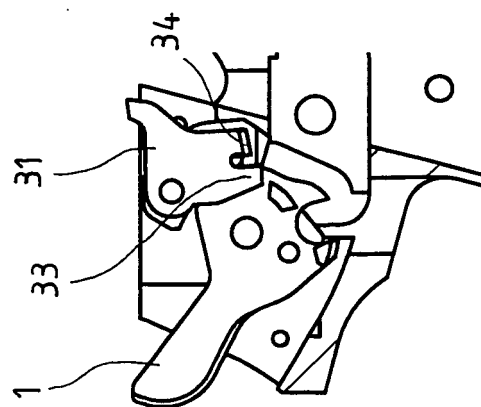
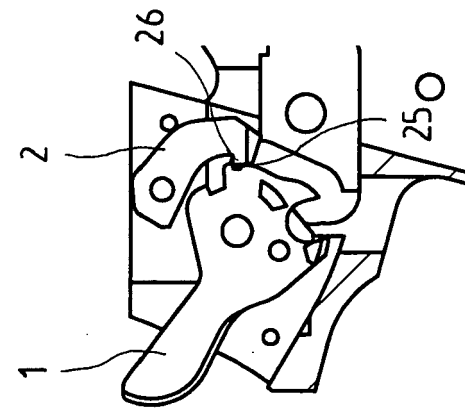
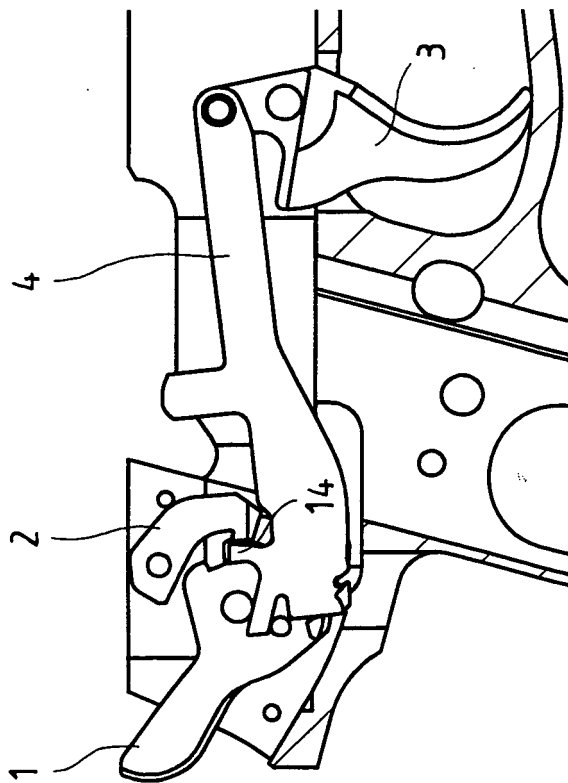
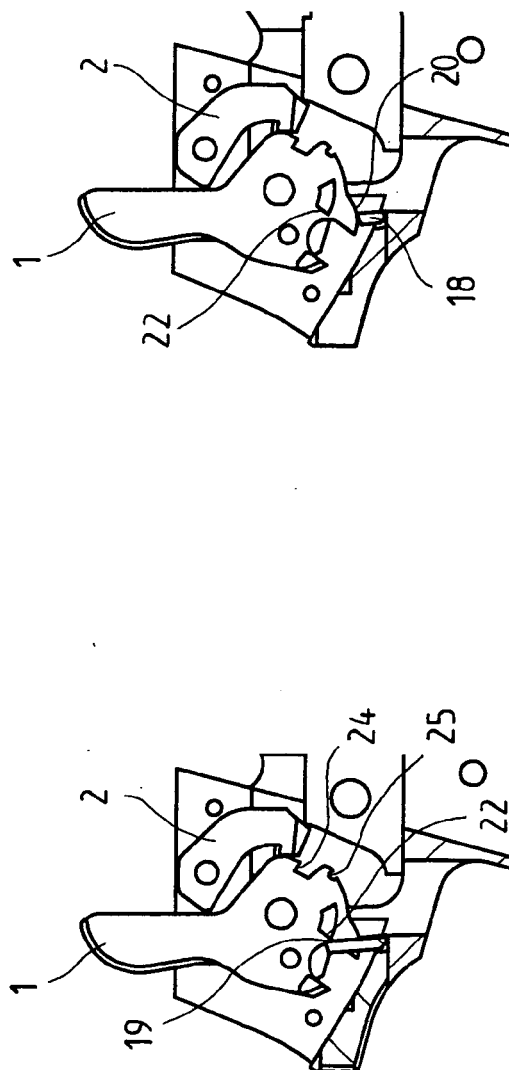
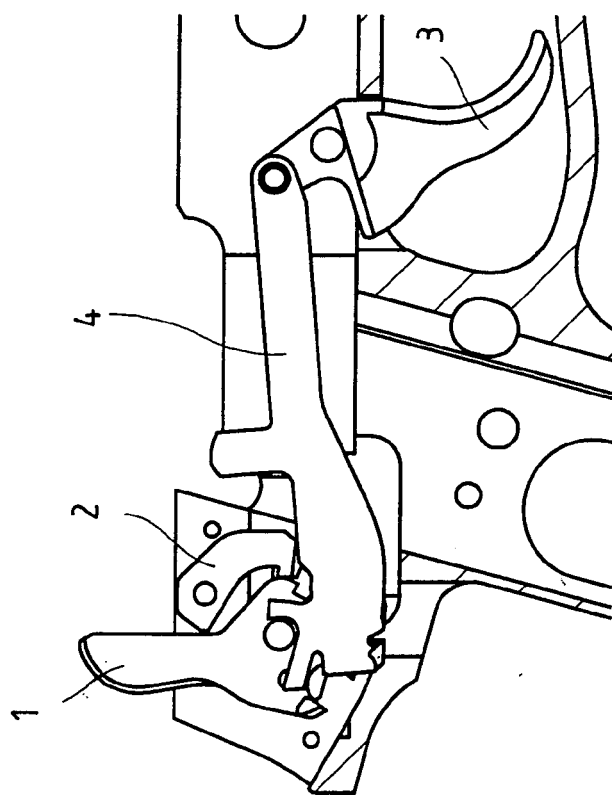


Fig. 4



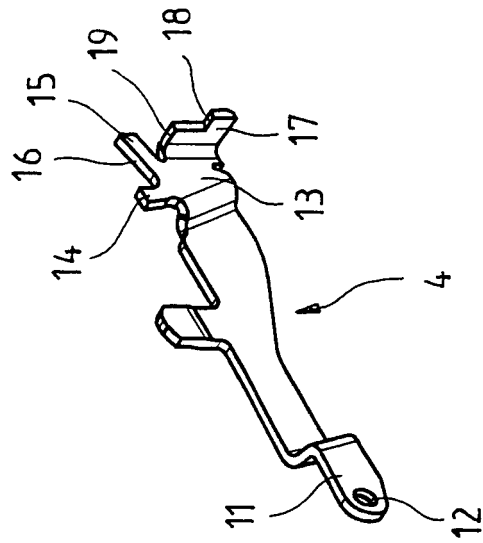


Fig. 5

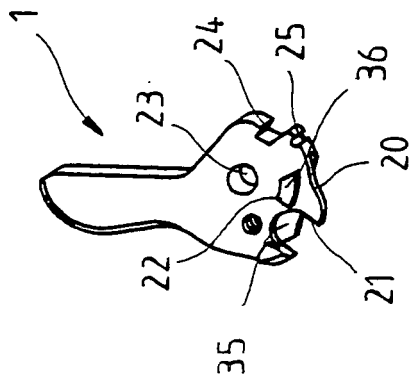


Fig. 6

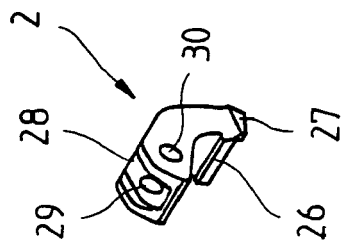


Fig. 7

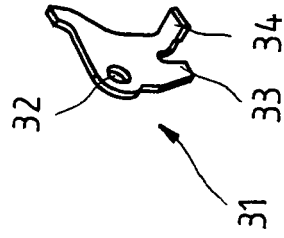


Fig. 8



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 02 3314

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 2 846 925 A (NORMAN JOSEPH W) 12. August 1958 (1958-08-12) * Spalte 4, Zeile 23 - Zeile 28 * * Spalte 4, Zeile 58 - Spalte 5, Zeile 52 * * Abbildungen 3,7-10,13,38 *	1	F41A19/47
Y		2-4,6-8	
A		5	
X	US 3 152 418 A (CHARRON DWAYNE W) 13. Oktober 1964 (1964-10-13) * Spalte 3, Zeile 9 - Zeile 26 * * Spalte 3, Zeile 63 - Zeile 11 *	1	
Y	WO 2004/074759 A (S.A.T. SWISS ARMS TECHNOLOGY AG; KELLERMANN, HARALD) 2. September 2004 (2004-09-02) * Seite 4, Absatz 1 * * Seite 4, Absatz 2 * * Abbildungen 5,6 *	2-4,6-8	
A		5	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
A	DE 11 85 092 B (DIPL.-ING. ROLAND KARNER) 7. Januar 1965 (1965-01-07) * Spalte 2, Zeile 20 - Zeile 37 * * Abbildungen 1-3 *	5	F41A
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 1. März 2005	Prüfer Gex-Collet, A-L
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 04 02 3314

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

01-03-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2846925 A	12-08-1958	KEINE	
US 3152418 A	13-10-1964	KEINE	
WO 2004074759 A	02-09-2004	DE 10307222 B3 WO 2004074759 A1	09-06-2004 02-09-2004
DE 1185092 B	07-01-1965	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82