

(19)



(11)

EP 0 979 986 B2

(12)

NEUE EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Entscheidung über den Einspruch:
04.07.2007 Patentblatt 2007/27

(51) Int Cl.:
F41A 3/66 ^(2006.01) **F41C 3/00** ^(2006.01)
F41A 11/00 ^(2006.01) **F41A 17/36** ^(2006.01)
F41A 5/04 ^(2006.01)

(45) Hinweis auf die Patenterteilung:
19.11.2003 Patentblatt 2003/47

(21) Anmeldenummer: **99890257.1**

(22) Anmeldetag: **04.08.1999**

(54) **Pistole, deren Gehäuse aus Kunststoff besteht**

Pistol with a plastic housing

Pistolet comportant un bâti en matière plastique

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE DE ES FR IT

(30) Priorität: **13.08.1998 AT 53298 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
16.02.2000 Patentblatt 2000/07

(73) Patentinhaber: **CURA Investholding GmbH**
2700 Wiener Neustadt (AT)

(72) Erfinder:
• **Aigner, Friedrich**
4300 St. Valentin (AT)

• **Bubits, Wilhelm**
2345 Brunn/Gebirge (AT)

(74) Vertreter: **Weiser, Andreas**
Patentanwalt,
Hietzinger Hauptstrasse 4
1130 Wien (AT)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 195 645 DE-A- 3 714 464
DE-U- 9 304 489 US-A- 4 409 882
US-A- 5 293 708 US-A- 5 669 169

• **SIG SAUER P6 (P 225) (Bedienungsanleitung).**
• **Kel-Tec Pistole P-11 (Bedienungsanleitung).**

EP 0 979 986 B2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Pistole bestehend aus einem Gehäuse aus Kunststoff, einem einen Lauf und einen Verschuß enthaltenden bezüglich des Gehäuses in Längsrichtung geführten Laufschlitten und einem Abzugsmechanismus, wobei in das Gehäuse (1) ein einziger aus Metall bestehender Multifunktionsteil (10) mit einer Bohrung (15) herausnehmbar eingesetzt ist, an dem die Führungen (34,35) für den Laufschlitten (2) ausgebildet sind und in dem alle beweglichen Elemente (20,22,26) des Abzugsmechanismus gelagert bzw. geführt sind, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Pistole eine an sich bekannte quer im Gehäuse gelagerte Zerleghebelwelle (14) aufweist, wobei die Bohrung (15) die Zerleghebelwelle (14) aufnimmt und so die Verbindung zwischen Gehäuse (1) und Multifunktionsteil (10) herstellt.

[0002] Eine derartige Pistole ist aus der Praxis bekannt, Kel-Tec Modell P11.

[0003] Es ist Ziel der Erfindung, eine Bauweise von Pistolen vorzuschlagen, die die weitgehende Nutzung der Kunststofftechnik gestattet, bei hoher Präzision und einfacher Montage.

[0004] Erfindungsgemäß wird das dadurch erreicht, daß in das Gehäuse (1) ein einziger aus Metall bestehender Multifunktionsteil (10) herausnehmbar eingesetzt ist, an dem die Führungen (34,35) für den Laufschlitten (2) ausgebildet sind und in dem die Elemente (20,22,26) des Abzugsmechanismus gelagert bzw. geführt sind.

[0005] Der Multifunktionsteil kann leicht mit hoher Präzision gefertigt und bearbeitet werden, wird mit allen beweglichen Teilen bestückt und erst dann in das Gehäuse eingesetzt. Zu Reparaturzwecken kann er wieder ausgebaut werden. Dabei wird der Multifunktionsteil ohne eigene Befestigungsmittel mit dem Gehäuse verbunden. Ausserdem ist es beim Zerlegen der Waffe sinnfälliger, auch für das nächste Stadium des Zerlegens den Zerleghebel herauszuziehen. Bei Montage und Reparatur sind alle Teile gut zugänglich. Dadurch ist die Lage der funktionswesentlichen Teile zueinander wesentlich genauer bestimmt und auch von Dehnungsdifferenzen viel weniger beeinträchtigt. Insgesamt wird höhere Präzision bei geringeren Kosten erreicht.

[0006] In einer bevorzugten Ausführungsform ist in der Rückwand des Gehäuses eine Ausnehmung für einen Fortsatz des Multifunktionsteiles vorgesehen (Anspruch 2). Dadurch wird das Zerlegen bzw. Zusammenbauen besonders einfach. Nach Ziehen der Zerleghebelwelle wird der Multifunktionsteil ein kleines Stück vorwärts gezogen und dann einfach abgehoben.

[0007] Bei einer Pistole mit einem im Laufschlitten verriegelbaren Lauf wird dadurch eine weitere Vereinfachung erreicht, daß am Multifunktionsteil die Steuermittel für die Verriegelung ausgebildet sind (Anspruch 3).

[0008] Im Folgenden wird die Erfindung anhand von Abbildungen beschrieben und erläutert. Es stellen dar:

Fig.1: Einen Längsschnitt durch eine erfindungsgemäße Pistole,

Fig.2: Einen Querschnitt nach II-II in Fig.1,

Fig.3: Einen Querschnitt nach III-III in Fig.1,

5 Fig.4: Eine Seitenansicht des erfindungsgemäßen Multifunktionsteiles,

Fig.5: Eine Draufsicht auf Fig.3,

Fig.6: Einen Längsschnitt nach IV-IV in Fig.5.

10 **[0009]** Die in Fig.1,2 und 3 dargestellte Pistole besteht aus einem Kunststoffgehäuse 1 und einem auf diesem in Schußrichtung verschiebbaren Laufschlitten 2, der einen Lauf 3 mit Steueransätzen 4, einen Verschuß 5, ein Schlagstück 6 mit Schlagstückfahne 7 und Führungen 8 umfaßt. Anstelle des Schlagstückes kann auch ein Hahn vorgesehen sein. Das gesamte Gehäuse 1 besteht aus Kunststoff. In dieses Gehäuse 1 ist herausnehmbar ein metallischer Multifunktionsteil 10 eingesetzt. Dazu besitzt dieser hinten einen Fortsatz 11, der in eine entsprechende Ausnehmung 13 in der Rückwand 12 eingreift. Hier sind zwei derartige Fortsätze 11 nebeneinander vorgesehen.

15 **[0010]** Eine Zerleghebelwelle 14 (Fig.3) steckt in Bohrungen 15 des Multifunktionsteiles 10 und in Bohrungen 16 in den Seitenteilen des Kunststoffgehäuses 1. Die Fortsätze 11 und die Zerleghebelwelle 14 halten den Multifunktionsteil im Gehäuse 1 fest. Der Multifunktionsteil 10 kann nach Herausziehen der Zerleghebelwelle 14 und Herausziehen der Fortsätze 11 aus den Ausnehmungen 13 vom Gehäuse 1 abgenommen werden. An der Zerleghebelwelle 14 kann auch ein Verschußfanghebel 17 gelagert sein.

20 **[0011]** Ein Zügel 20 ist in einem Lagerstift 21 gelagert, der im Multifunktionsteil 10 steckt. Die Feder einer Abzugsicherung 22 stützt sich auf einem Stift 23 ab. Ein weiterer beweglicher Teil (etwa eine weitere Sicherung) in einem weiteren Stift 24. Im hinteren Teil des Multifunktionsteiles steckt ein Schwenkstift 25. Diese Stifte 23,24,25 sind ebenfalls im Multifunktionsteil befestigt. Schließlich ist ein Multifunktionsteil 10 noch eine Führung 27 für einen Stollenhebel 26 ausgebildet. Somit sind alle beweglichen Teile der Abzugsvorrichtung mit dem Multifunktionsteil 10 verbunden. Dadurch können alle diese Teile zuerst am Multifunktionsteil 10 befestigt werden und die komplette Einheit wird erst am Schluß in das Gehäuse 1 eingesetzt.

25 **[0012]** In den Fig.4,5,6 ist der Multifunktionsteil 10 ohne Beiwerk abgebildet. Er besteht aus einem rechten und linken Seitenteil 30,31, die miteinander verbunden sind über eine erste Brücke 32, eine zweite Brücke 33, die zugleich Steuermittel für die Verriegelung des Laufes 3 ist, und hinten durch eine dritte Brücke 36. Die Seitenteile 30,31 tragen an ihren Oberkanten je eine vordere Führung 34 und eine hintere Führung 35 für den Laufschlitten 2, der in diese mit seinen Führungen 8 eingreift. An der dritten Brücke 36 sind hinten noch die beiden Fortsätze 11 ausgebildet. Im vorderen Teil des Multifunktionsteiles 10 befindet sich die Bohrung 15 für die Zer-

leghebelwelle 14.

[0013] Weiters sind in beiden Seitenteilen 30,31 diverse Bohrungen vorgesehen und zwar eine Bohrung 38 für den Lagerstift 21, eine Bohrung 39 für den Stift 23, eine Bohrung 40 für den weiteren Stift 24 im vorderen Teil, sowie im hinteren Teil einer Bohrung 41 für den Schwenkstift 25 und einer Bohrung 42 für einen weiteren Teil des Abzugsmechanismus. Die Bohrungen 41,42 sowie die Führung 27 betreffen in der gezeigten Ausbildung eine Abzugseinrichtung gemäß der AT-GM Anmeldung 477/98. Der Multifunktionsteil 10 kann in verschiedener Weise hergestellt sein, aus dem Vollen gefräst, aus Feinguss, durch Zusammenschweißen einzelner Teile oder gar als Blechstanzteil.

[0014] Die Beschreibung eines Ausführungsbeispieles soll die Erfindung in keiner Weise auf eine bestimmte Bau- oder Funktionsweise einer Pistole einschränken. So können an dem Multifunktionsteil 10 beliebige Bohrungen und Führungen an beliebigen Stellen angebracht sein.

Patentansprüche

1. Pistole bestehend aus einem Gehäuse aus Kunststoff, einem einen Lauf und einen Verschuß enthaltenden bezüglich des Gehäuses in Längsrichtung geführten Laufschlitten und einem Abzugsmechanismus, wobei in das Gehäuse (1) ein einziger aus Metall bestehender Multifunktionsteil (10) mit einer Bohrung (15) herausnehmbar eingesetzt ist, an dem die Führungen (34,35) für den Laufschlitten (2) ausgebildet sind und in dem alle beweglichen Elemente (20,22,26) des Abzugsmechanismus gelagert bzw. geführt sind, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Pistole eine an sich bekannte quer im Gehäuse gelagerte Zerleghebelwelle (14) aufweist, wobei die Bohrung (15) die Zerleghebelwelle (14) aufnimmt und so die Verbindung zwischen Gehäuse (1) und Multifunktionsteil (10) herstellt.
2. Pistole nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** in der Rückwand (12) des Gehäuses (1) eine Ausnehmung (13) für einen Fortsatz (11) des Multifunktionsteiles (10) vorgesehen ist.
3. Pistole nach Anspruch 1 mit einem im Laufschlitten verriegelbaren Lauf, **dadurch gekennzeichnet, daß** am Multifunktionsteil (10) die Steuermittel (33) für die Verriegelung ausgebildet sind.

Claims

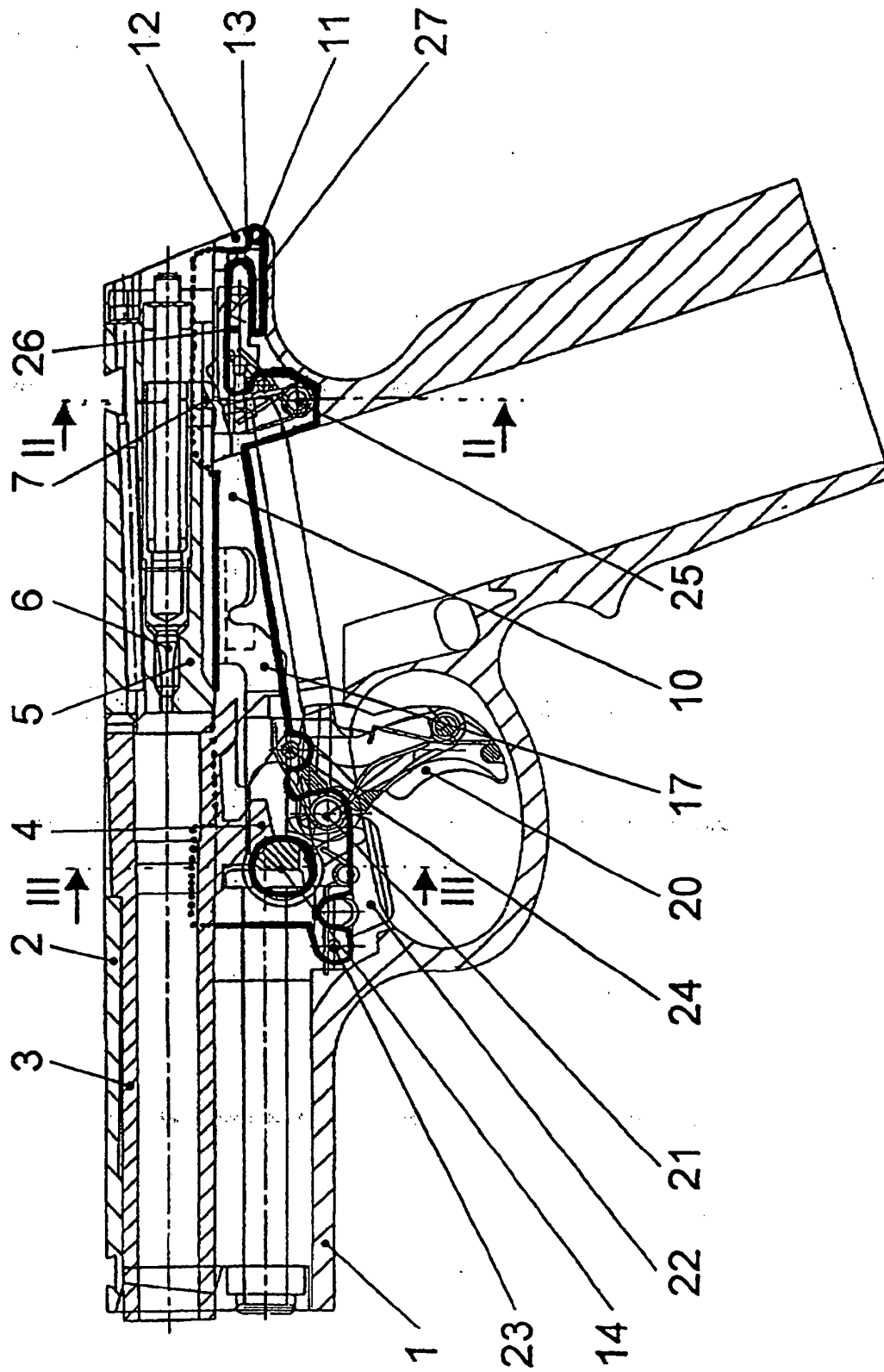
1. Pistol comprising a plastic casing, a trigger mechanism and a slide carriage running lengthways in relation to the casing and containing a barrel and a breech, wherein in the casing (1) a single removable

multi-function part (10), made of metal and having a hole (15), is inserted on which the guides (34, 35) for the slide carriage (2) are formed and in which all movable elements (20, 22, 26) of the trigger mechanism are arranged or located, **characterised in that** the pistol comprises a dismounting lever shaft (14) known per se and located cross-wise in the casing, wherein the dismounting lever shaft (14) can be inserted into the hole (15) thus creating the connection between the casing (1) and the multi-function part (10).

2. Pistol according to claim 1, **characterised in that** a recess (13) for an extension (11) of the multi-function part (10) is provided in the rear wall (12) of the casing (1).
3. Pistol according to claim 1 with a lockable barrel in the slide carriage, **characterised in that** the means of control (33) for the locking are formed on the multi-function part (10).

Revendications

1. Pistolet constitué d'une carcasse en matière synthétique, d'une glissière de canon guidée dans le sens longitudinal de la carcasse, et contenant un canon et une culasse, et d'un mécanisme de détente, dans laquelle une unique pièce multifonctionnelle (10), réalisée en métal, avec un alésage (15), est insérée dans la carcasse (1) de manière à pouvoir être enlevée, les guides (34, 35) pour la glissière de canon (2) étant formés dans cette pièce multifonctionnelle, et tous les éléments mobiles (20, 22, 26) du mécanisme de détente étant montés ou guidés dans cette pièce multifonctionnelle, **caractérisé en ce que** le pistolet présente un arbre (14) de levier de démontage, monté transversalement dans la carcasse, de sorte que l'alésage (15) reçoive l'arbre (14) de levier de démontage, et assure ainsi la liaison entre la carcasse (1) et la pièce multifonctionnelle (10).
2. Pistolet selon la revendication 1, **caractérisé en ce qu'une** découpe (13) pour un prolongement (11) de la pièce multifonctionnelle (10) est prévue dans la paroi arrière (12) de la carcasse (1).
3. Pistolet selon la revendication 1, avec un canon apte à être verrouillé dans la glissière de canon, **caractérisé en ce que** les moyens de commande (33) du verrouillage sont réalisés sur la pièce multifonctionnelle (10).



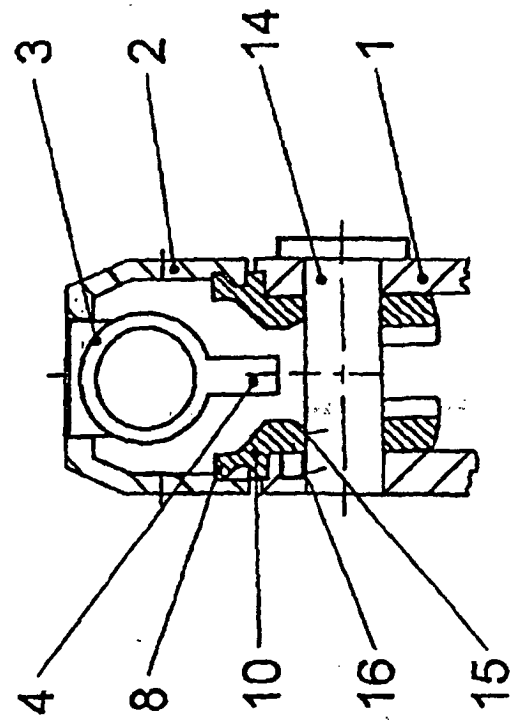


FIG 3

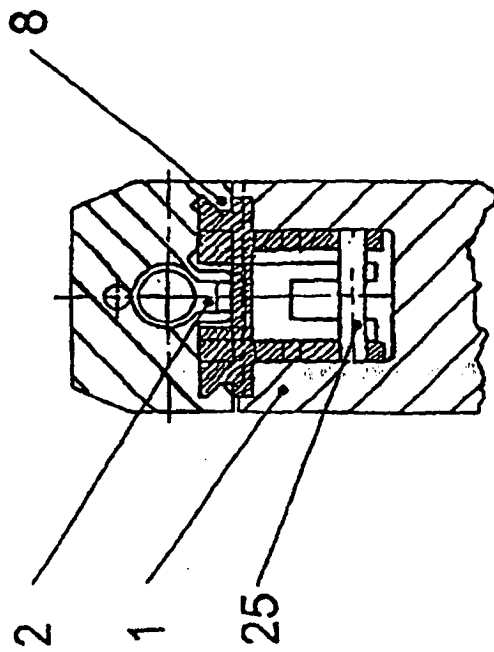


FIG 2

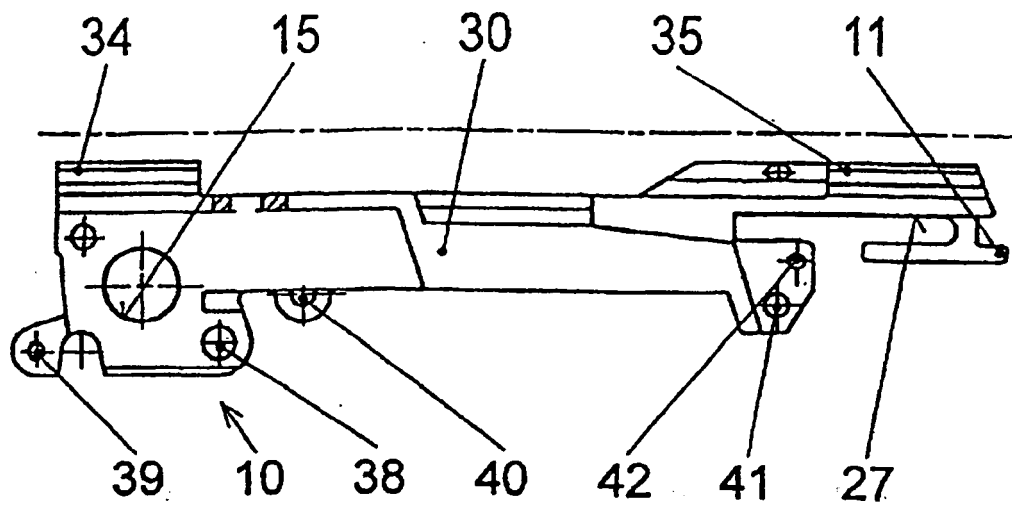


FIG 4

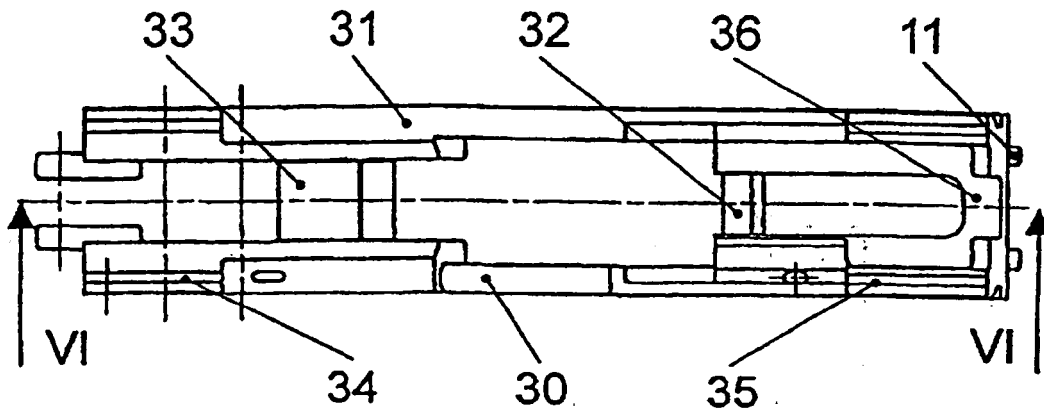


FIG 5

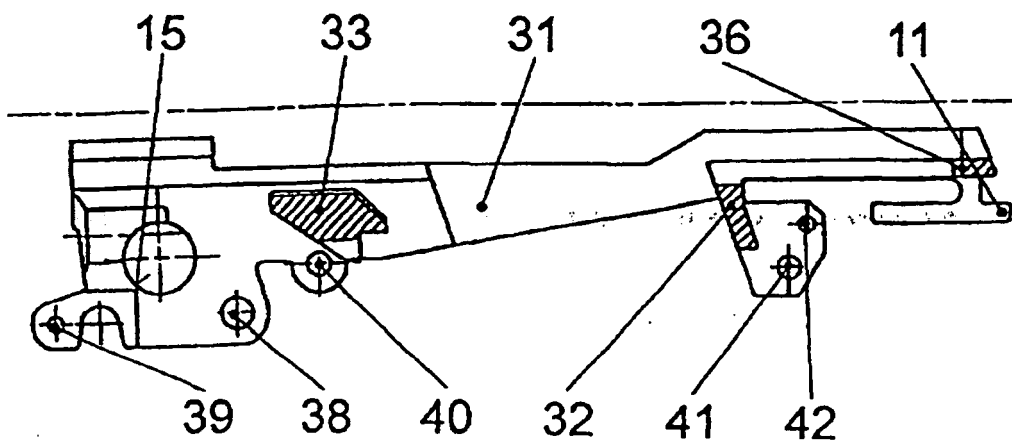


FIG 6

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- AT 47798 [0013]