

Title (en)
Gas-operated automatic fire-arm.

Title (de)
Als Gasdrucklader ausgebildete automatische Feuerwaffe.

Title (fr)
Arme à feu automatique à emprunt de gaz.

Publication
EP 0114204 A2 19840801 (DE)

Application
EP 83110723 A 19831027

Priority
DE 3244316 A 19821130

Abstract (en)
The firearm has a cylinder which is connected to the barrel via a bore and in which cylinder a piston acting on the breech is mounted displaceably, and it has an automatically acting shut-off valve arranged in the connection between the barrel and gas cylinder and intended for regulating the gas supply. The loading operation is executed largely independently of the particular projectile if the firearm has a mounted system (1) which, when a shot is fired, executes a return movement dependent on the shot momentum. The position of the shut-off valve (44) is controlled by an inert mass loaded by a spring (45) and mounted moveably in relation to the mounted system (1), in such a way that, as a result of the coordination of the size of the mass and the force of the spring with the return behaviour of the mounted system, the mass can follow only a slow return movement of this system, as occurs during the firing of ammunition with a weak projectile momentum, and can thereby keep the valve open, whereas the mass lags behind in relation to the system and causes the bore to be closed more, the faster the return movement of the system responds to a strong projectile momentum. Preferably, the shut-off valve is formed by a slide (44) which is arranged in the cylinder (31) and which also directly forms the inert mass determining the valve position and loaded by a spring. <IMAGE>

Abstract (de)
Bei einer als Gasdrucklader ausgebildeten automatischen Feuerwaffe mit einem über eine Bohrung mit dem Rohr der Waffe verbundenen Zylinder, in dem ein auf den Verschuß wirkender Kolben verschiebbar gelagert ist, und mit einem in der Verbindung zwischen Rohr und Gaszylinder angeordneten, automatisch wirkenden Absperrventil zur Regelung der Gaszufuhr, wird eine vom Geschoß weitgehend unabhängige Ausführung des Ladevorganges dadurch bewirkt, daß die Waffe ein lafettiertes System (1) aufweist, das beim Abfeuern eines Schusses eine vom Schußimpuls abhängige Rücklaufbewegung ausführt, und daß die Stellung des Absperrventils (44) von einer in Bezug auf das lafettierte System (1) beweglich gelagerten und von einer Feder (45) belasteten, trägen Masse gesteuert wird, derart, daß infolge der Abstimmung der Größe der Masse und der Kraft der Feder auf das Rücklaufverhalten des lafettierten Systems die Masse nur einer langsamen Rücklaufbewegung dieses Systems, wie sie beim Verschießen von Munition mit schwachem Geschoßimpuls stattfindet, folgen und dabei das Ventil offenhalten kann, wogegen die Masse gegenüber dem System zurückbleibt und umso mehr ein Abschießen der Bohrung bewirkt, je schneller bei starkem Geschoßimpuls die Rücklaufbewegung des Systems erfolgt. Vorzugsweise wird das Absperrventil von einem im Zylinder (31) angeordneten Schieber (44) gebildet, der auch unmittelbar die die Ventilstellung bestimmende und von einer Feder belastete, träge Masse bildet.

IPC 1-7
F41D 5/08; **F41D 5/12**

IPC 8 full level
F41A 5/28 (2006.01); **F41A 5/30** (2006.01)

CPC (source: EP)
F41A 5/28 (2013.01); **F41A 5/30** (2013.01)

Cited by
EP1624275A1; FR2741561A1; ES2138876A1; US7610843B2; US9719739B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
DE 3244316 A1 19840530; EP 0114204 A2 19840801; EP 0114204 A3 19860917

DOCDB simple family (application)
DE 3244316 A 19821130; EP 83110723 A 19831027