

Title (en)

Arrangement in a rapid fire weapon with an external motor for ejecting cartridge cases forwards.

Title (de)

Vorrichtung für einen nach vorn gerichteten Hülsenauswurf einer fremdangetriebenen Maschinenkanone.

Title (fr)

Dispositif pour éjecter les douilles vers l'avant dans un canon automatique à moteur externe.

Publication

EP 0303761 A2 19890222 (DE)

Application

EP 88103841 A 19880311

Priority

DE 3727740 A 19870820

Abstract (en)

[origin: US4869150A] A device performs forwardly oriented case ejection from an externally driven automatic cannon, the cannon having a chamber, a breechblock which is longitudinally movable along a path by the action of a rotating control cylinder and which simultaneously advances an ejecting device for ejecting a cartridge case, and an intermittently rotating rotor having a plurality of rotor pockets disposed circumferentially thereabout for moving a cartridge into the path of the breechblock and for removing a cartridge case from the path of the breechblock, wherein the ejecting device is a case pusher for ejecting empty cartridge cases, the case pusher being coaxially mounted within the rotor for longitudinal movement relative thereto, the case pusher including a plurality of carrier elements projecting radially into respective ones of the rotor pockets; and a connecting arrangement is used for joining the case pusher with the breechblock such that the case pusher is axially displaceable together with the breechblock and the case pusher intermittently rotates with the rotor.

Abstract (de)

Bei einer bekannten Vorrichtung für einen nach vorn gerichteten Hülsenauswurf einer fremdangetriebenen Maschinenkanone sind als Mittel zum Ausstossen der leeren Patronenhülsen beidseitig im Außenbereich eines Rotors fest mit dem Verschuß verbundene relativ lange Ausstosserhebel vorgesehen, die wahlweise je nach der Zuführrichtung die leeren Patronenhülsen einmal aus der linken oder aus der rechten Rotortasche nach vorn ausstossen. Der Hebel wird beim Ausstossen der Hülse ungünstig überlagerten Belastungen ausgesetzt, die sich negativ auf die Einsatzbereitschaft des Verschlusses auswirken können. Die neue Vorrichtung soll stabil und einfach sein, eine hohe Einsatzbereitschaft gewährleisten und negative Einflüsse auf den Verschuß vermeiden. Die Vorrichtung enthält als Mittel 5 zum Ausschleiben der leeren Patronenhülse 7 nach vorn einen innerhalb des Rotors koaxial und längsverschieblich gelagerten Hülsenschieber, der über radial in jede Rotortasche hineinragende stabile Mitnahmeelemente 10 verfügt und über eine robuste Formschlußverbindung 11 derartig mit dem Verschuß 3 verbunden ist, daß er einerseits gemeinsam mit dem Verschuß 3 in axialer Richtung für den Hülsentransport störungsfrei verschiebbar und andererseits intermittierend mit dem Rotor 9 umlaufen kann.

IPC 1-7

F41D 7/00; F41F 17/16

IPC 8 full level

F41A 7/10 (2006.01); **F41A 9/39** (2006.01); **F41A 15/00** (2006.01); **F41A 15/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F41A 7/10 (2013.01 - EP US); **F41A 15/12** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0766056A3; US7153820B2; WO2015007440A1; WO2012160498A2; WO2021022045A1; EP3470516A1; EP2792737A1; EP2902471A1; EP3282004A1; EP2677023A2; EP3438235A1; WO2014018309A1; WO2015032451A1; EP3272847A1; US8093200B2; US8309509B2; EP2617804A1; US8697625B2; EP3339412A1; US10005986B2; US10577565B2; US11261406B2; WO2015032447A1; EP3279304A1; EP3561034A1; EP3666870A1; EP4276163A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0303761 A2 19890222; EP 0303761 A3 19891018; EP 0303761 B1 19920909; DE 3727740 A1 19890302; DE 3874461 D1 19921015; US 4869150 A 19890926

DOCDB simple family (application)

EP 88103841 A 19880311; DE 3727740 A 19870820; DE 3874461 T 19880311; US 23767288 A 19880826