

Title (en)

Belt feeder for a gas operated automatic gun having two feeder sprockets each driven by a feeder shaft.

Title (de)

Gurtzuführer einer gasdruckbetätigten automatischen Rohrwaŕfe mit zwei von je einer Zuführwelle angetriebenen Zuführwellensternen.

Title (fr)

Alimentation de type à bande pour canon automatique à chargement par action de gaz avec deux tambours à griffes, chacun entraîné par un arbre.

Publication

EP 0038399 A1 19811028 (DE)

Application

EP 81100645 A 19810129

Priority

DE 3015130 A 19800419

Abstract (en)

[origin: EP0038399B1] 1. Ammunition feeder for an automatic gas-operated gun, particularly cannon wherein cartridges are fed into the loading chamber of the gun from two sides alternately by means of star wheels, each associated with a feed shaft (5) and engaging respective ammunition belts, each shaft being rotated in alternation about the feed path of a cartridge by means of a gas piston, actuated by propelling gas derived from the gun barrel, and using one ratchet pawl or the like, characterized by the fact that each feed shaft (5) carries a forwardmotion brake limiting the rotation of the star wheels at the end of the belt feed, a ratchet wheel (6) in each gap of which one pawl (4) is subject to the force of one spring (7) directed towards the particular associated feed shaft (5) is engaged in such a way as to be pivotable towards the axis of the feed shaft (5), the pawl (4) by means of a cam (2) on a driving pinion (1) rotatable therewith and a control pin (3) interposed between the said cam (2) and the pawl (4) at the moment when the feed shaft is not being moved by the gas piston being disengaged from the gaps between the pawls on the ratchet wheel (6) during rotation of the feed shaft, that is during the belt transport, but entering the gaps between the pawls and remaining therein at the end of the rotation.

Abstract (de)

Bei einem Gurtzuführer einer gasdruckbetätigten ?auto?matischen Rohrwaŕfe erfolgt die Patronenzufuhr in den Laderaum der Waŕfe abwechselnd von zwei Seiten über in jeden Gurt eingreifende Zuführwellensterne je einer Zuführwelle (5), die von einem Gaskolben über je eine Schaltratsche o. dgl. wechsel - und schrittweise um die Vorschubstrecke einer Patrone gedreht werden. Um ein Einklemmen der Patronen durch die Zuführwellensterne der Zuführwelle (5) infolge eines zu weiten Drehschrittes zu verhindern, wodurch deren Ableitung durch den Verschluss behindert und in nachteiliger Weise die Kadenz erniedrigt wird, ist auf jeder Zuführwelle (5) ein Klinkenrad (6) angeordnet, in dessen Klinkenlücken je eine Sperrklinke (4) eingreift, die unter der Kraft je einer Feder (7) in Richtung zur Achse der Zuführwelle (5) hin schwenkbar ist. Die Sperrklinke (4) wird mittels einer Steuerkurve (2) an einem koaxialen Antriebsritzel (1) und einem zwischen dieser Steuerkurve (2) und der Sperrklinke (4) eingesetzten Steuerstift (3) dann wenn die Zuführwelle von dem Gaskolben nicht bewegt wird, mit den Klinkenlücken des Klinkenrades (6) ausser Eingriff gebracht. Während der Drehung der Zuführwelle (5), also während des Gurttransports, fährt die Sperrklinke (4) jedoch in die Klinkenlücken des Klinkenrades (6) ein, ist am Ende der Drehung in diese eingerastet und begrenzt somit ruckartig den Gurttransport.

IPC 1-7

F41D 10/04

IPC 8 full level

F41A 9/30 (2006.01); **F41A 9/37** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F41A 9/30 (2013.01 - EP US); **F41A 9/37** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- US 2375219 A 19450508 - GENTRY GEORGE C, et al
- DE 1807929 A1 19690619 - FRANCE ETAT
- DE 2809505 A1 19790913 - RHEINMETALL GMBH

Cited by

CH666956A5; EP0072421A3

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0038399 A1 19811028; **EP 0038399 B1 19840808**; DE 3015130 A1 19811022; DE 3165305 D1 19840913; ES 257133 U 19810716; ES 257133 Y 19820101; US 4932307 A 19900612

DOCDB simple family (application)

EP 81100645 A 19810129; DE 3015130 A 19800419; DE 3165305 T 19810129; ES 257133 U 19810326; US 37464682 A 19820504