

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 72 (2)

IZDAN 1 OKTOBRA 1938.

PATENTNI SPIS BR. 14283

Československá Zbrojovka a. s., Brno, Č. S. R.

Uredjaj za okidanje za automatska oružja.

Prijava od 1 septembra 1937.

Važi od 1 maja 1938.

Naznačeno pravo prvenstva od 24 septembra 1936 (Č. S. R.)

Pronalazak se odnosi na uredjaj za okidanje za automatska oružja, koji se može podešavati kako za trajnu vatru (paljbu) tako i za pojedinačnu vatru. Pronalasku je cilj takvo izvođenje uradaja za okidanje, kojim bi se postiglo uprošćenje, ne samo u pogledu samoga izvođenja (izrade), već i u pogledu rukovanja. Ovaj se cilj postiže izvođenjem uradaja za okidanje po ovom pronalasku, koji se sastoji u tome, što je na okidaču postavljen uredjaj koji se može pomerati, i koji radi zajedno sa polugom za okidanje, i koji se stavlja u dejstvo okidačem, kao i koji se pomoću ovoga upravlja pri podešavanju za trajnu vatru (paljbu), ili za pojedinačnu vatru.

Iskorišćenjem okidača ne samo za stavljanje u dejstvo ovog uradaja, već i za podešavanje ovoga izostaje do sada upotrebljavani pomoćni uredjaj koji su stavljeni u dejstvo zasebno i koji su za ovaj cilj zahtevali samostalan organ. Prema daljem izvođenju po pronalasku se uprošćuje naročito uredjaj za okidanje, kod kojeg je uredjaj, koji stavlja u dejstvo polugu za okidanje postavljen na okidaču, koji vrši potiskujuće i rotaciono kretanje, i kod kojeg se za vreme potiskujućeg kretanja okidača stavlja u dejstvo uredjaj, a naprotiv se ovaj za vreme rotacionog kretanja tako upravlja, da se on podešava ili u položaj za trajnu vatru (paljbu) ili u položaj za pojedinačnu vatru.

Na priloženom je nacrtu kao jedan primer izvođenja pronalaska pokazan uredjaj za okidanje sa okidačem, koji vrši potiskujuće i rotaciono kretanje.

Sl. 1 pokazuje podužni presek uradaja za okidanje koji se nalazi u osiguranom položaju. Sl. 2 pokazuje podužni presek a sl. 3 poprečni presek po liniji III—III iz sl. 2 istog uradaja podešenog na trajnu vatru. Sl. 4 i 5 pokazuju slične preseke uradaja za okidanje podešenog u položaj za pojedinačnu vatru. Na sl. 6, 7, 8 je dugme za okidanje ucrtano u različitim položajima u izgledu u pravcu strelice p (sl. 1) i delimično u preseku a na sl. 9 je ovo dugme pokazano u izgledu odozgo.

U kutiji 1 okidača je na čepu 2 postavljena dvokraka poluga za okidanje, čiji je jedan krak 3 snabdeven otvorom 4 i opterećen oprugom 8, dok naprotiv drugi krak 5 poluge zahvata u putanju zatvaračevog mehanizma i u pokazanom primeru radi zajedno sa ispadom 6 nosača zatvaračevog dela 7.

Okidač se obrazuje polugom 10 za okidanje koja je postavljena pomerljivo i obrtno u ležištima 11 i 12 kutije 1. Zadebljani kraj poluge 10 je izveden kao dugme 14 koje je snabdeveno ispadom 15, koji olakšava rukovanje okidačem za vreme rotacionog kretanja. Dugme 14 za pritisak je na obimu snabdeveno zasekom 16 (sl. 9), koji prelazi u dva podužna izreza 18 i 19 koji se nalaze međusobno pomereno za 90° i koji su postavljeni na obema bočnim stranama čelone površine 17. U udubljenje 16 zahvata zubac 20 koji je izveden na ležištu 11 za dugme za okidanje.

Na poluzi 10 za okidanje je postavljen klatljivi uredjaj Y koji s jedne strane radi zajedno sa polugom za okidanje a s druge strane radi zajedno sa zatvaračevim

mehanizmom i omogućuje pojedinačnu vatru. Ovaj se uređaj, koji obrazuje tako zvani prekidač, sastoji iz čaure 25 koja je postavljena koncentrično sa polugom 10 za okidanje i koja je na jednoj strani snabdevena ležištem 27 sa zidom 26 za polugu 10 za okidanje okidača. Ležište je tako izvedeno, da omogućuje klatljivo kretanje prekidača. Čaura 25 je snabdevena kracima, od kojih jedan krak 28, koji prolazi kroz otvor 13 u ležištu 12 radi zajedno sa krakom 3 poluge za okidanje, dok naprotiv drugi krak 29 koji se završava zaobljenom glavom 30 strči u putanju zatvaračevog mehanizma, i radi zajedno sa ispadom 31 na nosaču zatvarača.

Prekidač je kod podešavanja u položaj za trajnu ili pojedinačnu vatru upravljao pomoću sredstava koja su postavljena na poluzi 10 za okidanje i koja stupaju u dejstvo za vreme rotacionog kretanja. Prekidač tada deluje kao dvokraka poluga, čiji je jedan kraj iz dva dela i jednim delom 28 radi zajedno sa polugom za okidanje a drugim delom 29 radi zajedno sa zatvaračevim mehanizmom, dok naprotiv drugi krak ove poluge obrazuje čaura 25 koja radi zajedno sa upravljajućim sredstvima koja su postavljena na poluzi za okidanje. Ova se sredstva sastoje iz ispada 36, 37 izvedenih na koturu (ploči) 35 poluge za okidanje i nalazećih se međusobno pomerenom za 90°.

Ispad 36 radi tada zajedno sa površinom 33, a ispad 37 sa površinom 34 čaure 25.

Potiskivajuće kretanje poluge za okidanje se prenosi na prekidač pomoću prstena 39, na koji pomoću zida 26 naleže oprugom 46 opterećeni prekidač.

Na četvorougao delu 10' poluge 10 za okidanje je postavljena pomerljivo kutija 40, koja ima prsten 41 sa ispadom vena sredstvima za podešavanje mehanizma za okidanje radi zajedno sa ispadom 43 poluge za okidanje. Kutija 40 je snabdevena sredstvima za podešavanje mehanizma za okidanje i ima u ovom cilju na svojoj čeonj površini radijalni zubac 44, koji radi zajedno sa radijalnim izrezima 45 koji su izvedeni na čeonj površini ležišta 12.

Na kutiju 40 se naslanja opruga 46, koja svojim drugim krajem opterećuje prekidač i tako obrazuje ne samo povratnu oprugu za prekidač i polugu za okidanje za vreme povratnog potiskujućeg kretanja, nego i elastični oslonac za prekidač za vreme njegovog klatljivog kretanja i prekidač po njegovom izvođenju iz osnovnog položaja vraća nazad u ovaj položaj.

Dejstvo mehanizma za okidanje je sledeće:

U položaju mehanizma za okidanje pokazanom na sl. 1, 6 i 9 se zubac 20 nalazi prema čeonj površini ispada 17 dugmeta 14 poluge za okidanje, čime se sprečava potiskujuće kretanje poluge 10 za okidanje i stavljanje u dejstvo poluge za okidanje. U ovom položaju mehanizma za okidanje se nalazi ispad 42 kutije 40 ispod ispada 43 kraka 5 poluge za okidanje, tako, da se ova ne može obrtno pomerati. Mehanizam za okidanje je u ovom položaju osiguran.

Usled obrtanja dugmeta 14 u ležištu 11 u položaj II koji je pokazan na sl. 7 ispad 36 neokruglog kotura 35 naleže na gornju površinu 33 čaure 25 (sl. 3), prekidač se izvodi iz svog osnovnog položaja, usled čega se kraci 28 i 29 prekidača spuštaju kao što je pokazano na sl. 2. U ovom se položaju dugmeta nalazi ispad 20 prema izrezu 19, koji ne sprečava potiskujuće kretanje poluge 10 za okidanje, ako se dehije na dugme 14 u pravcu strele p. Poluga za okidanje se pomera, pri tome sabija oprugu 46 i zahvata sobom i prekidač, čiji krak 28 nailazi na krak 3 poluge za okidanje, i ovaj obrtno pomera. Usled toga se oslobada zatvaračev mehanizam, koji se kreće pod pritiskom sabijene opruge u pravcu strelice q i hitac se odašilje. Krak 28 prekidača održava polugu za okidanje dotle u izmahnutom (obrotno pomerenom) položaju, dok prst strelca pritiskuje na dugme za pritisak okidača. Krak 5 poluge za okidanje ne zahvata u putanju zatvaračevog nosača i ne sprečava kretanje. Oružje sa mehanizmom za okidanje je podešeno na automatsku vatru (serijsko gadanje).

Ako se poluga za okidanje nalazi u položaju koji je pokazan na sl. 4, 5 i 8, oružje je podešeno na pojedinačnu vatru. U ovaj se položaj mehanizam za okidanje podešava obrtnjem dugmeta 14 poluge 10 za okidanje. Pri obrtnju dugmeta 14 izrez 18 se postavlja prema zupcu 20, tako, da se omogućuje otiskivanje okidača. Za vreme obrtnog kretanja poluge 10 za okidanje pritiskuje ispad 37 neokrugli kotur 35 na donju površinu 34 čaure 25, usled čega se prekidač tako obrtno pomera iz svog osnovnog položaja, da njegov krak 29 sa glavom 30 ulazi u putanju ispada 31 nosača zatvaračevog dela 7. Usled pritiska na okidač pomera se poluga 10 za okidanje, zahvata prekidač, čiji krak 28 obrtno pomera polugu za okidanje, koja nosač zatvaračevog dela oslobada za kretanje prema napred i dolazi do pucanja (odašiljanja hitca). Za vreme kretanja nosača zatvaračevog dela prema napred nailazi njegov ispad 31 na zaobljenu glavu 30 prekidača, pritiskuje je prema dole nasuprot dejstvu

opruge 46 i to tako, da se njen krak 28 postavlja prema otvoru 4 u kraku 3 poluge za okidanje. Pošto se ovaj dejstvom opruge 8 ne pritiskuje, to se on obrtno pomena nazad u prvobitni položaj, pri čemu kraj njegovog kraka 5 ulazi u putanju nosača zatvaračevog dela, koji on po izvršenom povratnom kretanju čvrsto drži. Za ispaljivanje sledećeg metka (htica) je potrebno, da se najpre oslobodi okidač, za vreme kojeg se kretanja prekidač dejstvom opruge 46 vraća u položaj koji je pokazan na sl. 4, i da se po tome okidač opet okine.

Opisani i na nacrtu pokazani mehanizam za okidanje predstavlja samo jedan primer izvođenja pronalaska, a detalji izvođenja mogu biti menjani, a da se time ne izmeni bitnost ovog pronalaska.

Patentni zahtevi:

1) Mehanizam za okidanje za automatska oružja, naznačen time, što je na okidaču (10) postavljen jedan uređaj za prekidanje (Y), koji sa ovim radi zajedno, pri čemu se sam uređaj stavlja u dejstvo pomoću okidača, kao i pomoću ovoga se upravlja pri podešavanju u položaj koji omogućuje trajnu vatru (paljbu) ili pojedinačnu vatru.

2) Mehanizam za okidanje po zahtevu 1, naznačen time, što je uređaj za prekidanje (Y) tako postavljen na okidaču, koji vrši potiskujuće i rotaciono kretanje, da on sleduje potiskivajućim kretanjima okidača (10) u cilju paljbe, dok naprotiv za vreme rotacionog kretanja okidača vrši klatljivo kretanje u vertikalnoj ravni u cilju podešavanja u položaj za trajnu ili pojedinačnu paljbu.

3) Mehanizam za okidanje po zahtevu 1—2, naznačen time, što prekidač (Y) obrazuje čauru (25) uležajenu na okidaču i snabdeveno sa dva kraka (28, 29) od kojih jedan krak (28) radi zajedno sa polugom za okidanje (3, 5) a drugi krak (29) sa zatvaračevim mehanizmom (7).

4.) Mehanizam za okidanje po zahtevu 2 i 3, naznačen time, što telo ima dve međusobne za 180° pomerene upravljajuće površine (33, 34), koje kod podešavanja prekidača u položaj za trajnu ili pojedinačnu paljbu rade zajedno sa upravljajućim sredstvima (36, 37) na poluzi za okidanje.

5.) Mehanizam za okidanje po zahtevu 4, naznačen time, što se upravljajuća sredstva, koja rade zajedno sa upravljajućim površinama prekidača obrazuju međusobno za 90° pomeranim i na koturu (35) poluge (10) za okidanje postavljenim ispadima (36, 37).

6.) Mehanizam za okidanje po zahtevu 1—4, naznačen time, što je ležište (27) za ležišno postavljanje prekidača na poluzi (10) za okidanje izvedeno na poprečnom zidu (26) prekidačevog tela (25), koji s jedne strane rade zajedno sa na poluzi (10) za okidanje postavljenim sredstvima (39) za vreme potiskujućeg kretanja okidača u jednom pravcu (pravac strelice p) i s druge strane sa elastičnim sredstvima (46) koja deluju na drugu stranu poprečnog zida (26) prekidača za vreme kretanja u suprotnom pravcu.

7.) Mehanizam za okidanje po zahtevu 5, naznačen time, što elastična sredstva, koja prekidač tako opterećuju, da on sleduje kretanju nazad poluge za okidanje, obrazuju povratnu oprugu (46) poluge (10), koja opruga jednovremeno služi kao oslonac prekidača i takode kao povratna opruga pri klatljivom kretanju.

8.) Mehanizam za okidanje po zahtevu 1—7, naznačen time, što je krak (3) poluge za okidanje koji radi zajedno sa delom (28) prekidača, snabdeven kružnim žljebom (4) koji pri podešavanju mehanizma za okidanje na pojedinačnu vatru prekidaču saradnju sa krakom prekidača za vreme izvođenja iz osnovnog položaja uz dejstvo mehanizma (7) za zatvaranje i time omogućava pomeranje poluge za okidanje u položaj u kojem ova zahvata u putanju mehanizma za zatvaranje.

Fig.1

Ad pat. br. 14283

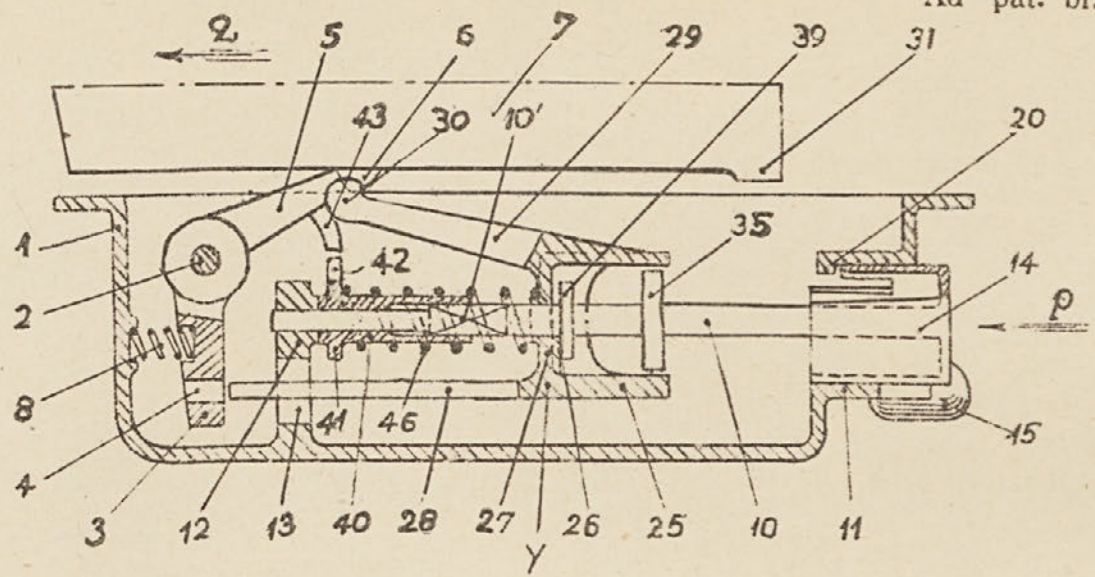


Fig.2

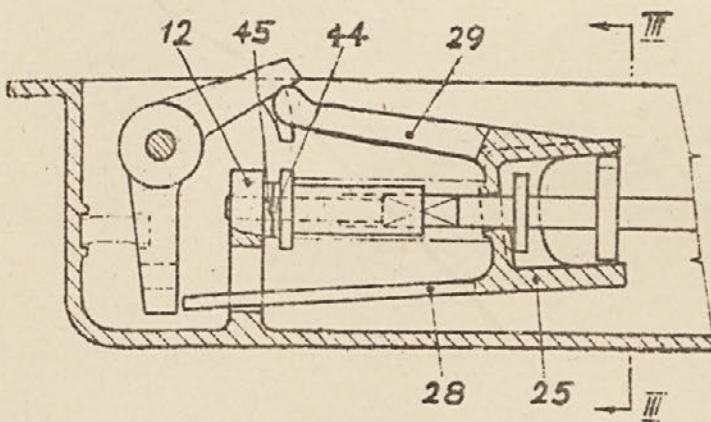


Fig.3

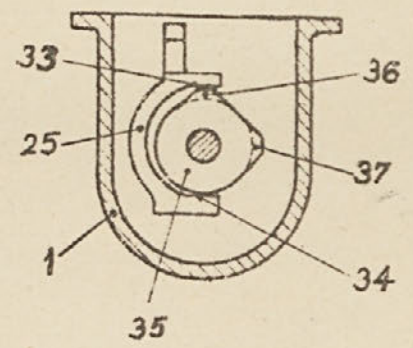


Fig.4

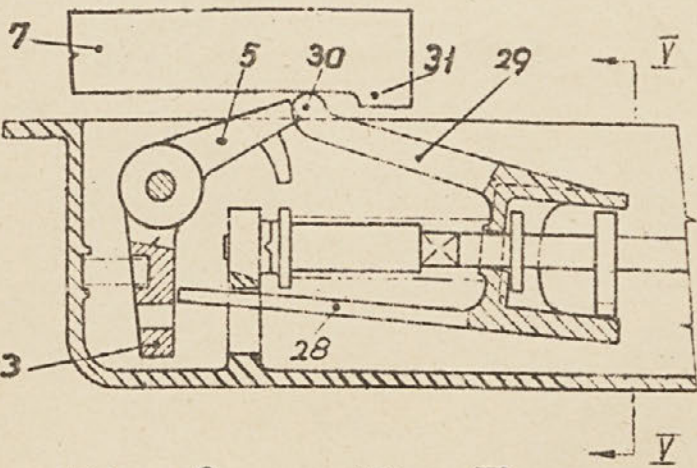


Fig.5

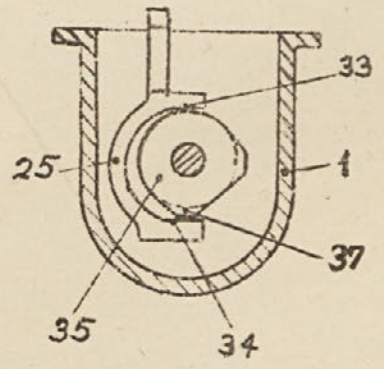


Fig.6

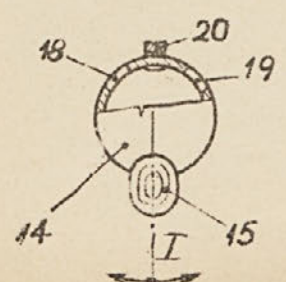


Fig.7

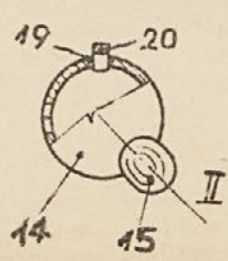


Fig.8

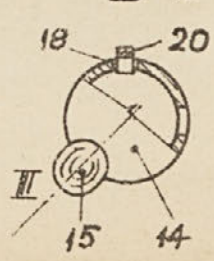


Fig.9

