

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 72 (2)

IZDAN 1 MAJA 1939.

PATENTNI SPIS BR. 14842

Československa zbrojovka a. s., Brno, Č. S. R.

Mehanizam za okidanje za automatsko oružje.

Prijava od 29 juna 1937.

Važi od 1 decembra 1938.

Naznačeno pravo prvenstva od 20 jula 1936 (Č. S. R.).

Predmet ovog pronalaska jeste mehanizam za okidanje za automatska oružja. Kod do sada poznatih mehanizama za okidanje su uređaji koji služe za podešavanje različitih vrsta pucanja, kao i za osiguranje mehanizma za okidanje protiv okidanja služeći uređaji stavljeni u dejstvo pomoću naročitih poluga postavljenih obično na strani okidača postavljenih poluga. Nezgoda jednog takvog mehanizma za okidanje nije samo njegova komplikovana konstrukcija, nego i otežano manipulisanje, koje zahteva duže vreme za stavljanje u dejstvo organa, rastavljenih po mestu kao: okidača i mehanizma za osiguranje, zajedno sa mehanizmom koji služi za podešavanje različitih vrsta pucanja.

Ove se nezgode otklanjaju uređajem po pronalasku, koji se sastoji u tome, što je mehanizam za okidanje snabdeven jednim organom koji je tako postavljen u kutiji okidača, da on može vršiti različite vrste kretanja, pri čemu je organ snabdeven sredstvima, koja za vreme ovih različitih kretanja organa stupaju u dejstvo i omogućuju mu s jedne strane stavljanje u dejstvo poluge za okidanje za vreme pucanja, i s druge strane podešavanje i utvrđivanje mehanizma za okidanje za proizvodnju vrstu pucanja, kao i osiguranje mehanizma protiv okidanja. Prema daljem izvodenju pronalaska ovaj organ obrazuje okidač, koji vrši pomerajuće i obrtno kretanje, pri čemu se pomerajuće kretanje upotrebljuje za stavljanje u dejstvo poluge za okidanje, do naprotiv rotaciono kre-

tanje služi za podešavanje mehanizma za okidanje ili u osiguravajući položaj, ili u položaj koji omogućuje trajno pucanje (paljbu) ili pojedinačno pucanje.

Rasporedom jednog jedinog organa, kako za stavljanje u dejstvo poluge za okidanje za vreme pucanja, tako i za podešavanje i osiguranje mehanizma za okidanje, ovaj se mehanizam znatno uprošćuje, što ne samo olakšava rukovanje oružjem, nego i povećava sigurnost u radu.

Na priloženom je nacrtu pokazan jedan primer izvodenja mehanizma za okidanje po pronalasku. Na sl. 1 je kutija okidača pokazana u podužnom preseku sa mehanizmom za okidanje u osiguranom položaju. Na sl. 2 je u istom preseku pokazan mehanizam u neosiguranom položaju pri na dole pritisnutom okidaču. Sl. 3 pokazuje okidač u izgledu u pravcu strele s. Sl. 4 pokazuje delimičan presek po liniji IV-IV iz sl. 2 u izgledu s desna na levo pri skinutom okidaču. Sl. 5 pokazuje u izgledu detalj uređaja za podešavanje okidača. Sl. 6 pokazuje izgled okidačevog dugmeta za pritisak.

Sa 1 je obeležena kutija mehanizma za okidanje. Kutija može biti snabdevena pištoljskom drškom ili ručicama uvek prema upotrebi oružja, koje pak, radi veće uprošćenosti nacrtu, nisu ovde pokazane. Sam mehanizam za okidanje se sastoji iz poluge za okidanje, koja radi zajedno sa mehanizmom zatvarača i iz organa, koji vrši različita kretanja i pri izvesnoj određenoj podešenosti stavlja u dejstvo polugu za

okidanje za vreme pucanja. Ovaj organ obrazuje stvarni okidač mehanizma i sastoji se iz poluge 5, koja je postavljena u ležištima 2,3 izvedenim na kutiji 1. Poluga 5 je na jednom kraju snabdevena pojačanom cilindričnom glavom 6, koja je postavljena u ležište 4 u kutiji 1. Pojačana (zadebljana) glava obrazuje dugme za pritisak za lakše stavljanje u dejstvo okidača. Na drugom kraju je poluga 5 završena zaobljenjem 7, koje radi u vezi sa krakom 8 poluge za okidanje postavljene obrtno na čepu 9. Drugi krak 10 zahvata, pošto je on pod dejstvom opruge 13, svojim ispadom u putanju za povratno kretanje zatvaračevog mehanizma. U pokazanom primeru je nosač 12 zatvaračevog dela taj, sa čijim ispadom 11 radi zajedno ispad 10 poluge za okidanje.

Okidač 5 je po pronalasku snabdeven sredstvima, koja služe za podešavanje i utvrđivanje mehanizma za proizvoljnu vrstu pucanja, kao i za osiguranje mehanizma, da ne bi mogao biti okinut.

Za podešavanje mehanizma za okidanje služi uređaj x (sl. 6), koji se sastoji iz udubljenja na obimu cilindričnog dugmeta 6 za pritisak. Udubljenje je s jedne strane ograničeno čeonom površinom 15, a s druge strane podužnim prerezima 16, 16', koji su izvedeni na obimu u pravcu podužne ose okidača 5. Podužni prerezi (izrezi) 16, 16' imaju širinu, koja odgovara širini ispada 14 ležišta. Dugme 6 za pritisak je dalje snabdeveno ispadom 17 za lakše stavljanje u dejstvo okidača 5 kod obrtnog kretanja. Ovaj ispad jednovremeno vrši funkciju skazaljke za pokazivanje podešenog položaja okidača 5, koji je brojkama ili slovima i strelicama obeležen na spoljnjem zidu kutije 1.

Poluga 5 između ležišta 2 i 3 ima četvorougaozni presek i nosi kotur 20 sa produženom glavčinom 23. Kotur 20 nosi sredstva koja rade zajedno sa nepomičnim delom mehanizma za okidanje i utvrđuju podešeni položaj okidača. Ova se sredstva sastoje iz radijalnog, ošrog zupca (26) koji je izveden na čeonj strani kotura 20 (sl. 5) koja je okrenuta ležištu 2. Na glavčini ležišta 2 su postavljena radijalna udubljenja 27 (sl. 4) koji su međusobno pomešana za 45° i čiji oblik odgovara radijalnom zupcu 26 koji se prema podešenosti dovodi u zahvat sa njima. Na kotur 20 se naslanja koncentrično sa polugom 5 postavljena opruga 30 koja se drugim krajem naslanja na prsten 28 poluge 5. Opruga 30 dejsivuje s jedne strane na kotur 20, tako, da se njegov zubac 26 nalazi u udubljenju 27, a s druge strane ona pomera okidač po izvršenom odapinjanju u

prvobitni položaj nazad, posle čega se prsten 28 priljubljuje na ležište 3.

Osim sredstava za utvrđivanje kotur 20 nosi sredstva koja rade zajedno sa polugom 10 za okidanje i obrazuju osiguranje mehanizma za okidanje. Ova se sredstva sastoje iz ispada 21, koji radi zajedno sa ispadom 22 koji je izveden na kraju 10 poluge za okidanje.

Kod pucanja strelac pritskuje prstom na dugme 6 za pritisak na okidaču 5 i potiskujuće se kretanje prenosi na polugu 8 za okidanje, koja oslobada nosač 12 zatvaračevog dela, čiji ispad na poznat način stavlja u dejstvo udarni čep.

U položaju koji je pokazan na sl. 1 je mehanizam za okidanje osiguran, tako, da se ne može vršiti okidanje odnosno ispaljivanje metka. U osiguranom se položaju zubac 14 ležišta 4 nalazi prema čeonj površini 15 (sl. 1, 6) dugmeta 6 za pritisak i sprečava pomeranje u pravcu strele s. Mehanizam za okidanje ima za vreme ovog položaja ne samo osiguran okidač, koji se ne može pomerati, nego i polugu za okidanje, pošto se ispad 21 kotura 20 nalazi prema ispadu 22 i tako sprečava klatljivo pomeranje poluge za okidanje, koje bi moglo nastati nevoljno za vreme potresa oružja, čime se izbegava slučajno okidanje. Obrtanjem dugmeta 6 za pritisak pomoću ispada 17 za stavljanje u dejstvo na desno ili na levo za 45° (sl. 3) se mehanizam podešava za okidanje, odnosno za pucanje. Jedan položaj može biti izveden za trajno pucanje, a drugi za pojedinačno pucanje, naročito kad je mehanizam za okidanje snabdeven sa kakvim prekidčem, koji može biti proizvoljne konstrukcije i iz ovog razloga nije pokazan. Za vreme obrtanja dugmeta 6 za pritisak četvorougaozni deo 25 poluge zahvata sobom kotur 20, pri čemu zubac 26 izlazi iz radijalnog udubljenja 27. Za vreme ovog kretanja se pomera kotur 20 aksijalno po poluzi 5 za okidanje za visinu zupca i pri tome pritiskuje oprugu 30. Kod obrtanja za 45° zubac 14 ležišta nailazi na zid izreza 16 ili 16', tako, da se sprečava dalje obrtanje ili obrtanje preko mere, i podešava se mehanizam za okidanje radi odašiljanja metka se podešava, jer ispad 21 kotura 20 ne stoji na putu kretanju poluge za okidanje. Kod podešavanja okidača 5 u odgovarajući položaj zubac 26 zapada u dalje radijalno udubljenje 27 na ležištu 2, pošto je on pod pritiskom opruge 30 koja deluje na kotur 20, usled čega je mehanizam za okidanje utvrđen. Prema zupcu 14 se nalazi žljeb 16 ili 16' dugmeta za pritisak, koji ne sprečava pomeranje okidača, koje je potrebno za stavljanje u

dejstvo poluge 8 za okidanje za vreme pucanja.

Pokazani i opisani mehanizam za okidanje predstavlja razume se samo jedan primer zvođenja i njegovi se detalji mogu menjati, a da se time ne izmeni bitnost ovog pronalaska.

Patentni zahtevi:

1.) Mehanizam za okidanje za automatska vatrena oružja, naznačen time, što okidč (5), koji se obrazuje polugom postavljenom podužno pomerljivo i obrtno u kutiji (1) mehanizma za okidanje, s jedne strane svojim potiskujućim pomeranjem stavlja u dejstvo polugu (8, 10) u cilju okidanja, a s druge strane se svojim obrtnim kretanjem može da podesi u položaj za pucanje i osiguravajući položaj.

2.) Mehanizam za okidanje po zahtevu 1, naznačen time, što je poluga za okidanje snabdevena neposredno sa dva različita sigurnosna uređaja (x, y) koji deluju na obrtno kretanje, od kojih jedan uređaj (x) u jednom položaju okidača sprečava potiskujuće kretanje koje je potrebno za stavljanje u dejstvo okidača, dok drugi uređaj (y) u istom položaju okidača radi zajedno sa polugom (8, 10) za okidanje i vatreno oružje osigurava protiv nevoljnog okidanja (pucanja).

3.) Mehanizam za okidanje po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što se jedan sigurnosni uređaj (x) sastoji iz kakvog upravljajućeg žljeba koji je izveden na okidačevom dugmetu za pritisak, i koji prinudno zajedno radi sa zupcem (14).

4.) Mehanizam za okidanje po zahtevu 3, naznačen time, što upravljajući žleb ima dva paralelna izreza (16, 16') koji se pružaju u pravcu podužne ose okidača i koji su raspoređeni simetrično sa čeonom površinom (15), pri čemu čeonu površinu

(15) služi za sprečavanje potiskujućeg kretanja okidača.

5.) Mehanizam za okidanje po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što se drugi osiguravajući uređaj (y) sastoji iz jednog kotura (20, 23), koji je postavljen pomerljivo na poluzi (5) za okidanje i sa ovom se može obrtno kretati n. pr. pomoću kakvog četvorougaoog dela (25) i osim osiguravajućeg sredstva (21) za polugu (8, 10) za okidanje nosi još sredstva (26) za utvrđivanje okidača.

6.) Mehanizam za okidanje po zahtevu 5, naznačen time, što se sredstva za utvrđivanje sastoje iz radijalnog zupca (26) koji je raspoređen na čeonoj površini kotura (20) i radi zajedno sa radijalnim udubljenjima (27) koja su izvedena na čeonoj površini ležišta (2) koje prima polugu za okidanje.

7.) Mehanizam za okidanje po zahtevu 5 i 6, naznačen time, što je kotur sa sredstvima za utvrđivanje opterećen oprugom (30) koja je raspoređena koncentrično sa polugom za okidanje, i koja omogućuje relativno potiskujuće kretanje kotura prema okidaču, i okidač, po puštanju dugmeta za pritisak, vraća u neokinuti položaj.

8.) Mehanizam za okidanje po zahtevu 7, naznačen time, što je ležište za ležanje okidača (5) izvedeno kao osloni deo, koji radi zajedno sa prstenastim dodatkom (28) koji je opterećen oprugom (30), i kojim se ograničava povratno kretanje okidača.

9.) Mehanizam za okidanje po zahtevu 1, 2, 5, do 8, naznačen time, što sigurnosno sredstvo za polugu za okidanje pomoću ispada u podešenom položaju kotura (20) radi zajedno sa protivispadom (21) koji je izveden na jednom kraku (10) poluge za okidanje i sprečava klatljivo pomeranje poluge za okidanje.

Fig.1

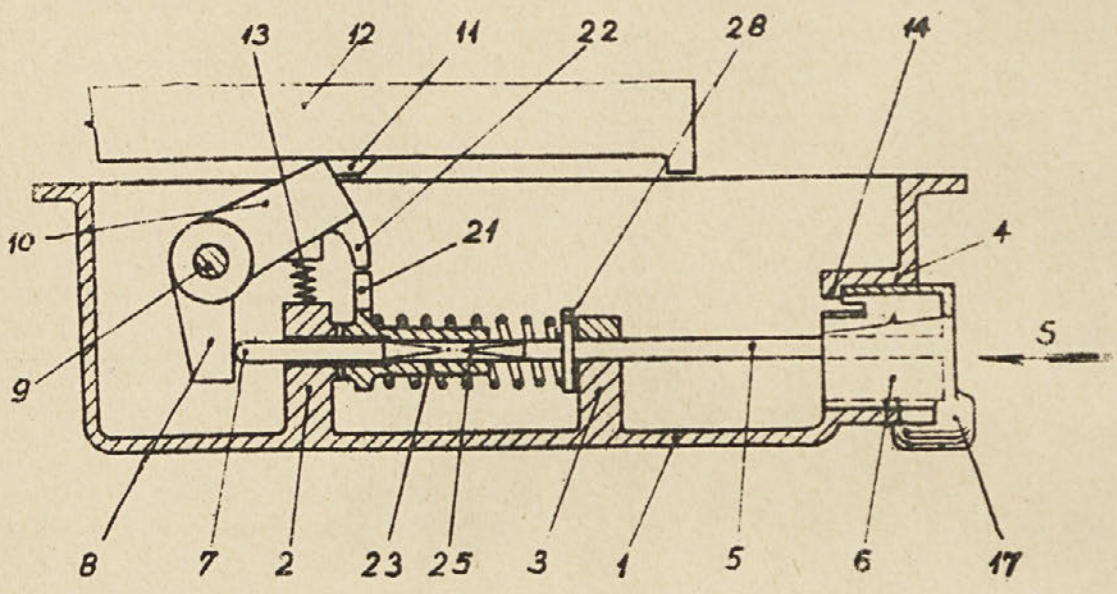


Fig.2

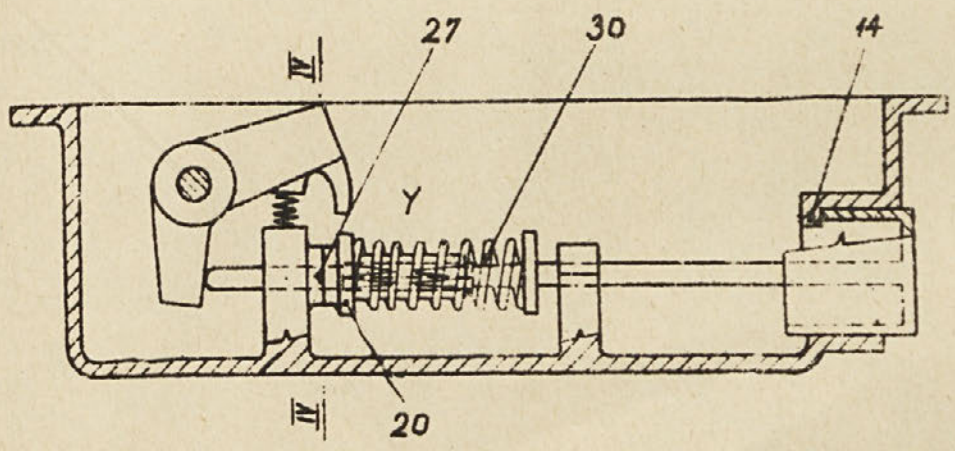


Fig.3



Fig.4

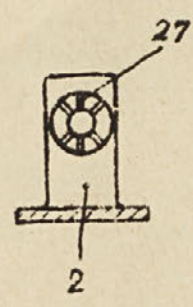


Fig.5

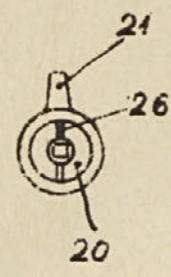


Fig.6

