

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 72 (5)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. septembra 1933.

## PATENTNI SPIS BR. 10287

Akciová společnost dříve Škodovy závody v Plzni, Praha i Ing.  
Pantofliček Bohdan, Plzeň — Lochotín, Č. S. R.

Univerzalni upaljač.

Prijava od 18. oktobra 1931.

Važi od 1. februara 1933.

Traženo pravo prvenstva od 8. novembra 1930 (Č. S. R.).

Predmet pronalaska je univerzalni udarci upaljač, koji deluje pod izvesnim upadnim ugлом i koji se odlikuje naročitom osetljivošću, što se postiže prema pronalašku klatljivim postrojenjem nosača igle i upaljačke kapsle i njihovim spojem pomoću univerzalnog zglavka, koji omogućava približavanje ovih delova bez trenja, što treba samo praktično razumeti.

Upaljač prema pronalašku ne odgovara samo svima vrstama zrna, nego odgovara i za bombe i ručne granate na frapantan način, te pošto, on usled svojih osobina odgovara svima zahtevima, to se isti može uvrstiti u red univerzalnih upaljača.

Princip upaljača prestavljen je na slići 1 šematički, prema kojoj je nosač 1 igle 2 snabdeven obodom 3. Nosač 4 upaljačke kapsle 5 snabdeven je sličnim obodom 6 i leži u kutiji 7 ili telu upaljača. Kao što se vidi nosači 1 i 4 mogu ne samo da se aksijalno kreću jedan prema drugome, nego mogu da izvode i svestrano klačenje odn. oscilovanje oko proizvoljne tačke, koja je data dodirom oboda 3 ili 6 sa unutarnjom površinom cilindrične šupljine kutije 7. Oba nosača 1 i 4 drže se na međusobnom odstojanju pritisnuti i međusobno se osiguravaju proizvoljnom poznatom spravom, koja na nacrtima nije preteplavljena i koja oba dela za vreme transporta ili kretanja u cevi ili za vreme bacanja osigurava. Na početku putanje lete-

nja ovaj se osigurač tako razrešava, da nastupa položaj pretstavljen na sl. 1, čime je omogućena aktivacija prilikom udara ili pada upaljača.

Nosač 4 izpaljačke kapsle 5 i nosač 1 igle 2 su tada međusobno spojeni univerzalnim zglavkom, koji ne omogućava samo međusobno oscilovanje oba dela jednog prema drugom, nego pomeranje. Ovaj je zglavak ostvaren cilindričnom vodicom 9 na nosaču 1 igle i loptastim završetkom 10 vrata 11 nosača 4 upaljačke kapsle 1. Korisno je ako izaberemo centar ove kuglaste površine ili odgovarajućeg dela lopte na površini ubadanja 12 upaljačke kapsle 5.

Razumljivo je, da je moguće cilindričnu vodicu izvesti na nosaču upaljačke kapsle, a loptastu površinu na nosaču igle.

Što se tiče načina delovanja upaljača, sasvim je logično, da se kod udara nosač upaljača kreće u smislu strele 13 usled inercije i obrnuto, da se kreće u pravcu strele 14 pomenuti nosač prema upaljačkoj kapsli. Kod bočnog udara u smislu strele 15 težišta 19 nosača upaljačke kapsle i 20 nosača igle dobijaju impulse u smislu strele 16 i 17, a oscilaciona kretanja tih težišta vrše se s jedne strane po luku 21 oko središta 22 datog dodirnom tačkom oboda 6 sa cilindričnom šupljinom kutije i s druge strane analogo odgovarajući luku 18 oko središta 23. Istovremeno kreće se sre-

dina 12 dodirne površine upaljačke kapsle 5 i vrh 24 igle 2 jedan prema drugom u lukuvinama 25 i 26 dok se ne dogodi ubadanje upaljačke kapsle pa stoga i njena eksplozija.

Očevidno je, da se ta kretanja praktično dešavaju bez reakcije u zglavcima 9 i 10 te se stoga vrše bez trenja, usled čega je upaljač naročito osetljiv.

Sasvim je prirodno, da je moguće upaljač izobraziti u smislu principa predmeta pronalaska potpuno proizvoljno i da se pored toga njegovim sastavnim delovima da znatno uprošten oblik, što se vidi iz primera na sl. 2, gde nosač 4 upaljačke kapsle, koji istovremeno obrazuje i inicijator, naleže svojim donjim krajem u koničnom tanžaru 28, koji direktno počiva na eksplozivu odgovarajućeg projektila. Usled ovoga postrojenja moguće je znatno uprostiti jedan ili drugi nosač pa je moguće uštediti i njegov obod. Dalje je donji nosač 4 snabdeven sasvim uzanim obodom 10', koji zamenjuje ranije pomenutu loptastu površinu. Gornji je nosač i tada izведен slično onome, kako je bio ranije opisan.

Drugo postrojenje upaljača je predstavljeno na sl. 3, gde nosač 1 igle 2 naleže u prednjem delu, koji ima loptasti završetak 3, a na njegovom vratu 11 je snabdeven uzanim obodom 10' i pomoću njega se vodi u šupljini cilindričnog nastavka 9 nosača 4 upaljačke kapsle 5, koji uzanim obodom 6 naleže u vodici 7 upaljačkog tela.

Jedno dalje interesantno rešenje univerzalnog upaljača rešeno i predstavljeno na sl. 4, predstavlja veoma osetljivi upaljač, koji je izведен kao trenutno delujući upaljač u slučaju direktnog udara na vrh. I u ovom su slučaju oba nosača 1 i 4 medusobno zglavkasto i pomerljivo spojena u telu upaljača 7.

#### Patentni zahtevi:

1. Univerzalni upaljač naznačen time, što su nosački organi (1) upaljačke igle (2) i nosački organ (4) upaljačke kapsle (5) medusobno spojeni tako i tako naležu u telu upaljača (7) da oni medusobno i istovremeno i prema tebi upaljača (7) lebde i mogu da se kreću.

2. Upaljač po zahtevu 1, naznačen time, što su u cilju medusobne veze i naleganja nosačkih organa (1, 4) u telu upaljača snabdeveni nosački organi ležištima odnosno upravljačkim površinama konusnog, loptastog odnosno cilindričnog oblika.

3. Upaljač po zahtevima 1 i 2, naznačen time, što su sretstva za spoj nosačkih organa (1 i 4) predviđenih loptastih ležišta odnosno upravljačkih površina (10) smeštena približno u ravni ubadanja (12) upaljačke kapsle (5).

4. Upaljač po zahtevima 1 do 3, naznačen time, što su za vezu nosačkih organa (1, 4) predviđeni delovi istih izrađeni kao obodi (3, 6, 10') sa cilindričnim odnosno kuglastim obodom.

5. Upaljač po zahtevima 1 do 4, naznačen time, što je nosački organ (4) upaljačke kapsle (5) izrađen kao inicijator (sl. 2).

Fig. 1.

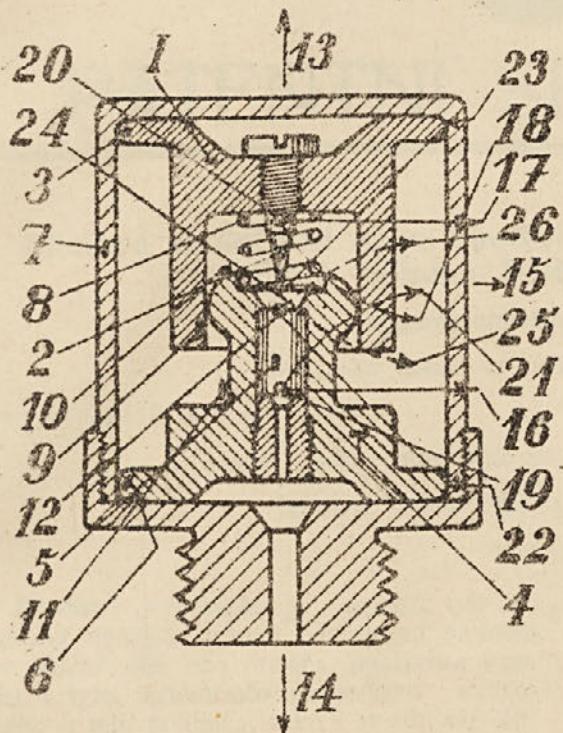


Fig. 2.

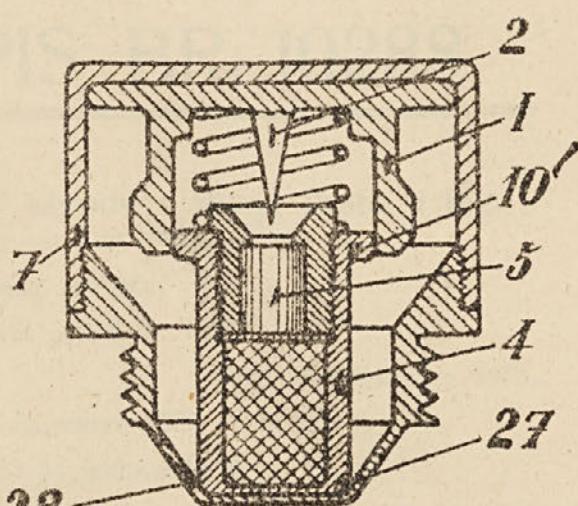


Fig. 3.

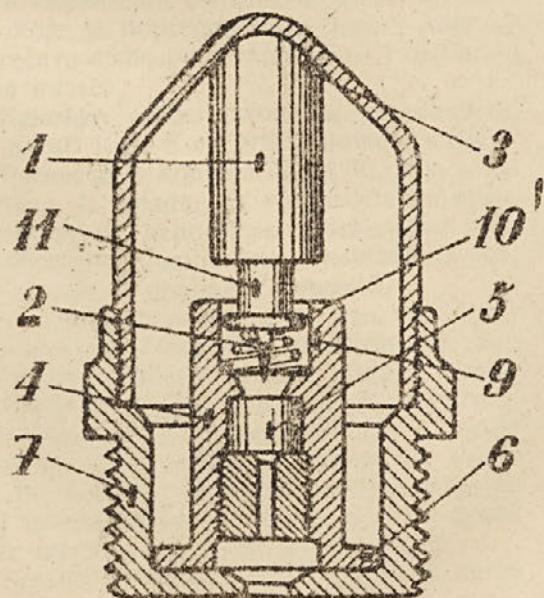


Fig. 4.

