

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZASTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 72 (5)

Izdan 1 februara 1933.

## PATENTNI SPIS BR. 9471

**Srpsko akcionarsko rudarsko topioničko industrijsko društvo,  
Beograd, Jugoslavija.**

Upaljač sa žičanim i rotirajućim osiguračem i radialnim oslobodjenjem udarača.

Prijava od 28 maja 1931.

Važi od 1 aprila 1932.

Predmet pronalaska odnosi se na upaljač sa žičanim i rotirajućim osiguračem i radialnim oslobodjenjem udarača, koji je na priloženom nacrtu pretstavljen u jednom obliku izvođenja, i to sl. 1 je vertikalni presek po liniji I—I na sl. 2, a sl. 2 je horizontalni presek po liniji II—II na sl. 1.

Ovaj upaljač je namenjen za upotrebu kod aeroplanskih i hidroplanskih bombi svih vrsta i veličina, samo što uvek treba upotrebiti odgovarajuću veličinu detonatorskog naboja.

Ovaj upaljač namešta se na zadnjem delu bombe i ovo nameštanje se može vršiti na razne načine, kao na pr.:

Upaljač se može direktno namestiti u ležište bombe, u kojem se učvrsti na koji način.

Kao što je već rečeno, na nacrtu je pretstavljen samo jedan oblik izvođenja predmeta pronalaska, što ne isključuje mogućnost izrade i na drugi način, a da se ne udaljimo od bitnosti pronalaska.

Upaljač se sastoji od tela 2, u čijim su šupljinama smešteni ovi ostali delovi, i to udarač 3 sa iglom 3' nalazi se u aksialnoj šupljini podeljenoj na dva dela, i to na gornji veći deo 14 i donji manji deo 15, koji su među sobom spojeni kanalom predviđenim u pregradi 16, kroz koju prolazi igla 3' i služi joj istovremeno i za vodiču. Udarač 3, koji nosi na donjem kraju igle 3', vodi se po zidovima šupljine 14.

Udarač 3 fiksira se u svom položaju žičanim osiguračem 4. Udarač ujedno služi i za aktiviranje upaljača. Centralna šupljina upaljača zatvorena je poklopcem 1.

Udarač stalno stoji pod uticajem opruge na pr. spiralno-konične opruge 10, koja se jednim krajem oslanja na tanjir 9 učvršćen na igli udarača, a drugim krajem se oslanja na pločicu 11, koja pokriva udarnu kapislu 13 smeštenu u nosaču 12.

Ova opruga teži stalno da izdigne udarač 3, u čemu joj smeta žičani osigurač 4, koji treba izvaditi bilo na koji način, kada se želi, da se upaljač aktivira.

U telu upaljača predviđen je jedan ili više cilindara 5, koji su vertikalno položeni prema osi tela upaljača 2. Cilindri 5 zatvoreni su poklopcima 6, koji cilindri služe kao nosioci rotirajućih osigurača 7 izrađenih u vidu tegova. Ovi osigurači mogu biti prizmatični ili cilindrični i snabdeveni su izvrnutim koničnim glavama 17, koje hvataju u odgovarajući koničan zarez na udaraču 3. Poklopci 6 su snabdeveni vretenima 18, koja ulaze u aksialne šupljine rotirajućih osigurača 7. U aksialnim šupljinama rotirajućih osigurača 7 predviđene su spiralne opruge 8, koje guraju rotirajuće osigurače 7 ka sredini upaljača.

Na priloženom nacrtu upaljač je pretstavljen u osiguranom položaju t. j. kada glave 17 rotirajućih osigurača 7 hvataju u konični zarez na udaraču 3.

Kada se bomba snabdevena upaljačem prema pronalasku spusti sa aeroplana, onda se automatski izvuče žičani osigurač 4, te opruga 10 podigne udarač 3 do pokloca 1. Na taj način konični zarez na udaraču oslobodi glavu 17 rotirajućih osigurača 7. Posle izvesnog vremena letenja, bomba dobija potrebnu obrtnu brzinu po-



što je na poznati način snabdevena izvijenim ravnima i osigurači 7 usled centrifugalne sile kreću radialno ka periferiji upaljača i stiskaju opruge 8.

Težina osigurača 7 i jačina opruga 8 izračunavaju se tako, da dejstvuju pri izvesnom broju obrtaja na sekundu. Kada bomba dostigne potreban broj obrtaja, onda osigurači 7 uđu sasvim u šupljinu cilindra 5 i potpuno oslobadaju udarač 3 i ostavljaju mu slobodan prolaz na dole. Tada je upaljač armiran i prilikom udara bombe o metu usled potresa udarač 3 savlada otpor opruge 10, zgnječi je i ubode kapislu 13, koja pali zatim ostale nabojne bombe, kao na pr. detonatorski, razorni i t. sl. naboj.

Pošto se kod upaljača prema pronalasku kombinuju žičani osigurač 4 i više rotirajućih osigurača 7, to postizemo potpunu bezopasnost pri čuvanju, transportu i letu bombe.

U slučaju da je izgubljen žičani osigurač 4, to ipak sistem rotirajućih osigurača osigurava bombu u svakom položaju, pošto osigurači 7 pritiskuju udarač ka sredini, te ga drže u mestu, jer stoje pod uticajem opruga 8 smeštenih u aksijalnim šupljinama istih rotirajućih osigurača 7. Čak i ako su opruge 8 polomljene, to bar jedan osigurač 7 u svakom slučaju mora da naleže usled sopstvene težine na udarač i osigurava ga.

Pošto se radialno oslobodenje udarača postiže radialno smeštenim osiguračima, to se može udešavati upaljač na minimum rotacione brzine t. j. može se udesiti da i pri najvećem smanjenju brzine padanja sigurno deluje.

## Patentni zahtevi:

1. Upaljač sa žičanim i rotirajućim osiguračem i radialnim oslobodenjem udarača, naznačen time, što se u telu (2) upaljača nalazi aksijalna šupljina za vodenje udarača (3) sa iglom (3'), koji se udarač drži u osigurancem položaju žičanim osiguračem (4), koji prolazi kroz telo (2) i udarač (3) i radialnim osiguračima (8), smeštenim u radialno postavljanim cilindrima (5) na telu (2).

2. Upaljač po zahtevu 1, naznačen time, što se aksijalna šupljina tela upaljača sastoji od dva dela (14 i 15) spojena među sobom kanalom predviđenim u razdelnom zidu (16), kroz koji kanal prolazi igla (3').

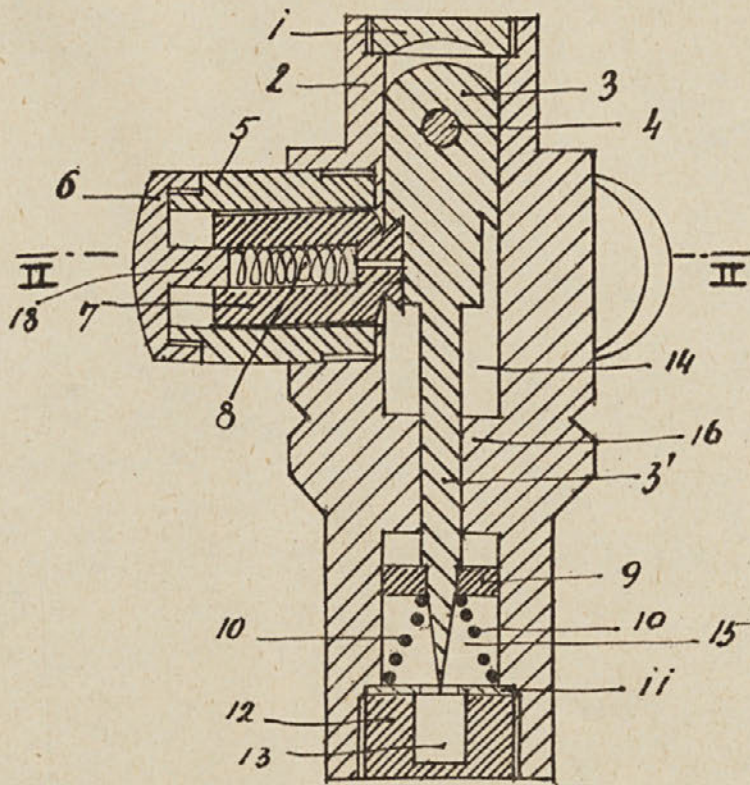
3. Upaljač po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što je na igli (3') predviđen tanjir (9), na koji deluje opruga (10) predviđena iznad nosača kapisle (12) i pomenutog tanjira (9) tako, da se jednim krajem oslanja na ploču 9, a drugim krajem eventualno uz posredovanje ploče 11 na nosač 12 kapisle.

4. Upaljač po zahtevima 1—3, naznačen time, što su na udaraču (3) predviđeni kosi urezi, u koje hvataju rotirajući osigurači (7).

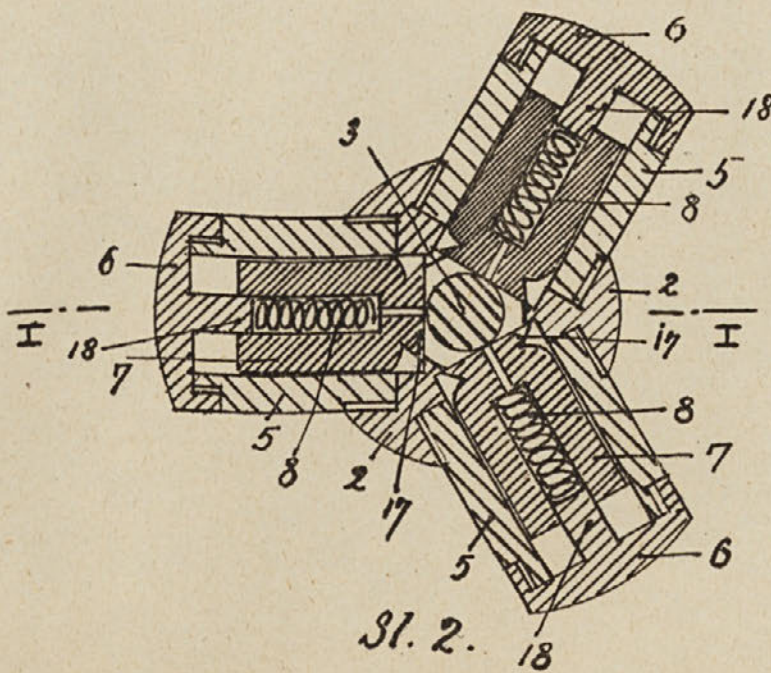
5. Upaljač po zahtevima 1—4, naznačen time, što su rotirajući osigurači (7) snabdeveni izvrnutim koničnim glavama (17), koje hvataju u urez na udaraču (3).

6. Upaljač po zahtevima 1—5, naznačen time, što su na poklopcima (6) cilindra (5) predviđena vretena (18), koja ulaze u aksijalne šupljine osigurača (7), u kojima se nalaze i opruge (8), koje pritiskuju osigurače (7) na udarač (3).





Sl. 1.



Sl. 2.



