

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 72 (5)

Izdan 1 juna 1934.

PATENTNI SPIS BR. 10887

Akciová společnost dříve Škodovy závody v Plzni, Praha i Ing. Pantoflíček Bohdan,
Plzen-Lochotin, ČS. R.

Kombinovano zrno, bomba i t. sl.

Prijava od 4 oktobra 1932.

Važi od 1 novembra 1933.

Traženo pravo prvenstva od 24 decembra 1931 (ČS. R.)

Kod upaljačkih zrna, bombi i t. sl. od velike je važnosti da se meta pogodi i da se na mestu pogotka razvije potrebna toplota dovoljna za paljenje predmeta, koga treba zapaliti. Sa dosada upotrebljavanjem jednostavnim upaljačkim zrnima i bombama veoma je teško pogoditi metu tako, da znatan broj zrna mora da se upotrebi dok se ne pogodi meta, ako to uopšte i postignemo.

U smislu pronalaska navedeni se nedostaci znatno uklanjaju na taj način, što se u telu zrna jedno za drugim umetnuti upaljački naboji izbacuju pre ili posle pada na metu i koji se pale u telu ili posle napuštanja tela. Na taj se način postiže, da se upaljački umetci odn. naboji bacaju na metu sa izvesnim rasipanjem i s obzirom na to, oni se izrađuju od sagorljivog metalnog tela velikog toplotnog intenziteta i trajanja gorenja ispunjenog upaljivim termitnim materijalom ili t. sl. razvija se stoga na mestu pogotka mete velika toplota, koja srazmerno dugo traje kod običnih upaljivih meta za paljenje.

Na priloženom su nacrtu pretstavljena dva primera izvodenja primene predmeta pronalaska kod kombinovanih zrna.

Kod primera pretstavljenog na sl. 1 su u telu zrna 1 snabdevenog upaljačem 2 umetnuti umetci jedan za drugim. Ovi umetci

nalaze se u kutijama 4 za umetke, koje su izrađene od sagorljivoga metala kao što je to n. pr. elektron i t. sl. i napunjene su gorljivim termitnim nabojem 5 ili t. sl., zatim dalje imaju umetački poklopac 6 koji se celishodno takode izrađuje od sagorljivog materijala i u kome je smešten upaljač umetka. Ovaj se upaljač sastoji od igle 7 i upaljačke kapsle 8 umetnute u radijalnoj šupljini poklopca i stoji pod pritiskom opruge 9, pri čemu se približavanje upaljačke kapsle ka igli sprečava pomoću čivija 10 smeštenih u radijalnim otvorima umetačkog poklopca. Dakle dogod su umetci u šupljini tela zrna, ne može da nastupi nikakvo paljenje upaljačke kapsle umetaka. Tek kod napuštanja upaljačkog tela, što nastaje kod izbacivanja umetaka 3 usled pritiska nastalog sagorevanjem ekstrakcionog naboja 11 posle presecanja čivija 12, izleću čivije 10 iz umetka uticajem centrifugalne sile, koja nastaje time, što umetci pri izbacivanju iz rotirajućeg se zrna ostaju usled inercije još i dalje u rotacionim kretanju. Time se odnosna upaljačka kapsla 8 baca dejstvom opruge 9 na iglu 7, kojom se dovodi do eksplozije i plamen se prenosi kroz aksijalni otvor 13 na upaljivi naboj 5, koji potom pali metalnu kutiju i poklopac umetaka.

Prenošenje plamena od naboja 15 upa-

ljača na ekstrakcioni naboj 14 (sl. 2) vrši se na taj način, što se svi pojedini umetci 3 snabdevaju centralnim kanalom, koji se vidi u preseku gornjeg umetka nalazećeg se ispod upaljača. Pomoću ovoga kanala, koji prolazi kroz sve umetke 3, priključuje se upaljač na otvor ventila 17 u ekstrakcionoj komori 19.

Takvim rasporedom kombinovanog zrna, bombe ili t. sl. postiže se, da se kod napuštanja tela zrna upaljeni umetci, koji su upaljivi, raseju oko mesta pogotka te proizvode nekoliko požarnih centрова.

Na mesto upaljačkih umetaka mogu se ovde upotrebiti eksplozivni umetci, u kome je slučaju potrebno snabdeti umetke sa usporivačima n. pr. raznog trajanja gorenja, koji su raspoređeni tako, da se plamen prenosi od upaljačke kapsle na eksploziv preko usporivača.

Drugi primer izvođenja pokazuje sl. 2 gde se radi razlike od predašnjeg primera umetci 3 izbacuju u napred pomoću ekstrakcionog naboja 14 smeštenog u dnu zrna. U tome slučaju prenosi se plamen od naboja 15 upaljača na ekstrakcioni naboj 14, koji posle sagorevanja i smicanja zavojnica 16 izbacuje umetke pri čemu se istovremeno pale usporivači 18 umetaka, koji tek posle izbacivanja iz tela zrna pale upaljački naboj 5 i ovaj opet pali sagorljivu kutiju 4 i poklopac 6.

U ekstrakcionoj ploči 19 smešten je jedan ventil 17, koji omogućava paljenje ekstrakcionog naboja 14 i koji tada usled pritiska gasa biva zatvoren ekstrakcionim nabojem i ima cilj da srazmerno veliki pritisak ekstrakcionog naboja na usporivač 18 odn. na upaljačke naboje 5 ili njihove upaljače spreči.

U tome slučaju mogu biti na mesto upaljačkih naboja predviđeni i eksplozivni naboji.

Patentni zahtevi:

1) Kombinovano zrno, bomba i t. sl. naznačeni time, što je u telu zrna jedno na drugo umetnut izvesan broj upaljačkih ili eksplozivnih umetaka, koji se izbacuju iz tela zrna pre ili posle pogotka mete projektilom.

2) Kombinovano zrno, bomba ili t. sl. po zahtevu 1, naznačeni time, što su umetci obrazovani od sagorljive metalne kutije, koja je zatvorena poklopcem od sagorljivog materijala i ispunjena je upaljivom materijom.

3) Kombinovano zrno, bomba i t. sl. po zahtevima 1 i 2, naznačeni time, što je svaki umetak snabdeven samostalnim upaljačem.

4) Kombinovano zrno, bomba i t. sl. po zahtevima 1 do 3, naznačeni time, što se upaljači umetaka aktiviraju u trenutku, kada napuštaju telo zrna.

5) Kombinovano zrno, bomba i t. sl. po zahtevima 1 do 4, naznačeni time, što se upaljač umetaka sastoji od upaljačke igle, koja je umetnuta u poklopac umetka i stoji pod pritiskom opruge, koja se u osiguranom položaju drži prema igli pomoću čivija ili t. sl., koje se posle izbacivanja umetaka iz tela zrna oslobodavaju centrifugalnom silom.

6) Kombinovano zrno, bomba ili t. sl. po zahtevima 1 i 2, naznačeni time, što upaljivi naboji umetaka kod prenošenja plamena od upaljača na ekstrakcioni naboj bivaju upaljeni preko usporivača smeštenog u umetku ili u njegovom poklopcu.

7) Kombinovano zrno, bomba i t. sl. po zahtevima 1 do 6, naznačeni time, što je ekstrakciona ploča snabdevena ventilom, koji omogućava paljenje ekstrakcionog naboja, posle čega se dejstvom pritiska gasova zatvara od ekstrakcionog naboja u cilju, da bi se sprečilo dejstvo srazmerno visokoga pritiska ekstrakcionoga naboja na usporivače ili na naboje umetaka.

Sl. 1.

Sl. 2.



