

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 72 (5)



INDUSTRISKE SVOJINE

IZDAN 1 SEPTEMBRA 1940

PATENTNI SPIS BR. 15904

Akcioná společnost dříve Škodovy závody v Plzni, Praha, i Ing. Pantofliček Bohdan,
Plzen - Lochotín, Česko - Moravský Protektorát.

Kombinaciono zrno, bomba i t. sl.

Prijava od 6 marta 1939.

Važi od 1 septembra 1939.

Predmet pronalaska je kombinovano zrno, bomba i t. sl., koje je snabdeveno sa palećim ili eksplozivnim umetcima, koji se izbacuju ili posle udara ili posle prevaljivanja određenog puta zrna pomoću izduvnog naboja iz tela zrna, pri čemu izduvni nabolj pali istovremeno nabolj umetaka preko usporivača, koji je raspoređen u prednjem delu svakoga umetka.

Kod dosada poznatih rasporeda nije bilo moguće da se postigne ispravno delovanje usporivača. Ovaj se nedostatak uklanja ovim pronalaskom na taj način, što se paljenje usporivača vrši izduvnim naboljem pomoću kanala preko srazmerno velikog ekspanzionog prostora. Na priloženom je nacrtu pokazan jedan oblik izvođenja predmeta pronalaska na avionskoj bombi, pri čemu sl. 1 pokazuje podužni presek, sl. 2 poprečni presek i sl. 3 takođe u preseku gornji deo umetka u povećanoj srazmeri.

Iz sl. 1 vidi se, da su u omotaču 1 bombe, koji je snabdeven otpornom glavom 2 sa upaljačem 3, smešteni duguljasti umetci 4, koji se napred oslanjaju na izduvnu ploču 5 a pozadi na dno 6, na kome je pritvrdjen stabilizator. U donjem delu upaljača 3 u naročitoj kutiji 8 raspoređen je izduvni nabolj 9, koji pali usporivač 10 umetka 4 i razvija pritisak, koji svojim delovanjem na izduvni nabolj 9 prouzrokuje presecanje zakivaka 11, koji spajaju dno sa omotačem. Usled toga nastupa izbacivanje umetaka 4, od kojih svaki nezavisno od drugih posle sagorevanja usporivača ili eksplodira ili

prouzrokuje paljevinu uvek prema tome, kome cilju treba da posluži bomba.

Plamen izduvnog naboja 9 prenosi se od izduvnog naboja 9 kroz kose otvore 12 za davanje pravca preko srazmerno velikog ekspanzionog prostora 13 kroz prigušne otvore 14 u izduvnoj ploči 5 na usporivač 10 umetaka. Ispravan položaj umetaka, tako, da se otvor 14 poklapaju sa osovinama umetaka, postiže se pomoću čivija 15, koje su raspoređene u izduvnoj ploči 5.

Sa sl. 3 koja pretstavlja u većoj srazmeri pod. presek umetka 4 vidi se, da usporivač 10 leži u samostalnom ležištu 16, koje je zatvoreno vrtnjem 17, koji je snabdeven spojnim kanalom 18, koji se grana prema bokovima. Pravilno sagorenje usporivača i to naročito za vreme koje prethodi izbacivanju umetaka postiže se pomoću ispusnih otvora 19, koji su u prstenastoj šupljini 20 tela umetka zatvoreni zatvaračem, posle čijeg razaranja ispusni gasovi prodiru u prostor 22 između pojedinih umetaka.

Da bi se postiglo pouzdano prenošenje plamena od usporivača 10 na nabolj umetka, usporivač se snabdeva naročitim prenosećim barutnim naboljem eventualno barutnim cilindrom 23 umetnutim u kutiju 24, koja je upuštena u jednoj šupljini usporivača tako, da kod paljenja toga cilindra 23 dno 25 kutije 24 sprečava slobodno širenje u otvoru sagorelog usporivača.

U smislu pronalaska se u svakom umetku oko suženoga dela ležišta usporivača

rasporeduje srazmerno veliki ekspanzion prostor 26 iz koga vode otvor 27, koji su pokriveni odn. zatvoreni lakim zatvaračima. Ovaj se raspored naročito dobro pokazao kod umetaka za paljenje, gde se posle izbacivanja umetaka i posle sagorenja usporivača pali upaljački uredaj, čiji gasovi posle oštećenja zatvarača 28 eksplandiraju u spoljašnji vazduh.

Sami umetci naležu u smislu pronalaška na jednoj ili na više popustljivih podloga 29, čime se postiže elastično prityrdvanje umetaka uz izbegavanje svake igre.

U navedenom primeru zrno je snabdeveno udarnim upaljačem, koji prouzrokuje izbacivanje umetaka posle udara zrna. U smislu pronalaška zrno može biti takođe snabdeveno i vremenskim upaljačem, koji izaziva paljenje i izbacivanje umetaka za vreme letenja posle prevaljivanja određenog puta i to uvek prema podešavanju upaljača.

Pronalazak se odnosi na unutrašnje izvođenje zrna, bilo da su to bombe, koje se izbacuju iz letilica, bilo da su to zrna bez obzira na to, da li se u njima upotrebljavaju umetci za izazivanje požara ili za izazivanje eksplozije odn. umetci za druge efekte i da li se njima teži da ostvari požar ili eksplozija. Kod umetaka sa eksplozivnim dejstvom isti mogu biti ponajbolje snabdeveni sa usporivačima razne dužine tako, da se eksplozije dogadaju prostorno na raznim mestima.

Patentni zahtevi:

1. Kombinovano zrno, bomba i t. sl. koje je snabdeveno eksplozivnim ili palečim umetcima, koji se pale upaljačem zrna i koji se iz tela zrna izbacuju, posle prevaljivanja određenoga puta istoga ili posle udara istoga, pomoću izduvnog naboja, na-

značeno time, što se paleći plamen vodi ka pomenutim umetcima (4) kroz kanale (12) za davanje pravca preko ekspanzionog prostora (13), koji je predviđen u prednjem delu zrna.

2. Kombinovano zrno, bomba i t. sl. po zahtevu 1, naznačeno time, što izduvni naboj (9) leži u naročitoj kutiji (8), koja je snabdevana kosim bočnim kanalima (12) koji se završavaju u ekspanzionom prostoru (13).

3. Kombinovano zrno, bomba i t. sl. po zahtevima 1 i 2, naznačeno time, što je ekspanzionalni prostor zatvoren izduvnim pločom (5), koja je snabdevana komunikacionim otvorima (14) i centrirajućim čivijama (15) palečih i eksplodirajućih umetaka.

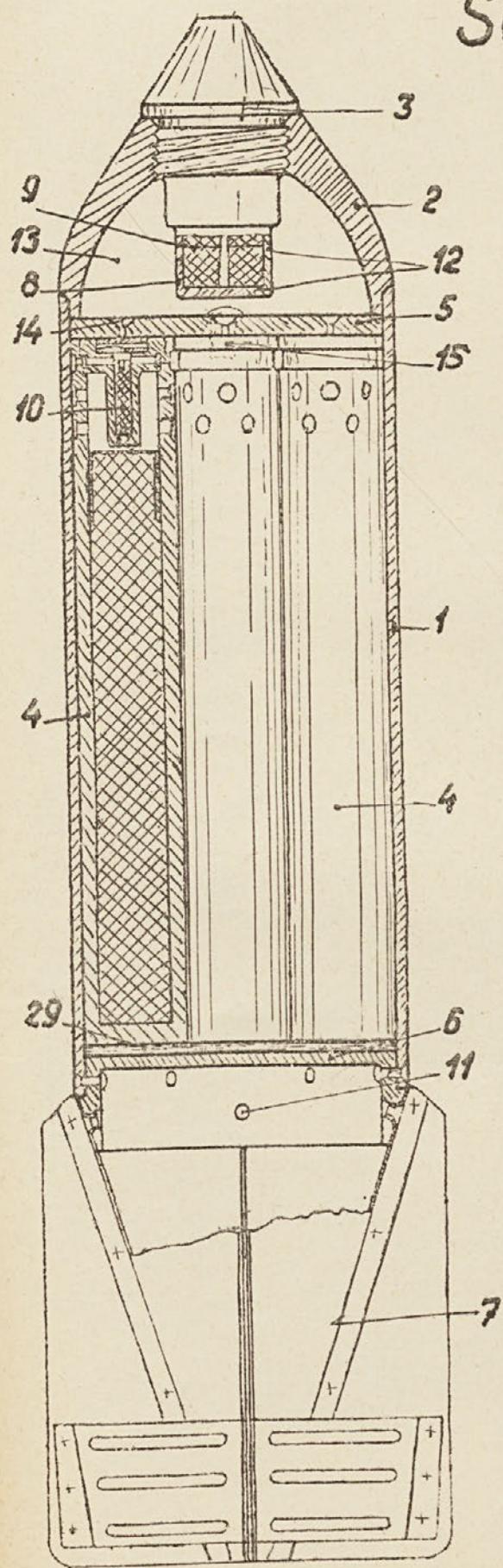
4. Kombinovano zrno, bomba i t. sl. po zahtevima 1 do 3, naznačeno time, što su ležišta (16) usporivača (10) pojedinih umetaka snabdevana ispusnim otvorima (27), koji se završavaju u prostoru (22) između tih umetaka (4).

5. Kombinovano zrno, bomba i t. sl. po zahtevima 1 do 4, naznačeno time, što je u umetku oko usporivača raspoređen ekspanzionalni prostor (26), koji pomoću otvora (27) pokrivenih lakim zatvaračima (28) komunicira sa prostorom (22) između umetaka (4).

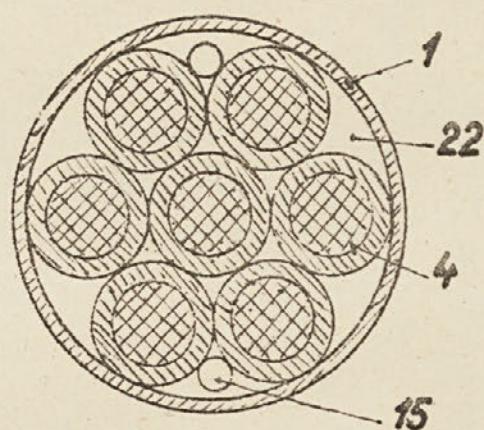
6. Kombinovano zrno, bomba i t. sl. po zahtevima 1 do 5, naznačeno time, što je zatvarački zavrtanj usporivača pojedinih umetaka (4) snabdeven spojnim otvorom odn. kanalom (18) koji se grana ka bočkovima.

7. Kombinovano zrno, bomba i t. sl. po zahtevima 1 do 7, naznačeno time, što umetci (4) u telu projektila odn. zrna naležu na naročitim popustljivim podlogama (29).

Sl. 1



Sl. 2.



Sl. 3.

