



PATENTNI SPIS BR. 14614

»Sageb« Société Anonyme de Gestion et d'Exploitation de brevets, Fribourg, Švajcarska.

Projektil koji se ne rasprskava.

Prijava od 29 septembra 1936.

Važi od 1 avgusta 1938.

Naznačeno pravo prvenstva od 30 septembra 1935 (Francuska).

Ovaj pronalazak ima za cilj ostvarenje takvog ne-eksplozivnog projektila, čije dejstvo nema za posledicu nikakvo rasprskavanje, čak ni najmanje, pa ni izbacivanje zatvarača ili drugih sredstava za zapušivanje.

Prema tome, ovaj je projektil naročito pogodan za upotrebu kao dimna granata ili za signalizaciju prilikom vežbi. Pored toga, ovaj projektil ima i tu korisnu odliku, da se može neoštećen skupljati radi ponovne docnije upotrebe.

Projektil je onog tipa, koji je snabdeven unutrašnjom šupljinom i jednim izlaznim otvorom, koji je zatvoren zapušaćem ili tome sličnim sredstvom, koje je podešeno da se može iz otvora ukloniti pod pritiskom razvijenim u unutrašnjosti projektila i koji se odlikuje time, što se taj zatvarač održava u zatvaračkom položaju pogodnim sredstvom i to ispred jednog otvora načinjenog u osnovi projektila, u kome se zatvarač može pomerati slobodno pod pritiskom, čiji je postanak napred opisan, da bi mogao preći u položaj otvaranja, u kome se on naslanja na rep za stabilizatorima, koji je utvrđen u istoj bušotini te tako sprečava izbacivanje ovog zatvarača.

Druga odlika i preimućstva ovog pronalaska biće izloženi u sledećem opisu.

U priloženim crtežima, koji su dati jedino primera radi. Slika 1 prikazuje podužni presek jednog projektila prema ovom pronalasku, a Slika 2 prikazuje zatvarač u položaju otvaranja.

Prema primeru izvođenja prikazanom na slikama 1 i 2, koji je tipa ovoidne granate sa perajima za merzere, trup 1 projektila snabdeven je, najradije kod svog zadnjeg kraja, sa jednim izlaznim otvorom 2 (slika 2), koji je zatvoren jednim zatvaračem ili ventilom 3, koji se održava u određenom položaju zatvaranja putem uglavljivanja ili utiskivanjem ili nekim drugim pogodnim sredstvom: rascepkom, smolastim lepkom (mastiksom), letovanjem, oprugom itd., koji je tako sračunat, da se odupire svakom pomeranju ventila unatrag usled dejstva raznih udara za vreme transporta i rukovanja, ali koji može da popusti u željenom trenutku usled sagorevanja unutrašnjeg punjenja, kao što je to malo dalje objašnjeno.

U prikazanom primeru izvođenja ovo je utvrđivanje postignuto presavijanjem i vica 3 b na zatvaraču 3 preko celog unutrašnjeg oboda otvora 2.

Ležište 3 a u saradnji sa obodnicom 3 c zatvarača 3 u ovom primeru izvođenja, sprečava svako pomeranje ventila prema unutrašnjosti projektila, a naročito pod dejstvom propulzivnih gasova u momentu ispaljivanja.

Neprobojnost spoja između zatvarača i trupa ostvaruje se, najradije, pomoću kapal-laka debelo premazanog, ili nekim odgovarajućim sredstvom iste vrednosti.

Pozadi ventila 3 nalazi se jedna šupljina 4, koja stoji u vezi sa spoljnom atmosferom pomoću jedne ili više bušotina 5,

raznih nagiba, koje su izbušene u završnom delu projektila.

Na završnom delu projektila takode je navrćen i rep koji nosi peraja. Ovaj rep 6 tačno je poravnjat sa šupljinom 4, i svojim korenom 7, snabdevenim zavojnicama, uvrćen je u odgovarajuću šupljinu na završnom delu projektila.

Pri upotrebi kao dimni projektil, punjenje se najradije vrši putem poznatih sredstava.

Kroz dimno sredstvo (na primer, heksahloretan i siliko-kalcijum uz eventualno dodavanje kakvog sredstva za bojenje) izbušen je kanal 9 u kome je smešteno sredstvo za upaljivanje (heksahloretan i aluminijum). Kanal 9 spaja ventil 3 sa upaljačem 10, koji je najradije izrađen na bazi fulminata.

Ako je potrebno da se predvidi kakvo sredstvo za otežavanje, onda se ono obično sastoji od kizelgura, krede, ilovače ili makoe druge pogodne materije, i najradije se postavlja oko unutrašnjih zidova i to tamo, gde je prečnik projektila najveći. Sa prednje strane, projektil je snabdeven zaptivačem 12 u koji je uvrćen upaljač 13. Radi čuvanja u magacinima, upaljač 13 može se zameniti sličnim zaptivnim zaptivačem.

Dejstvovanje je sledeće: Pri ispaljivanju, pogon se vrši normalno, jer ležište 3a sprečava svako pomeranje ventila 3 prema unutrašnjosti projektila pod pritiskom gasova pogonskog punjenja. Pri udaru na cilj, upaljač 13 zapali sredstvo za upaljivanje 10. Toplota razvijena sagorevanjem ovog sredstva dovede heksahloretan do temperature iznad njegove tačke ključanja (181°C), usled čega se stvara aluminijumhlorid (tačka ključanja 183°) koji trenutno prenese vatru duž celog kanala 9. Razvijenim pritiskom otvara se ventil 3, koji usled toga zauzme položaj prikazan na slici 2.

Posle zapaljivanja, sagorevanje sredstva 8 i ispuštanje dima kroz bušotine 5, vrši se vrlo velikom brzinom.

Pošto se dimni mlaz razbija o ventil 3 (sl. 2) širenje dimnog oblaka vrši se veoma pravilno.

U mesto da se zapaljivo sredstvo stavi u neposredan dodir sa dimnim sredstvom 8, može se staviti u neku sagorljivu cev (od kartona, celuloida itd.), ili se može staviti i u neku nesagorljivu cev snabdevenu mnogobrojnim rupicama. Ovo sredstvo za zapaljivanje može se takode staviti i u neki kanal ili cev, postavljen ekscentrično u projektilu; šta više, taj kanal može imati i makoji drugi oblik a ne samo pravolinijski, na pr: spiralni, cik-cak itd.

Najzad, mogu se predvideti i mnogobrojni ovakvi kanali.

Ako se želi da se ovaj projektil upotrebi kao trasirajući, dovoljno je da se izvrši paljenje njegovog punjenja u željenom momentu, pomoću odgovarajućeg upaljača.

Može se, eventualno, dimnom punjenju dodati i drugih nadražujućih ili otrovnih sredstava, radi upotrebe pri napadu ili odbrani ili radi probe zaštitnih aparata za disanje, za borbu protivu parazita, itd., itd.

Ovaj se projektil može napuniti i nekim drugim sredstvima, a ne samo onim, koji su napred bili pomenuti, kao na primer, zapaljivim sredstvima ili sredstvima za gašenje, te se zato može iskoristiti u opšte svuda, gde se želi na odstojanju proizvesti izbacivanje kakve čvrste, tečne ili gasovite materije a da se pri tome ne vrši nikakvo rasprskavanje.

Uređaj prema ovom pronalasku može se takode primeniti i na sve druge projekte, koje god bilo vrste, koji se izbacuju iz oruda sa glatkom ili žljebastom dušom, na granate svih vrsta, avijonske bombe itd., itd.

Samo se po sebi razume da je ovaj pronalazak ovde bio opisan i prikazan samo primera radi, i da se razna preinačenja mogu vršiti a da se pri tome ne izade izvan opsega ovog pronalaska.

Patentni zahtevi:

1. Projektil koji se ne rasprskava, čija je unutrašnjost snabdevena jednim izlaznim otvorom, koji je zatvoren nekim zatvaračem ili tome sličnim organom, udešenim da se može ukloniti pod dejstvom pritiska razvijenog u toj šupljini sagorevanjem nekog podesnog punjenja, naznačen time, što se taj zatvarač (3) pomoću podesnih sredstava, održava u položaju zatvaranja ulaza jedne bušotine (4) načinjene u zadnjem delu projektila, u koju bušotinu taj zatvarač može slobodno da uđe kad se pomenuta sredstva raskinu pod dejstvom napred pomenutog pritiska i time da dođe u položaj otvaranja, u kome se on naslanja na rep (6, 7) koji nosi stabilizaciona krilca, i koji je utvrđen u gore pomenutoj bušotini (4) te tako sprečava izbacivanje zatvarača u atmosferu.

2. Projektil koji se ne rasprskava, prema zahtevu 1, naznačen time, što se u jednom obliku izvođenja taj zatvarač (3) održava u zatvaračkom položaju pomoću proširenja njegovih ivica (36) preko i oko celog oboda otvora (2) na čije se ivice naslanja pri tome i zatvaračeva obodnica (3c).

3. Projektil koji se ne rasprskava prema zahtevima 1 i 2, naznačen time, što su u trupu projektila načinjeni kanali (5) najradije upravljani prema zadnjem delu, i koji s jedne strane na svojstveno poznati način, stoje u vezi sa bušotinom (4) načinjenom u zadnjem delu projektila, ulazeći u nju između zatvaračkog i otvaračkog položaja zatvarača, a s druge strane stoje u vezi sa spoljnom atmosferom.

4. Projektil prema zahtevima od 1 do 3, koji sadrži neko glavno punjenje u čijoj

se unutrašnjosti nalazi smešteno upaljačko punjenje i to u jednom kanalu koji se s jedne strane završava kapišlom za paljenje, naznačen time, što se pomenuti kanal (9) završava drugim svojim krajem u otvoru, koji se zatvara zatvaračem (3).

5. Projektil prema zahtevima od 1 do 4, snabdeven unutrašnjom šupljinom koja je uglavnom ovoidnog oblika, naznačen time, što je glavno punjenje (8) projektila opkoljeno, u zoni najvećeg prečnika šupljine, jednim otežavajućim punjenjem (11).

Fig. 1

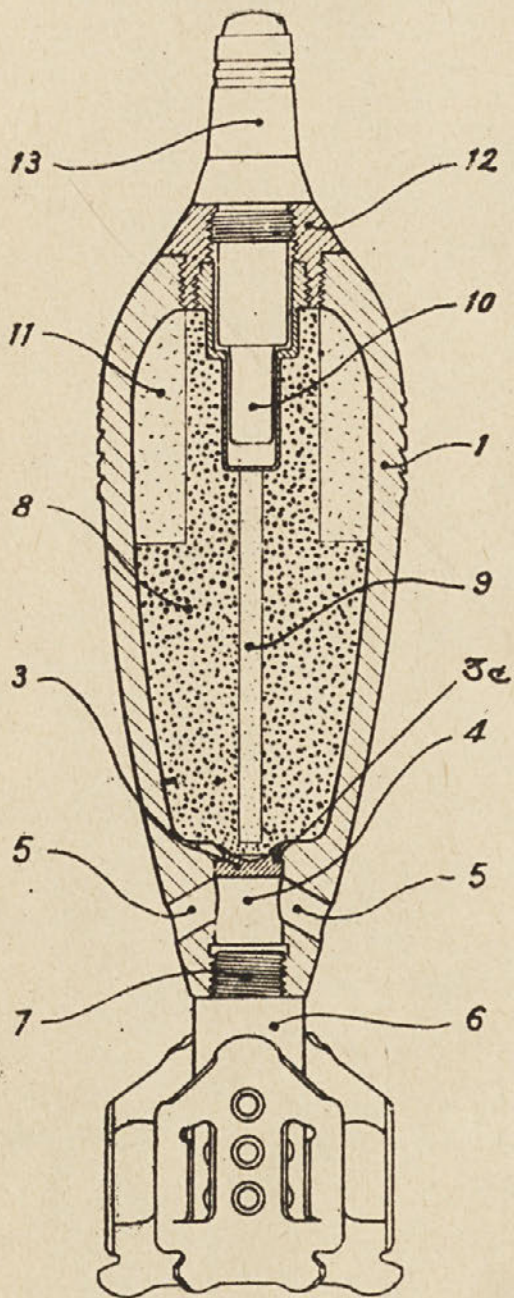


Fig. 2

