



PATENTNI SPIS BR. 12718

Brandt Edgar William, industrijalac, Paris, Francuska.

Topovska zrna.

Prijava od 2 aprila 1935.

Važi od 1 aprila 1936

Traženo pravo prvenstva od 5 aprila 1934 (Francuska).

Poznata su već topovska zrna, naročito zrna za merzere, koja su pozadi snabdevena cevastim repom snabdevenim stabilizirajućim krilcima, pri čemu se punjenje za ispaljivanje metka smešta između prednje ivice krilaca i tela zrna.

Međutim nameštanje punjenja za ispaljivanje zrna, koje sastoji iz omota u obliku ogrlice koja sadrži barut, zahteva da se u ovim poznatim zrnima rep zrna prethodno odvoji od njegovog tela da bi se fišek u obliku ogrlice mogao nataći na prednji deo repa, koji zatim treba ponovo navrnuti na zrno. Ova radnja povlači za sobom gubitak vremena u trenutku paljbe.

Poznata su takode merzerovska zrna koja pozadi imaju cevasti rep otvoren na zadnjem kraju i namenjeni smeštaju čaure za ispaljivanje. Na ovom cevastom repu nameštena su stabilizirajuća krilca, između kojih se nalaze otvori izbušeni radialno u repu. Da bi se povećao domet ovih zrna predloženo je da se na spoljnoj površini repa između krilaca smeste dopunska punjenja ili rele-i koji se pale usled brzog sagorevanja punjenja u čauri, pri čemu se prenošenje vatre vrši kroz radialne otvore u repu.

Ovakav raspored predstavlja takode sledeće nezgode: za vreme prvog sagorevanja baruta u čauri gasovi isecaju iz onih mesta čaure početnog punjenja, koja se

nalaze naspram radialnih otvora u repu, male kružice, koji zatim bivaju isterani u komoru sagorevanja, gde se oni nakupljaju i prete da u slučaju duže paljbe proizvode zastoje u okidanju. Ako se zrno ispaljuje iz topa sa pokretnim zatvaračem, naprimer sa zavojnim zatvaranjem, ovi kružići ili konfete znatno sputavaju zatvaranje zatvarača.

Šta više, položaj dopunskih punjenja između krilaca jeste jedna od uzroka njihove deformacije, koja nastupa čim barutno punjenje ili njegova jačina pređe izvesnu određenu granicu, što ograničava domet zrna.

Zrno izrađeno prema ovom pronalasku oslobođeno je ovih nedostataka. Ono je pozadi snabdeveno jednim cevastim repom, po čijem su obimu razmeštena stabilizirajuća krilca, i nosi punjenje za ispaljivanje zrna, koje je smešteno između prednje ivice krilaca i tela zrna.

Ono je, shodno ovom pronalasku, obeleženo time, što je pomenuto punjenje za ispaljivanje metka, koje sastoji iz elementarnih punjenja, smešteno u udubljenjima repa i može biti udaljeno pomoću čaure smeštene na jedan već sam po sebi poznat način u donjem delu repa, pri čemu se prenošenje plamena vrši kroz jedan ili više otvora napravljenih u gornjem dnu komore za čauru.

Zahvaljujući ovakom rasporedu barutnih punjenja za ispaljivanje metka prema ovom pronalasku, pri kojem dopunska punjenja („rele-i“) nisu više smeštena između krilaca, njihovo naglo sagorevanje ne preti više da deformiše ova poslednja. Šta više njihovo uglavljivanje u unutrašnjost repa zaštićuje ih od oštećenja za vreme prevoza i rukovanja.

Nameštanje ili skidanje jednog ili više dopunskih punjenja može biti izvršeno u trenutku bez prethodnog odvrtnja ili navrtanja repa zrna. Najzad je i stvaranje konfeta isečenih iz čaure početnog punjenja u čauri izbegnuto.

Druge prednosti i pojedine osobine pronalaska videće se iz sledećeg opisa.

U crtežu, priloženo jedino kao jedan od primera, sl. 1 je aksialni presek jednog zrna prema ovom pronalasku. Sl. 2 je poprečni presek po liniji 2—2 (sl. 1).

Na ovom crtežu zрно se sastoji iz tela 1 vretenastog oblika, na čijem zadnjem delu namešten je rep 2. U repu 2 udešena su jedno ili više ležišta 3, određenih za prijem elementarnih punjenja 4 za ispaljivanje metka. U navedenom primeru ova su punjenja zatvorena u sagorljive omote, koji imaju jedan obod 5, koji će se nasloniti na spoljnu ivicu ležišta 3 i omogućiti eventualno lako izvlačenje punjenja, na primer noktom.

Rep ima sem toga jedan aksialni kanal 6, koji preko otvora 7 stoji u vezi sa ležištima 3. Kanal 6 ima zadatak da primi drugi deo barutnog punjenja za ispaljivanje metka, predstavljen na crtežu čaurom 8, uvučenom sa izvesnim trenjem u kanal 6. Najpogodnije je da dužina čaure bude manja od dužine kanala, da bi se na taj način, kada je čaura uvučena do dna, kapisla 9 nalazila nešto uvučena iza zadnje ivice repa u zaklonu od udaraca.

Krilca za stabilizaciju 10 razmeštena su po obimu 2, iza ležišta 3, prema neizbušenom delu koji sadrži čauru 8. Najpogodnije je da ova krilca iza zadnjeg kraja repa, kao što je to pokazano, koliko radi zaštite čaure od udaraca, toliko i radi povećanja njihovog stabilizirajućeg dejstva.

Telo zrna 1 može u svom delu najvećeg prečnika imati u poznatom obliku zaptivajuće oluke 11. Upaljač 12, kojeg bilo tipa, osigurava paljenje eksplozivnog ili dr. punjenja zatvorenog u telu 1.

Zrno je naročito namenjeno ispaljivanju iz merzera sa glatkom cevi, bilo sa nepokretnim udarnikom bilo sa paljenjem kojim se upravlja.

Pošto se čaura 8 i jedno ili više dopunskih punjenja 4 nameste u repu 2, u dano paljenje čaure izaziva naglo sagorevanje barutnog punjenja, koje kroz otvor 7 pali dopunska punjenja 4. Pošto su krilca 10 nameštena iza punjenja 4 ona nisu izložena nikakvom dejstvu koje bi ih moglo deformisati.

Najpogodnije je da se u ležišta 3 unapred namesti maksimalna količina dopunskog barutnog punjenja ili rele-a 4. U trenutku paljbe izvade se prema dometu koji treba postići jedno ili više od njih. Ako se iz nepažnje propusti da se to učini, imaće se uvek prebacujući hitac, što predstavlja jednu garanciju u naročito interesantnu u slučaju paljbe preko prijateljskih trupa.

Uglavljivanje dopunskih punjenja 4 u njihova radialna ležišta 3 omogućuje da se zрно snabdeveno barutnim punjenjem za ispaljivanje metka nosi u torbi bez opasnosti da se dopunsko punjenje otkaači.

Iako su ležišta 3, koja primaju dopunska punjenja 4 na crtežu predstavljena združena u jednom poprečnom kanalu izbušenom u repu 2, samo se po sebi razume da ova ležišta mogu biti nezavisna jedno od drugog imajući svako svoju posebnu vezu sa kanalom 6.

Čaura sa početnim punjenjem može se takode zameniti jednim punjenjem koje se sastoji iz fišeka sa odvojenim paljenjem. Po sebi se razume da se oblik tela može takode razlikovati od onog koji je na crtežu pokazan.

Ukratko, ceo opis pronalaska učinjen je samo u vidu jednog primera i ni na koji način nije ograničen predstavljenim oblikom izvođenja.

Patentni zahtev:

Topovsko zрно, naročito za merzere, snabdeveno u zadnjem delu cevastim repom, koji nosi stabilizirajuća krilca, sa barutnim punjenjem za ispaljivanje metka, smeštenim između prednje ivice krilaca i tela zrna, naznačeno time, što je pomenu to barutno punjenje za ispaljivanje, koje se sastoji iz elementarnih punjenja (4), smešteno u udubljenjima repa (2) i može biti upaljeno pomoću jedne čaure sa početnim punjenjem, koja je na sam po sebi poznat način smeštena u donjem delu repa, pri čemu se prenošenje plamena vrši kroz jedan ili više otvora (7) izrađenih u gornjem dnu komore za čauru.

Fig. 1

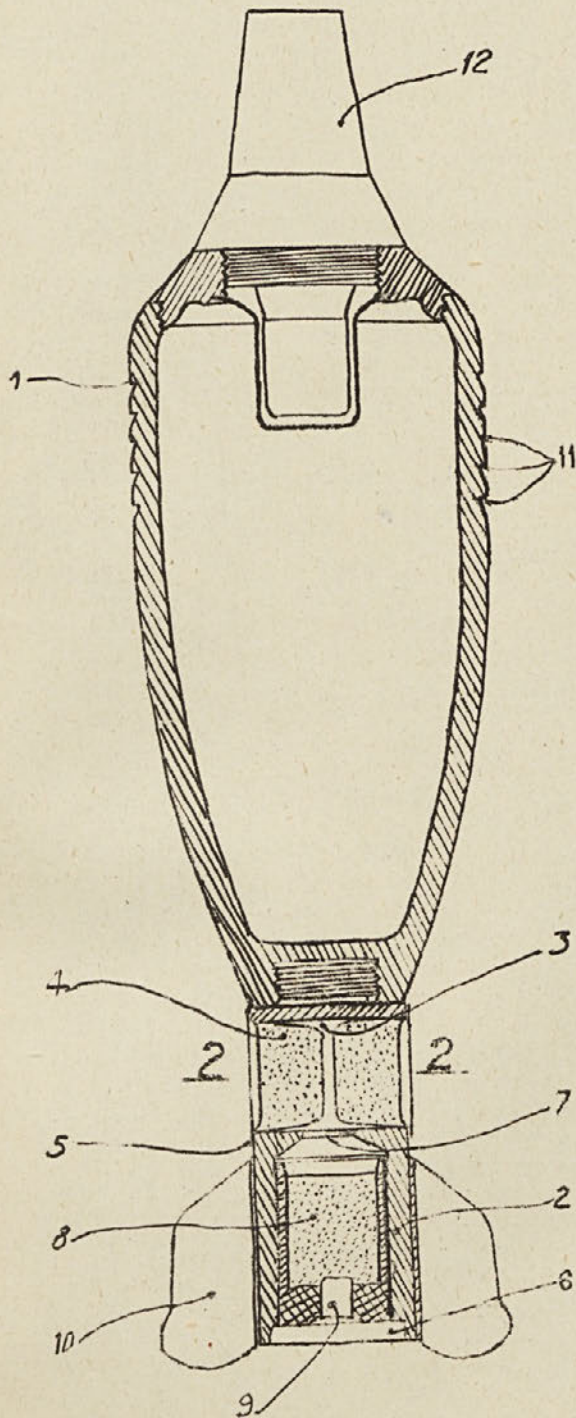


Fig. 2

