

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 72 (5)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Februara 1930.

PATENTNI SPIS BR. 6772

Ercole Galassini, inženjer, Rima, Italija.

Pešadijska bomba, koja se baca rukom, puškom ili drugim sličnim sredstvima.

Prijava od 29. novembra 1928.

Važi od 1. septembra 1929.

Traženo pravo prvenstva od 2. decembra 1927. (Italija).

Predmet ovog pronalaska je pešadijska bomba, koja je tako izvedena, da može eksplodirati, makakav bio ugao pod kojim udara u vizirani cilj i makakav bio teren na koji pada.

Ova bomba predstavlja osim taga oružje jedinstvenog tipa bez makakve promene, dodavanja ili pretvaranja, koje se može bacati rukom ili puškom, jedino dodavajući naročiti bacač bombi sa upotrebom običnih metaka, ili pomoću makakvog pogodnog sredstva.

Bomba se može pretvoriti prostim dodavanjem omota od livenog gvožđa, po potrebi snabdevenim slabim mestima, gde se vrši unapred određen prelom, u odbranbenu bombu sa znatnim dejstvom.

Osnovna zamisao pronalaska sastoji se u tome, da je bomba iz dva različita i razdvojljiva dela. Jedan deo, telo bombe, sadrži ispunu i upaljač, drugi deo, kapa, sadrži udarač i kapislu.

Ova osnovna ideja došla je zbog toga, što se, nasuprot dosadanjem obliku, ispunu nije mogla upotrebiti kao kinetička masa, da bi se dobila veća oseljivost u udaraču, pri čem masa klizi preko pogodnih površina ili se obrće oko jedne tačke. Takva veštačka rešenja iziskuju mahom više omotača, koji moraju biti dovoljno jaki i prema tome teški, da bi ograničili težinu ispunu i dejstvo bombe. Osim toga bilo je oležano kontrolisanje bombe i nesigurno

održavanje, jer se čuvala zatvorena, i unutarnji deo nije se mogao razgledati.

Pošto telo bombe po ovom pronalasku ima samo da prima ispunu i upaljač, to isti ima najpogodniji oblik, kako za ruku, tako i za bacač, t. j. cilindričan oblik dole sužen kao zarubljena kupa, sa kojim se oblikom postiže znatna pravilnost u liniji leta i velika stabilnost u putu leta. Osim toga, spoljna površina potpuno glatka, bez krila, najzgodnija je radi lakog transporta i naoružanja vojnika.

U kapi, koja se zavrće u gornji deo tela bombe, raspoređen je udarač. Usled velikih nezgoda u dejstovanju, koje pokazuje različiti opružni udarač — kao lako dejstovanje za vreme leta, teško vraćanja neeksplodirane bombe, teško regulisanje opruge, teško čuvanje i opasno nadgledanje, — došlo se do potpuno nove ideje, koja počiva na kinetički tačnom približavanju nosača kapsle i jednog udarača, koji se svaki za sebe obrće oko jedne ekscentrične tačke, kuda se oslobode od sigurnosnog mehanizma.

Ova naprava, vrlo oseljiva, postiže i drugi cilj, t. j. da se kapsla može utvrditi na svome mestu pošto je naprava potpuno montirana u kapi i stavljena u položaj sigurnosti.

Praktičan oblik izvođenja pronalaska predstavljen je na priloženom nacrtu kao primer. Sl. 1 pokazuje izgled bombe.

Sl. 2 je vertikalni presek u sigurnosnom položaju sa razvijenom trakom.

Sl. 3 pokazuje u vertikalnom preseku položaj, koji zauzima bomba, kada udara svojom vertikalnom osovinom.

Sl. 4 pokazuje u uzdužnom preseku položaj, koji zauzima bomba, kada udara sa strane.

Sl. 5 pokazuje kapu bombe u vertikalnom preseku.

Sl. 6 pokazuje delimično u izgledu, delimično u vertikalnom preseku telo bombe sa otpornom košuljicom.

Sl. 7 pokazuje telo bombe sa unutarnjom otpornom košuljicom.

Prema pokazanom primeru telo a bombe sastavljeno je iz cilindričnog omotača od lima, podesne debljine, koji je dole sužen i gore ima široke zavojke b . U unutrašnjosti i više tela a uvrćen je pregradni zid c , koji u sredini nosi malu cev d sa zatvorenim dnom, radi prijema upaljača e . Pregrada c služi da održava ispunu f i da je priliskuje.

Tako izvedeno telo a bombe spremno je za bacanje bacačem bez makakve izmene. Njegov oblik je najzgodniji da se dobije velika pravilnost u liniji leta.

U kapi g se nalazi udarač, koji se sastoji iz dva kotura h , i , t. j. nosača kapsle i nosača udarača, čiji je oblik predstavljen na sl. 2.

Kotur h nosi pomoću cilindričnog dela ka sredini kape g kapslu. Kotur i , koji nosi udarač, koji ide sredinom kape ka kapsli, ima isto tako šuplji deo, koji obuhvata šupalj deo koji nosi kapslu.

Međusoban položaj dvaju kotura održava se vrlo lako oprugom k i osigurava se viljuškastim delom 1, koji nalazeći se između dva kotura, sprečava da se kapsla približi vrhu udarača, pri čem je sistem bezopasan pre bacanja.

Deo 1 predstavljen je viljuškasto i između dva njegova kraka nalazi se udarač. Može se uzeti i drugi poprečan deo, koji se može nameseliti između kapsli i udarača.

Viljuškasti deo 1 izlazi iz prozorčića m , koji je ostavljen na kapi. Ovaj deo 1 spojen je sa pantljikom n od vlakna ili metala, koja je zavijena u dve, tri ili više zavojica, oko tanjeg vrata kape, i završava se metalnom trakom o , koja je utvrđena za kapu pomoću klina.

U trenutku bacanja izvlači se klin, koji nije pokazan na nacrtu: bomba se baca i za vreme leta kratka traka o , koja deluje kao kontrateg, primorava pantljiku n da se odmota i pri tom se viljuškasti deo 1 izvlači. Na taj je način bomba spremna za automatsko dejstvo.

Ako pri padu bomba udara u pravcu svo-

je osovine (sl. 3), približavaju se međusobno kotur h i i (obrtanje oko beskrajne tačke), savlađujući slab otpor k . Udarač udara kapslu i bomba eksplodira.

Ako bomba pri padu udara pljoštimize (sl. 4), onda se težišta koturova h , i usled oblika tih delova pomeraju jedno prema drugom. Ovi koturi obrću se oko tačaka p q , stavljajući se koso kao što slika pokazuje i sigurno nastaje udar udarača na kapslu.

Usled ovog načina funkcionisanja može se reći, da je udarač jedan obrtni sistem (sl. 4).

Pošto u upotrebi kao napadno oružje bomba ne sme imati delova, koji obrazuju projektil, koturi mogu biti od materijala, koji se razdvaja pod dejstvom udara ili toplote kao kašasti olovni prah i tome sl.

Sl. 5 i 6 pokazuju odvojeno kapu i telo bombe.

Sl. 6 pokazuje i način prelvaranja bombe u odbranbeno oružje nameštanjem košuljice r na pr. od livenog gvožđa, koja se navuče na gornje zavojke b tela bombe.

Sl. 7 pokazuje kako se može dobiti isti rezultat nameštajući košuljicu r u unutrašnjost bombe, čak i kad je unapred određen prelom.

Ovo uređenje dozvoljava upotrebu bombe sa bacačem, bez druge izmene.

Po sebi se razume, da nacrti predstavljaju šemalički oblik prema pronalasku, jer se pronalazak može menjati u obliku i rasporedu, a da se ne udalji od osnovne ideje pronalaska.

Patentni zahtevi:

1. Ručna bomba za pešadiju, koja se bez izmene može bacati i oružjem ili drugim sredstvom, naznačena time, što se ispunu (f) i upaljač (e) nalaze u omotaču tela (a) bombe, dok se udarač i kapsla nalaze u kapi (g) bombe, pri čem kapa obrazuje nezavisnu celinu tako, da se dva dela ($a-g$) mogu čuvati odvojeno i prenositi odvojeno jedan od drugog.

2. Bomba po zahtevu 1, naznačena time, što udarač i kapsla čine zajedno jedan obrtni sistem.

3. Bomba po zahtevu 1, naznačena time, što se udarač sastoji iz jednog kotura kao nosača (i) udarača i jednog kotura kao nosača (h) kapsle, raspoređenih u kapi tako, da se udarač i kapsla obrću svaki za sebe oko makoje tačke kotura ili oko središta nosača (h , i).

4. Bomba po zahtevu 1—3, naznačena time, što je zaštitni položaj obrtnog sistema udarača i nosača kapsle osiguran sigurnosnim uređenjima (l , n , o), koji se lako skidaju, odmotavaju i izvlače i omogu-

čavaju bombi, da izgubi takva uređenja za vreme leta.

5. Bomba do zahtevu 1—4, naznačena time, što se uređenje, koje zatvara obrtni sistem udarača i nosača kapsle i osigurava bezbednost za vreme transporta, sastoji iz viljkastog dela (1), koji je utvrđen pantljikom (n), koja obuhvata kapu i završava se metalnom trakom (o), koja je za kapu utvrđena pomoću klina.

6. Bomba po zahtevu 1—5 naznačena ti-

me, što je slobodan kraj trake, koji je obmotan oko kape, spojen sa kontra-legom, koji vrši odmotavanje trake za vreme leta.

7. Bomba po zahtevu 1—6, naznačena time, što je omot tela (a) dole sužen i u gornjem delu ima uređenje za spajanje sa kapom.

8. Bomba po zahtevu 1—7, naznačena time, što ima košuljicu (r), koja se može nameseliti u unutrašnjost bombe, kada je unapred određen prelom.



može se izloženim postupkom izraditi i bomba koja se aktivira pri udaru. Bomba se aktivira pri udaru i može se izloženim postupkom izraditi i bomba koja se aktivira pri udaru. Bomba se aktivira pri udaru i može se izloženim postupkom izraditi i bomba koja se aktivira pri udaru.

Sl. 7 prikazuje bombu sa zakašnjenom eksplozivnom materijom.

Prilikom izrade bombi treba biti vrlo pažljivo, jer su to eksplozivni predmeti. Bomba se aktivira pri udaru i može se izloženim postupkom izraditi i bomba koja se aktivira pri udaru.

Tako izvedena bomba može se koristiti za različite namjene. Bomba se aktivira pri udaru i može se izloženim postupkom izraditi i bomba koja se aktivira pri udaru.

U slučaju izrade bombi treba biti vrlo pažljivo, jer su to eksplozivni predmeti. Bomba se aktivira pri udaru i može se izloženim postupkom izraditi i bomba koja se aktivira pri udaru.

Kod izrade bombi treba biti vrlo pažljivo, jer su to eksplozivni predmeti. Bomba se aktivira pri udaru i može se izloženim postupkom izraditi i bomba koja se aktivira pri udaru.

Medicinska pomoć treba biti vrlo pažljivo, jer su to eksplozivni predmeti. Bomba se aktivira pri udaru i može se izloženim postupkom izraditi i bomba koja se aktivira pri udaru.

Prilikom izrade bombi treba biti vrlo pažljivo, jer su to eksplozivni predmeti. Bomba se aktivira pri udaru i može se izloženim postupkom izraditi i bomba koja se aktivira pri udaru.

Vrijeme izrade bombi treba biti vrlo pažljivo, jer su to eksplozivni predmeti. Bomba se aktivira pri udaru i može se izloženim postupkom izraditi i bomba koja se aktivira pri udaru.

U vrijeme izrade bombi treba biti vrlo pažljivo, jer su to eksplozivni predmeti. Bomba se aktivira pri udaru i može se izloženim postupkom izraditi i bomba koja se aktivira pri udaru.

Ali, pri izradi bombi treba biti vrlo pažljivo, jer su to eksplozivni predmeti. Bomba se aktivira pri udaru i može se izloženim postupkom izraditi i bomba koja se aktivira pri udaru.

može se izloženim postupkom izraditi i bomba koja se aktivira pri udaru. Bomba se aktivira pri udaru i može se izloženim postupkom izraditi i bomba koja se aktivira pri udaru.

Sl. 5 i 6 prikazuju bombu sa zakašnjenom eksplozivnom materijom.

Sl. 4 prikazuje bombu sa zakašnjenom eksplozivnom materijom.

Sl. 3 prikazuje bombu sa zakašnjenom eksplozivnom materijom.

Sl. 2 prikazuje bombu sa zakašnjenom eksplozivnom materijom.

Sl. 1 prikazuje bombu sa zakašnjenom eksplozivnom materijom.

Sl. 0 prikazuje bombu sa zakašnjenom eksplozivnom materijom.

Patentni zahtjevi:

1. Bomba koja se aktivira pri udaru i može se izloženim postupkom izraditi i bomba koja se aktivira pri udaru.

2. Bomba koja se aktivira pri udaru i može se izloženim postupkom izraditi i bomba koja se aktivira pri udaru.

3. Bomba koja se aktivira pri udaru i može se izloženim postupkom izraditi i bomba koja se aktivira pri udaru.

4. Bomba koja se aktivira pri udaru i može se izloženim postupkom izraditi i bomba koja se aktivira pri udaru.

Fig. 1

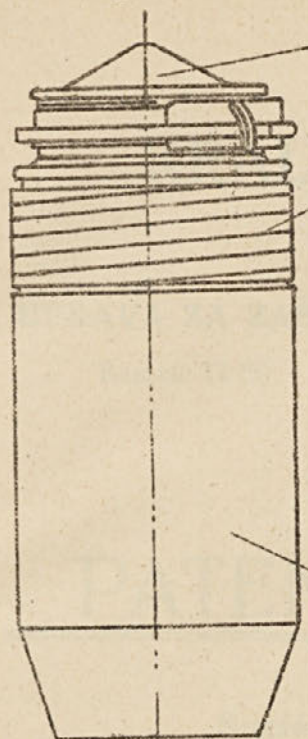


Fig. 2

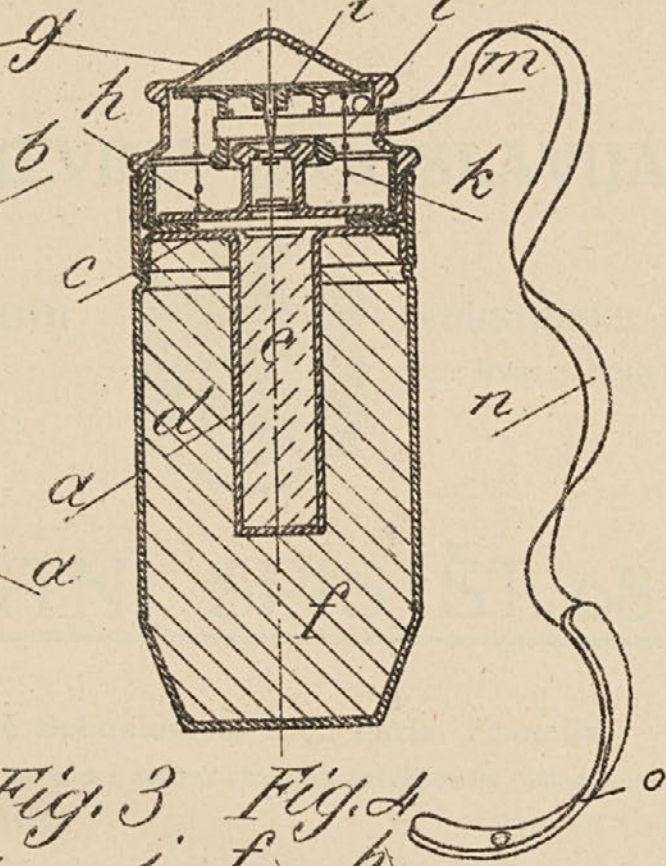


Fig. 5

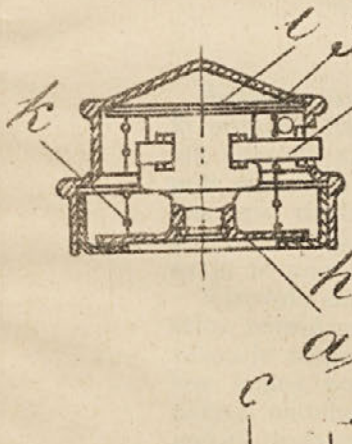


Fig. 3

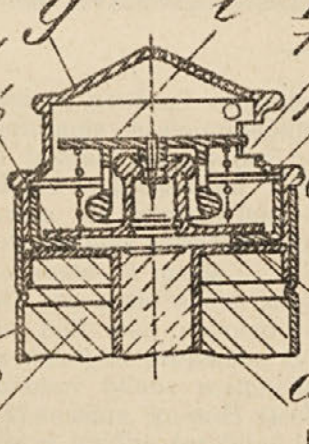


Fig. 4

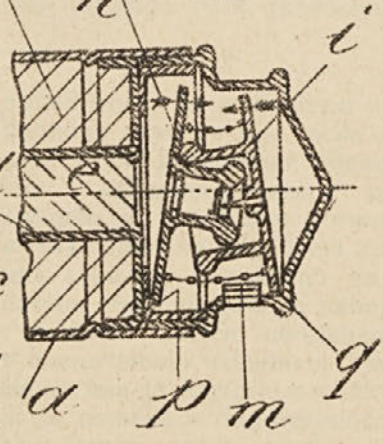


Fig. 6

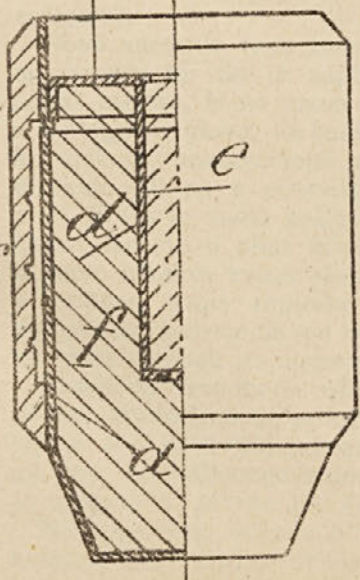


Fig. 7

