

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 72 (5)

IZDAN 1 APRILA 1937

PATENTNI SPIS BR. 13148

Ing. Hásek Jaroslav, Praha, Č. S. R.

Zaptivač zatvarača za vatreno oružje.

Prijava od 5 decembra 1935.

Važi od 1 oktobra 1936.

Naznačeno pravo prvenstva od 6 decembra 1934 (Č. S. R.).

Preumet pronalaska je zaptivač zatvarača za vatreno oružje, koji se odlikuje znatnom jednostavnošću i pouzdanošću pri upotrebi u odnosu na poznate zaptivače pomoću čaure metka i u odnosu na tako zvane plastične zaptivače. Kao što je poznato, preimućstvo čaure metka u odnosu na plastični zaptivač leži u tome, što je u čauri metka umetnuta upaljačka kapsla i eventualno i sve ostalo, što je u vezi sa paljenjem barutnog naboja, dok je kod plastičnog zaptivača potrebno naročito upaljačko sretstvo, koje kod svake paljbe zahteva naročitu manipulaciju.

Zaptivanje pomoću čaure metka ipak ima čitav niz nedostataka, kao n. pr. dužina čaure metka, njena težina, kao i znatno abanje oplemenjenih metala ili drugih materijala, koji su potrebni za njenu izradu. Najteži je nedostatak u samoj dužini čaure metka, koja naročito kod uklanjanja prazne čaure posle svakog pucnja oružjem pokazuje svoje nedostatke.

Princip zaptivanja pomoću čaure metka računa sa izvesnom određenom dužinom iste, jer se pritiskivanje zaptivačkog srestva na zidove komore za sagorevanje vatrenog oružja događa uz neposredni pritisak gasova bez ikakvog umnogostručavanja. Suprotno tome kod plastičnog zaptivanja osnovno preimućstvo leži u umnogostručavanju pritiska. Čaura metka upotrebljava se samo jedan put i njeno eventualno oštećenje kod pucnja nije od važnosti, jer se za novi pucanj upotrebljava nova čaura metka. Plastični zaptivač tome na protiv mora biti tako pouzdan,

da on može da izdrži bez najmanjih ozleda veći niz pucnjeva.

Ovaj pronalazak rešava zaptivanje na takav način, da se sve pogreške i nedostaci ranije upotrebljivanih vrsta zaptivača izbegavaju i da se pored jednostavne konstrukcije omogućava potpuna pouzdanost i lako rukovanje prilikom upotrebe. Bitnost pronalaska sastoji se u tome, što se za zaptivanje upotrebljava kotur od materijala koji može da se deformiše i koji kotur naleže slobodno na glavi zatvarača, pri čemu pritisak gasova posle pucnja prouzrokuje povećavanje prečnika kotura i njegovo naleganje na zidove cevi pomoću visokog specifičnog pritiska. Dalja obeležja ovoga rasporeda videće se iz sledećeg opisivanja i priloženog nacrtu, na kome je predmet pronalaska pretstavljen na sl. 1 do 4 u raznim oblicima izvođenja.

Na svima slikama je a zatvarač vatrenog oružja u kome naleže udarni čep e, dok b obeležava zadnji deo topovske cevi. Stvarno zaptivanje vrši se ovde pomoću tankog kotura c, koji se na barutni naboj odgovarajući tako priključuje, da se punjenje (umetanje u cev topa) ova dva elementa vrši istovremeno. Kotur c je od sredine prema obimu prema unutra ispupčen ili talasast i prilikom pucanja deformiše se tako, da se ispupčenje spljošti na ravnu površinu, čime je izvršeno zaptivanje. Sl. 1 pokazuje svojom levom polovinom kotur pre deformacije, dakle pre pucnja, dok svojom desnom polovinom pokazuje kotur posle pucnja t. j. pošto je spljoštavanje ispupčenja nastupilo u ravan glave

zatvarača pa time i odgovarajuće zaptiva-
nje. Pritisak p prilikom pucnja prenosi se
uz odgovarajuće umnogostručavanje kao
pritisak P na obimu kotura. Ovo umno-
gostručavanje pritiska uslovljeno je time, što
se kod spljoštavanja ispušćenja kotura u
ravan, kotur povećava u prečniku te time
vrši znatan pritisak u svom ležištu na cev
vatrene oružja.

Zaptivački kotur istovremeno obra-
zuje i nosač upaljačke kapsle d odn. nosač
ostalih delova, koji su potrebni za bezpre-
korno paljenje barutnog naboja. Pošto je
ovaj kotur veoma kratak u odnosu na uo-
bičajene čaure metkova, to se on posle
pucnja može lako da ukloni iz oružja, jer
se on u principu uvek samo jedan put u-
potrebljava. Stoga mora ovakva zaptivač-
ka sprava da zahteva veoma malo materi-
jala (metala i dr.) i da bude veoma jedno-
stana u izvođenju, koji su uslovi ovde pot-
puno ispunjeni.

Donja strana zaptivačkog prstena c
snabdevena je sa odgovarajućim profilira-
nom šupljinom, kao što se to vidi sa sl. 2
do 4, koja prilikom pucnja zahvata u a-
nalogu šuplinu glave zatvarača.

Kao što se vidi iz slike 2 do 4 na-
pred pomenuta šupljina predviđena je sa-
mo na polovini obima glave zatvarača ta-
ko, da je ona dovoljna za aksijalno izvlače-
nje zaptivačkog kotura c iz njegovog le-
žišta, a da se bočno utiskivanje kotura ne
spreči.

Kod oblika izvođenja po sl. 3 zapti-
vački je kotur c snabdeven na gornjoj stra-
ni naročitim zaptivačkim rubom g, koji se
ponajbolje odmerava tako, da isti eventu-
alno uz deformaciju dospeva da leži u le-
žištu cevi i time se već ranije vrši prva fa-
za zaptivanja pre nego što zaptivački ko-
tur c prilikom pucnja dospe da naleže pod
velikim pritiskom u ležištu. Zaptivački ko-
tur, kao i zaptivački rub mogu u cilju za-
tvaranja barutnog naboja da budu odgova-
rajući izobraženi, kao što se to vidi sa
desne polovine slike 3.

Ovaj zaptivački kotur uspešno se iz-
raduje od jeftinog materijala n. pr. gvo-
zdenog lima, i može kao što se to vidi na
sl. 4 da bude snabdeven na obimu prevla-
kom h odn. j od bakra, mesinga ili drugog
kakvog mekanog metala i materijala u ci-
lju, da bi dodir sa zaptivačkom površinom
bio što uzajamniji i da bi u topovskoj cevi

izrađeno ležište bilo više zaštićeno nego li
površina zaptivačkog kotura.

Kao što se iz navedenoga vidi, zapti-
vački kotur može se upotrebljavati ili sa-
mostalno, ili u kombinaciji sa zaptivačkim
rubom u vidu zaptivanja pomoću čaure
metka, ili u kombinaciji sa plastičnim zap-
tivačem i najzad u kombinaciji sa obe na-
vedene vrste. Ove kombinacije dolaze u
obzir naročito kod veoma skupih metaka
kod oruđa velikoga kalibra.

Patentni zahtevi:

1.) Zaptivač zatvarača za vatreno o-
ružje, naznačen time, što je rasporeden ko-
tur (c) od materijala koji može da se de-
formiše i koji kotur naleže na glavi (a) za-
tvarača i izrađen je tako, da pritisak ga-
sova prilikom paljbe izaziva povećanja
prečnika ovoga kotura i njegovo nalega-
nje duž obima na zidu topovske cevi.

2.) Zaptivač zatvarača za vatreno o-
ružje, po zahtevu 1, naznačen time, što je
zaptivački kotur (c) ispušćen ili talasast u
pravcu prema unutrašnjosti topovske cevi
i istovremeno obrazuje nosač upaljačke
kapsle (d) odn. nosač ostalih delova, koji
su potrebni za savršeno paljenje barutnog
naboja.

3.) Zaptivač zatvarača za vatreno o-
ružje po zahtevima 1 i 2, naznačen time,
što je zaptivački kotur (c) snabdeven na
njegovoj donjoj strani šupljinom (f) duž
celoga oboda kotura, koja šupljina zahva-
ta u odgovarajuću šuplinu na glavi zatva-
rača, koja je (šupljina na glavi zatva-
rača) raspoređena samo na polovini obi-
ma.

4.) Zaptivač zatvarača za vatreno o-
ružje po zahtevima 1 do 3, naznačen time,
što je zaptivački kotur (c) snabdeven na
njegovoj gornjoj strani naročitim zapti-
vačkim rubom (g), koji eventualno uz de-
formaciju naleže na zidovima ležišta u to-
povskoj cevi i radi veze sa barutnim na-
bojem je odgovarajući izrađen.

5.) Zaptivač zatvarača za vatreno o-
ružje po zahtevima 1 do 4, naznačen time,
što je od deformirajućeg se materijala n.
pr. gvozdene lima, izrađeni zaptivački ko-
tur (c) prevučen odn. snabdeven po svom
obimu prevlakom (g) (i) od bakra, mesin-
ga ili drugog kakvog mekanog materijala.

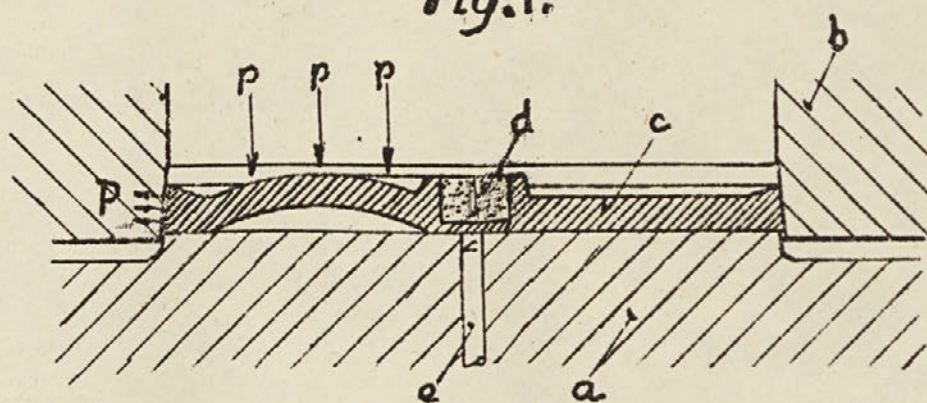
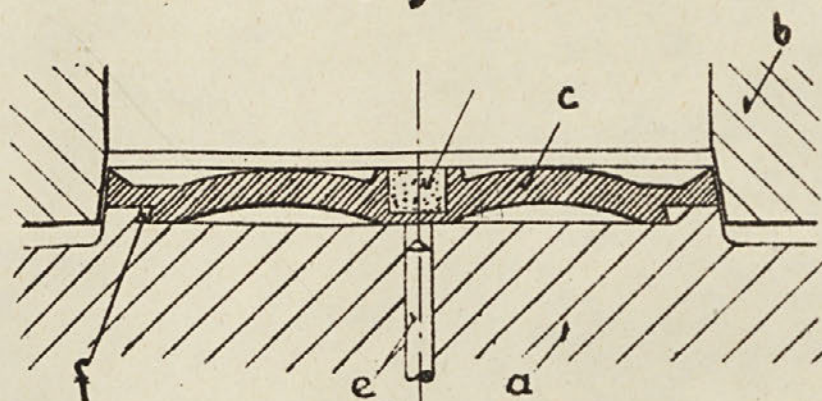
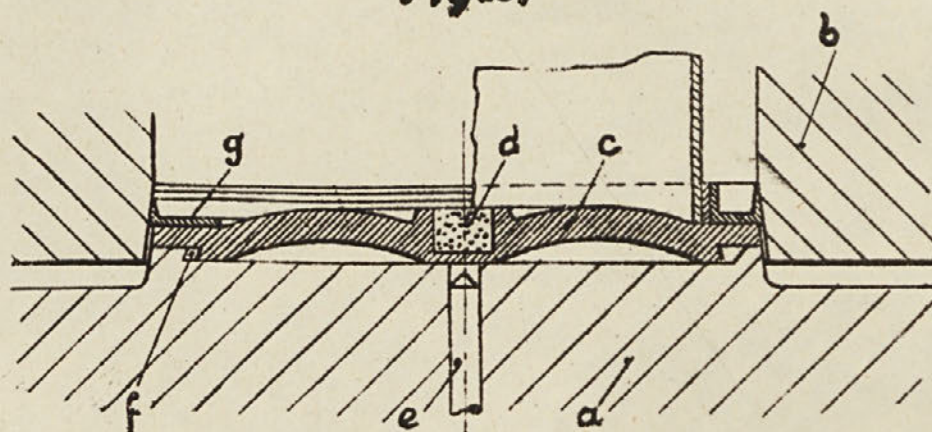
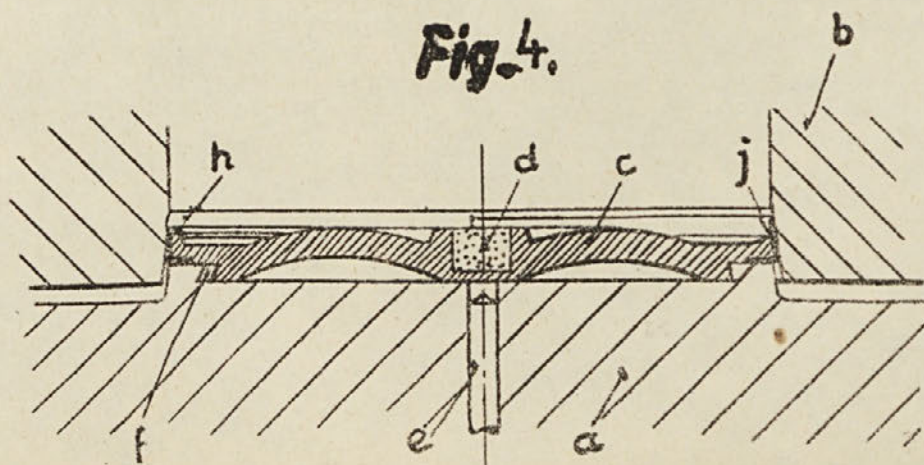
Fig.1.**Fig.2.****Fig.3.****Fig.4.**

Fig. 1

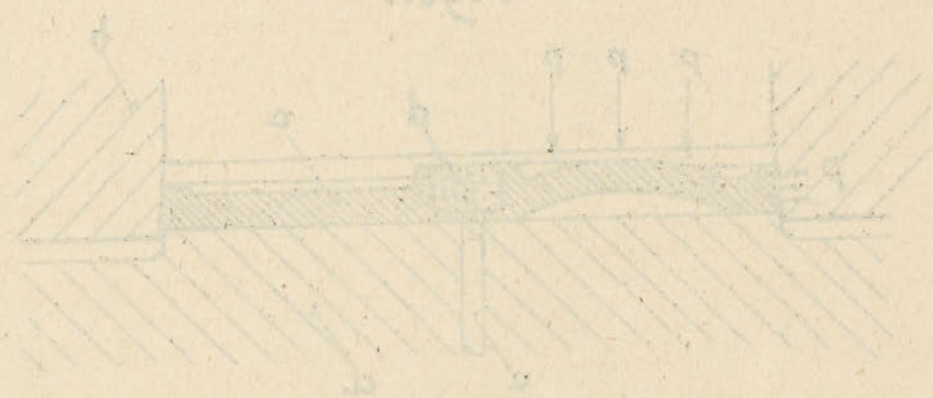


Fig. 2

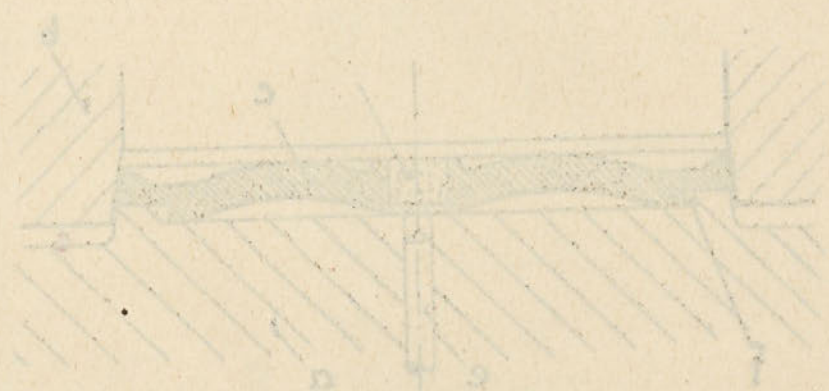


Fig. 3

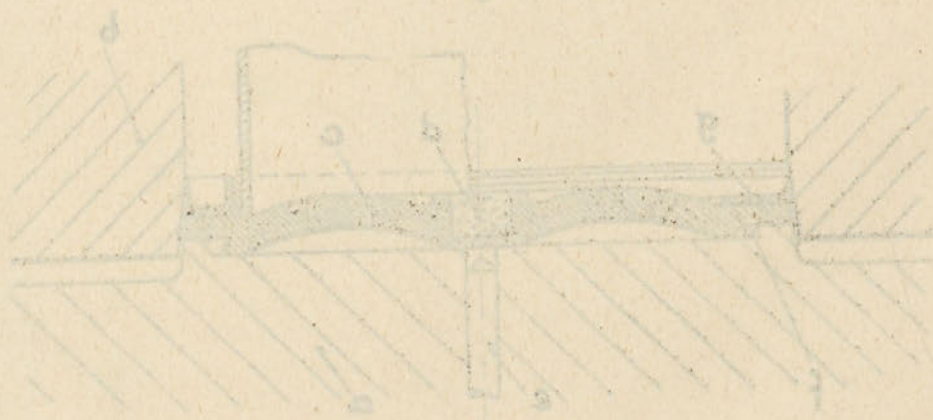


Fig. 4

