

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 72 (2)

Izdan 1. marta 1934

PATENTNI SPIS BR. 10758

Akciova spoločnosť dříve Škodovy závody v Plzni, Praha,
Č. S. R.

Uređaj za osiguranje duša topovskih cevi protiv pomeranja u nazad.

Prijava od 22. jula 1932.

Važi od 1. septembra 1933.

Traženo pravo prvenstva od 28. septembra 1931 (Č. S. R.).

Predmet pronalaska odnosi se na uređaj, kojim se sprečava pomeranje duša topovskih cevi u nazad ili njihovo izlaženje u zatvaračev otvor topovske cevi. Ovaj uređaj naročito je povoljan za klinaste zatvarače.

Uređaj se sastoji od jednodielne, dvoielne ili višedielne ploče, koja se na zadnjem delu oslanja o dušu te time sprečava pomeranje iste u topovskoj cevi ili u omotaču.

U istom cilju služeće poznate konstrukcije izvode se u obliku prstena, ali one imaju izvesne nedostatke. Dva tipična oblika izvođenja liih prstenastih osigurača predstavljani su na slikama 1 i 2, koje pokazuju podužni presek kroz topovsku cev 1, dušu 2 i osigurački prsten 3. Obično je pri tome u topovsku cev 1 od pozadi ugurana duša 2 najmanje na jednom mestu 4 osigurana protiv kretanja u napred tj. u pravcu gađanja.

Prema sl. 1 je osigurački prsten 3 uvrćen u zadnjem delu topovske cevi ili u omotaču. Pošto se pak osiguranje zavojnica praktično ne može da izvrši bez igre, to ostaje igra i između prstena 3 i zadnjega dela topovske cevi 1, što ima za posledicu, da kod gađanja sa velikim odn. visokim pritiscima terajućih gasova popušta prsten 3, koji s obzirom na saslav mora biti srazmerno slabo dimenzioniran, te stoga protiv naprezanja u radialnom pravcu pruža vrlo mali otpor. Druga posledica

pomenute igre su stalno ostajuća proširenja (ispupčenja) duše na tome mestu, koja prouzrokuju nesposobnost topovske cevi za dalje gađanje. Ovaj se nedostatak uklanja izradom duše od kvalitativno skupocenijega materijala, koji podnosi te velike napore i naprezanja u granicama elastičnih deformacija; u tome slučaju nastaju opet teškoće kod izvlačenja mesinganih čaura metka, koje se često na tim mestima ispupče i iskidaju. Capanje čaure metka prouzrokuje tada u većini slučajeva, da usijani terajući gasovi dušu u tolikoj meri sagore, da ona pošlje neupotrebljiva za dalje pucanje.

Slični nedostaci nastupaju i kod izvođenja osiguračkog prstena 3 na sl. 2. Ovaj se prsten ne uvrće, nego se po mogućnosti umeće bez igre, pri čemu se on ipak mora da osigura pomoću najmanje dva vrtnja 5 protiv potisne sile duše u trenutku paljbe. Vrtanjsko osiguranje ima pak opet igru, koja prouzrokuje stalno ostajuću deformaciju kako kod duše, tako i kod prstena na mestima, gde vrtnjevi sede.

Pomenuti nedostaci potpuno se uklanjaju uređajem prema pronalasku, čijih je nekoliko oblika izvođenja predstavljeno na slikama od 3 do 26, koje stalno predstavljaju u vertikalni izgled sa odgovarajućim podužnim presekom odn. osnovom i poprečnim presekom a-b u pravcu strelice X.

U primeru prema slikama 3 do 5 osiguranje je izvedeno pomoću ploče 6, koja istovremeno obrazuje deo komore punjenja 7 i koja je u otvoru zatvarača uvrćena pomoću dva ili više vrtneja 8, koji se na dovoljnom oslojanju od duše 9 mogu tako smestiti, da igra spoja kod zavojnica nema više nikakvog ulicaja na deformaciju duše 9.

Izvođenje na slikama 6 do 8 razlikuje se od prethodnog time, što je duša 9 na zadnjem delu stanjena u vidu stepena, pri čemu njen slabiji kraj prolazi kroz osiguračku ploču 6, koja se oslanja na odbojnik 10 u vidu prstenaste površine.

Osiguračka ploča 6, koja odgovara izvođenju prema sl. 3 do 5, može biti na topovskoj cevi pritrvrđena i pomoću obodastih i u bočne zidove topovske cevi umetnutih (sl. 9 do 11) ili njima prilagođenih oboda 11 (sl. 12 do 14) i vrtneja 12, pri čemu se duša 9 može snabdeti i sa oslabljenjem u vidu stepena 10.

Postrojenje prema sl. 15 do 17 koristi se dvodelnom osiguračkom pločom 13, koja je pritrvrđena prema načinu iz sl. 6 do 8. Podeona odn. dodirna linija 14 delova osiguračke ploče 13 leži u ravni zatvarača upravno postavljenoj kroz osu topovske cevi na klizačke površine 15 zatvarača.

Pritvrđivanje dvodelne osiguračke ploče 13 može se izvršiti i pomoću obodastih flanša 11 i pomoću dva ili više vrtneja 12, kao što je to pokazano na sl. 18 do 20.

Osiguranje duše 9 protiv kretanja u nazad u topovskoj cevi može se izvršiti i kao na sl. 21 do 23. Ovde je osiguranje izvršeno pomoću dve samostalne ploče 18, koje su umetnute u čeonu površinu u

otvoru zatvarača i koje drže dušu 9 pomoću obodastih ispada 16.

Izvođenje prema sl. 24 do 26 razlikuje se od ranije pomenutoga izvođenja u tome, što se umetnute ploče 18 drže dušu pomoću zubaca 17 odn. nasedaju na duši, na oslabljenim mestima u vidu zubaca 17.

Kod oba poslednja izvođenja mogu se kod većih kalibara smestiti osiguračke ploče, koje imaju više od dva dela, a kod manjih kalibara može se upotrebiti osiguračka ploča u vidu samostalne jednodelne osiguračke ploče.

Patentni zahtevi:

1) Uređaj za osiguranje duša topovskih cevi protiv pomeranja u nazad, naznačen time, što se sas.oji od jednodelne, ili dvodelne, ploče (6), koja se oslanja o zadnji deo duše (9) i pritrvrđena je na topovskoj cevi (1).

2) Uređaj po zahtevu 1, naznačen time što osiguračka ploča (6) istovremeno obrazuje jedan deo komore zatvarača (7).

3) Uređaj po zahtevima 1 i 2, naznačen time, što se osiguračka ploča (6) oslanja o dušu (9) po prstenastoj površini.

4) Uređaj po zahtevima 1 do 3, naznačen time, što se osiguračka ploča (6) na topovskoj cevi pritrvrđuje pomoću obodastih i u bočne zidove topovske cevi umetnutih ili njima prilagođenih oboda odn. flanša (11).

5) Uređaj po zahtevu 1, naznačen time, što su samostalni delovi (18) podeljene osiguračke ploče umetnuti i čeonu površinu otvora zatvarača, pri čemu se one na dušu oslanjaju ili pomoću obodastih ispada (16), ili nasedaju na duši na mestima snadbevenim oslabljenima u vidu zubaca (17).

Fig.1

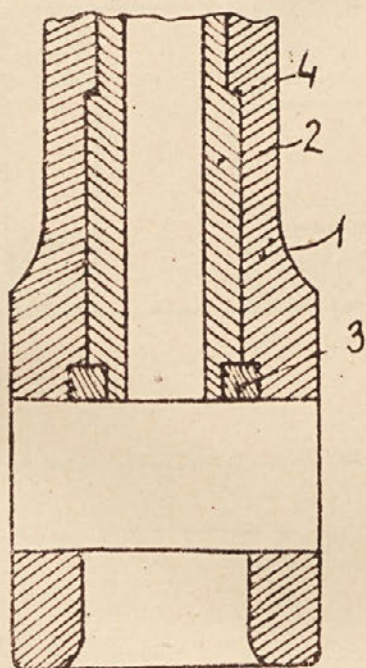
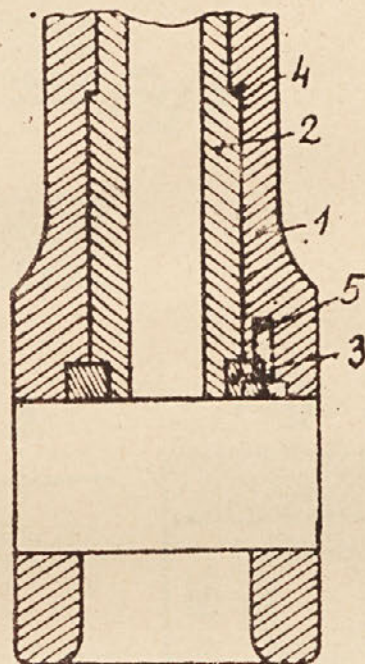


Fig.2.



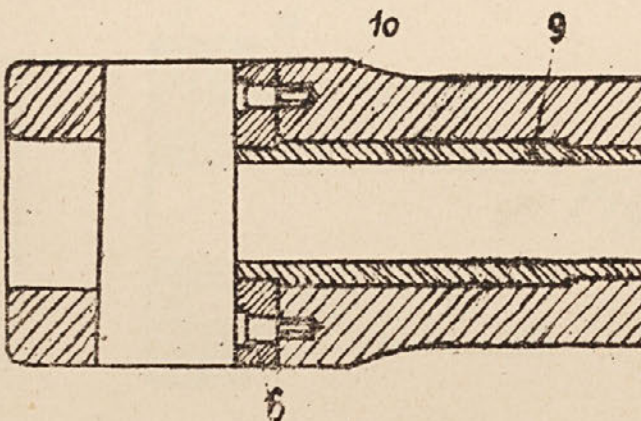
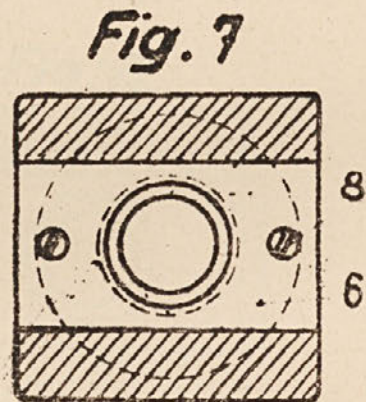
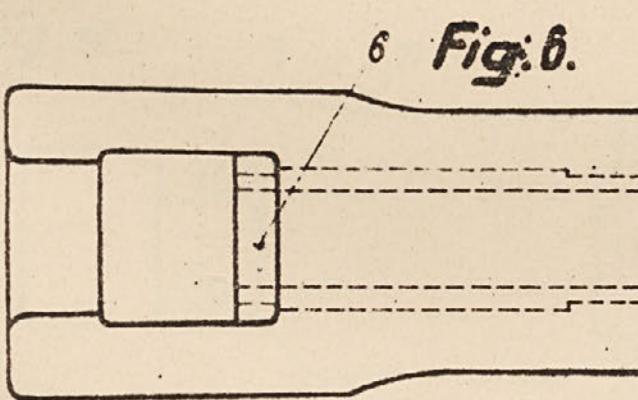
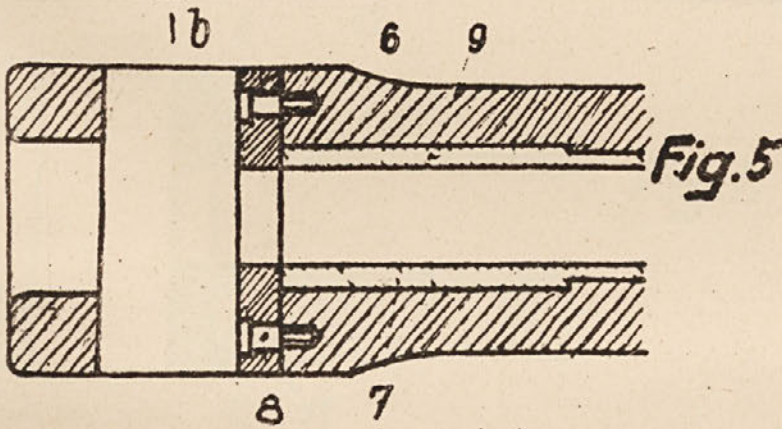
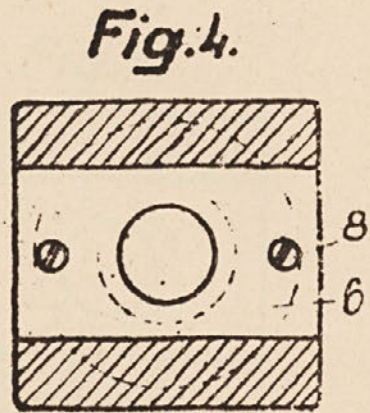
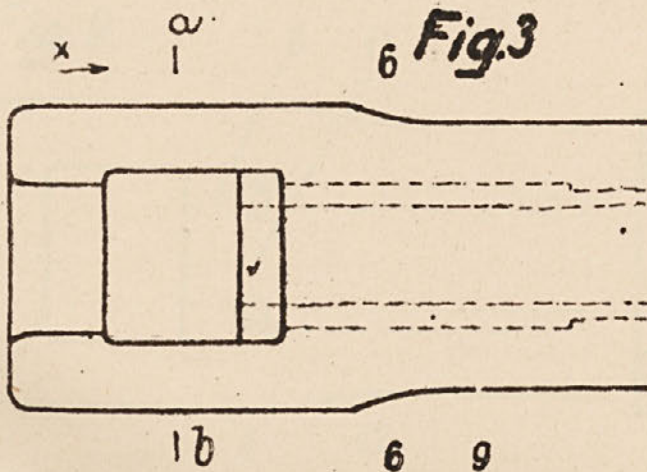


Fig. 1

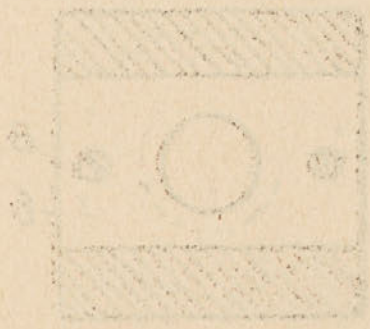


Fig. 2



Fig. 3

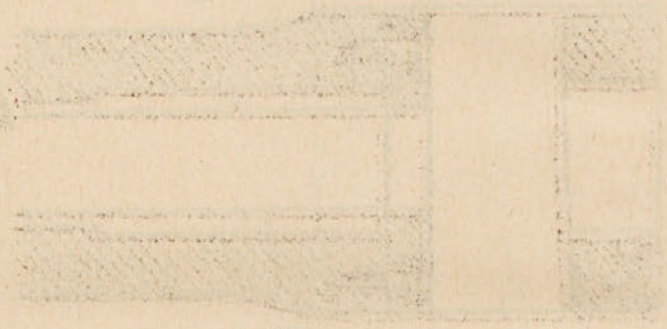


Fig. 4

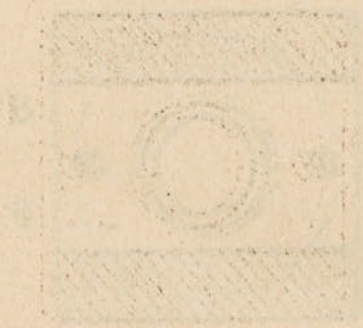


Fig. 5



Fig. 6



Fig.9.

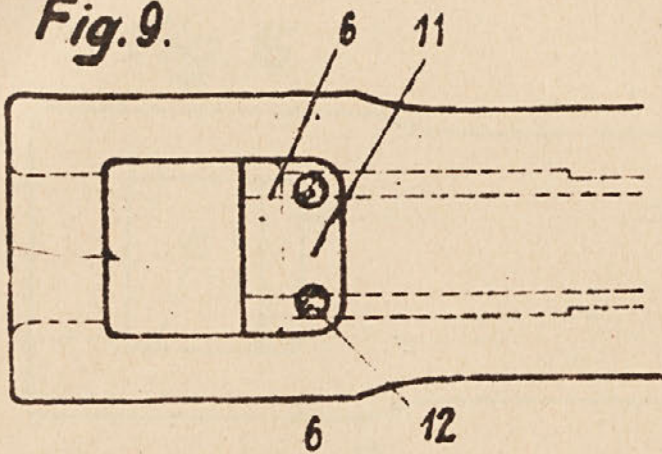


Fig.10

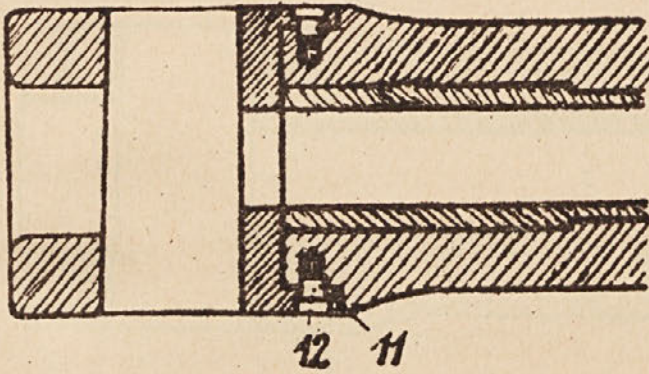
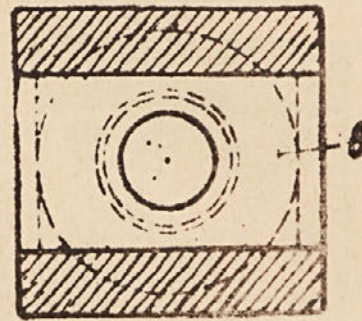


Fig.11

Fig.12.

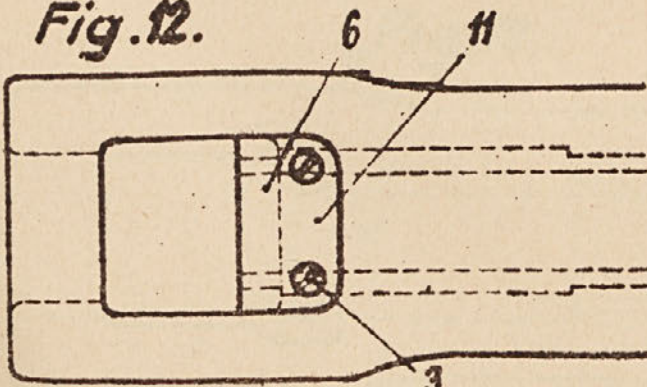


Fig.13.

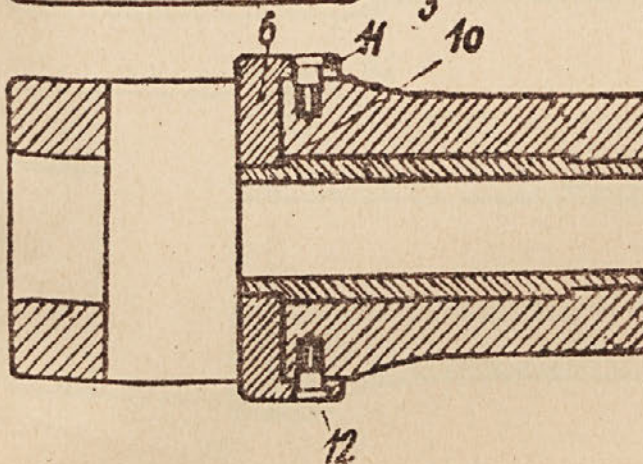
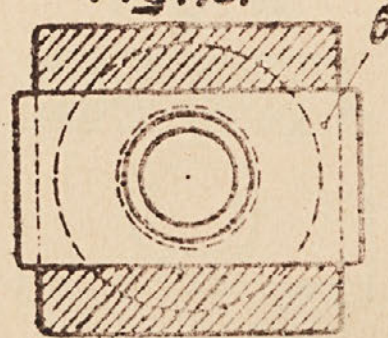


Fig.14.

Fig. 10



Fig. 11

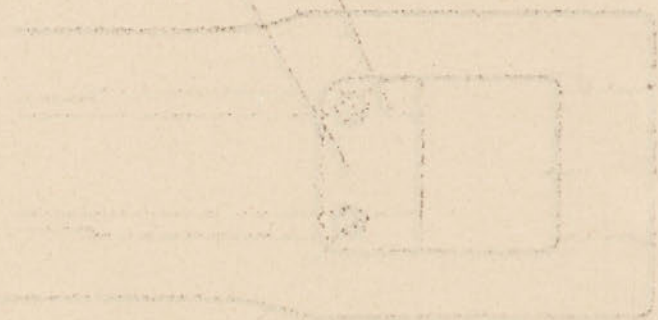


Fig. 12

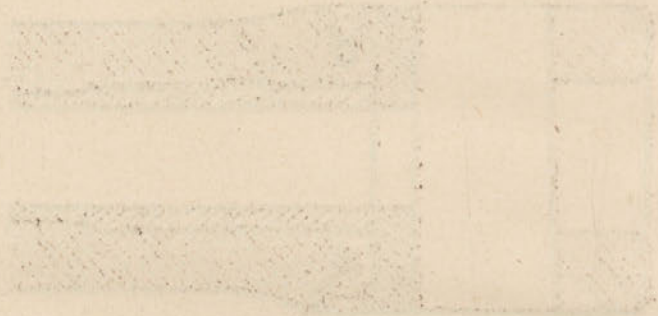


Fig. 13



Fig. 14

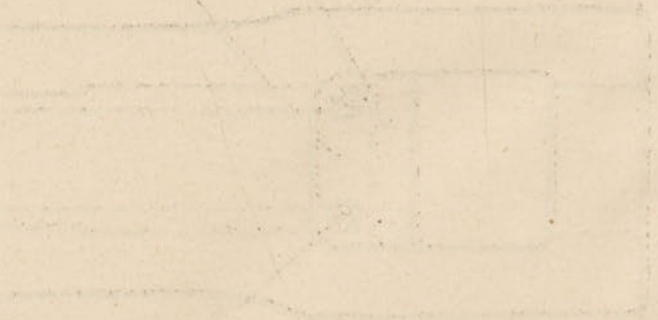


Fig. 15

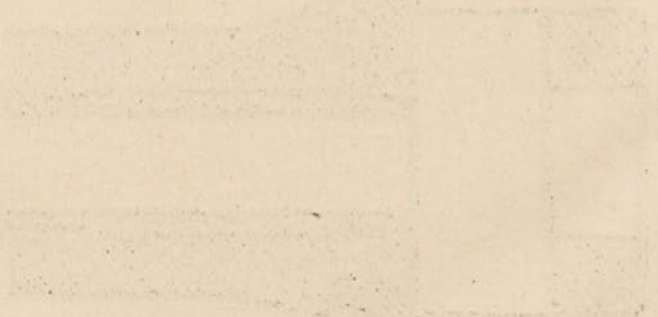


Fig. 15.

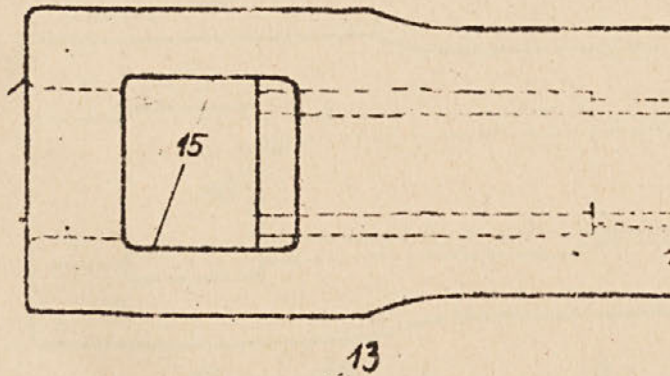


Fig. 16.

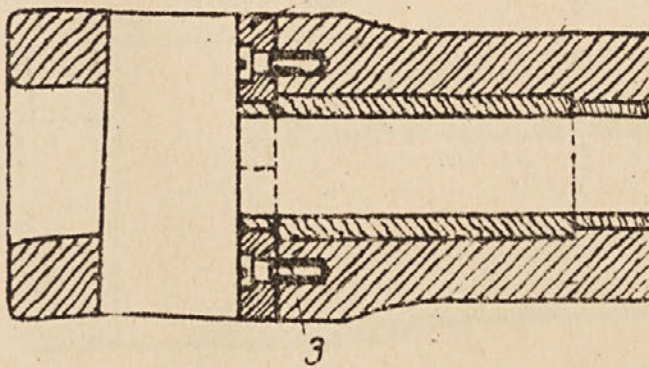
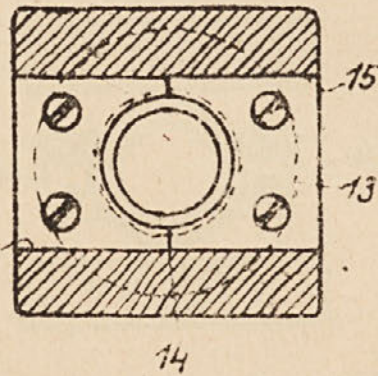


Fig. 17.

Fig. 18.

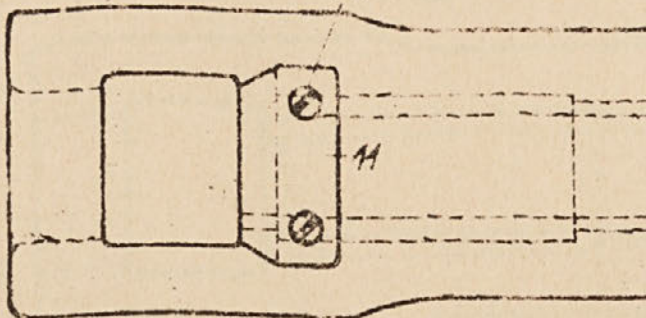


Fig. 19.

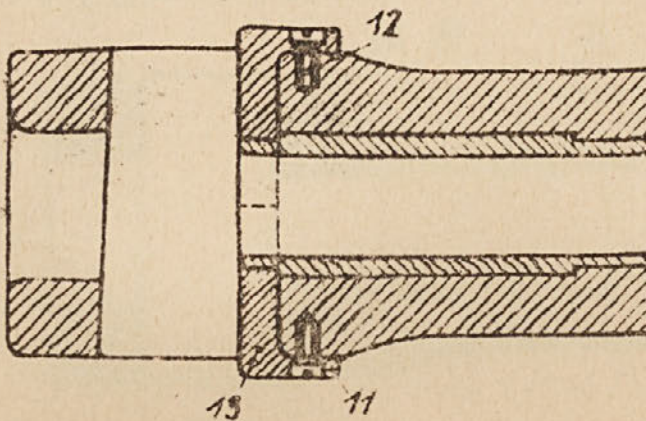
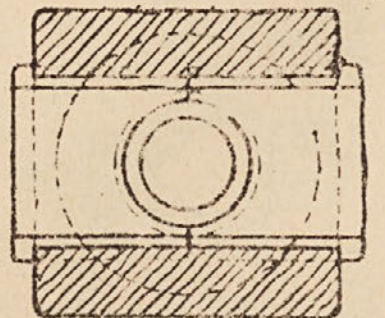


Fig. 20.

Fig. 21

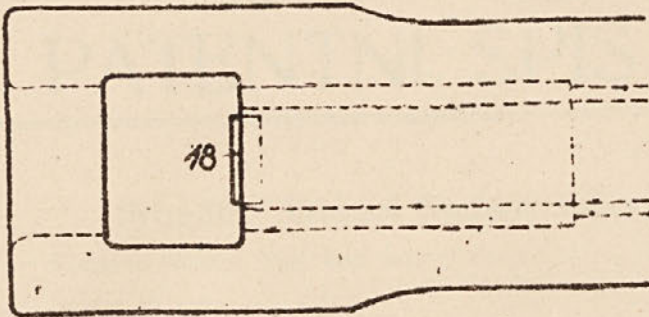


Fig. 22

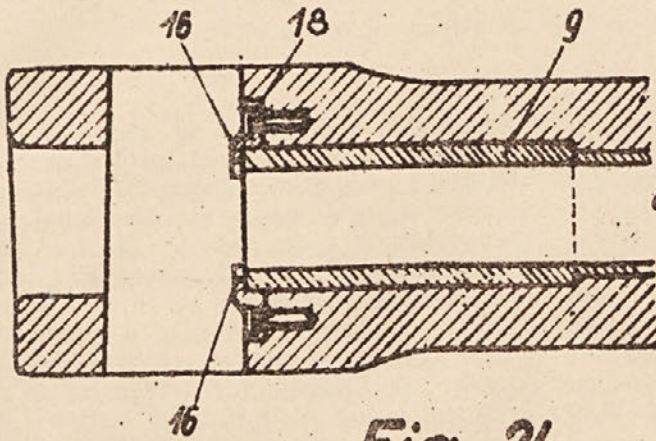
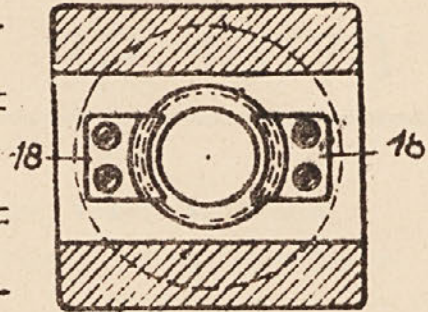


Fig. 23

Fig. 24

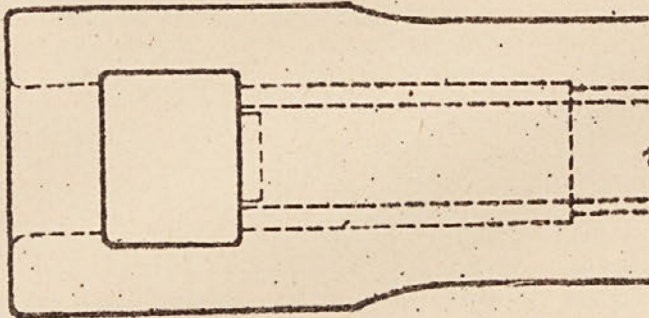


Fig. 25

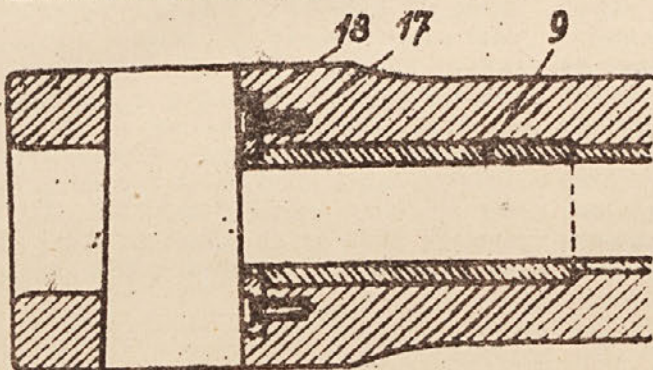
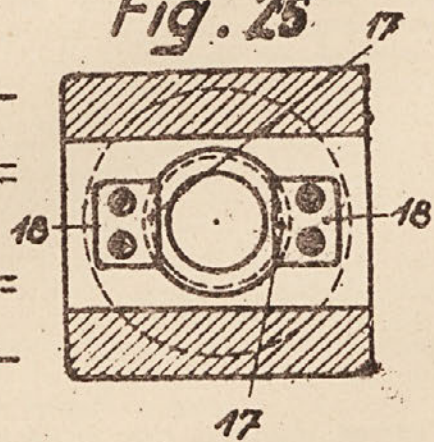


Fig. 26

