



## PATENTNI SPIS BR. 6648.

Akciova Společnost drive Škodovy zavody v Plzni, Praha, Č. S. R.

Upaljački rele sa pipkom i antenom

Dopunski patent uz osnovni patent br. 3997.

Prijava od 1. avgusta 1928.

Važi od 1. avgusta 1929.

Pravo prvenstva od 2 avgusta 1927 (Č.S.R.).

Najduže vreme trajanja do 31. avgusta 1940.

Predmet ovog pronalaska sačinjavaju upaljački rele sa pipkom i antenom, koji je u glavnom određen za mine svake vrste, a koji ima tu celj, da već pri slabom udaru na pipak ili na antenu, aktivira upaljač, pri čemu se od upaljača zahteva potpuna nepromočnost i kod najgorih uslova.

Prema ovom pronalasku dejstvuje na iglu ili udarač, pritisak neke opruge, a pipac, koji je smešten u loptasto ili universalno ležište, tako da se može klatiti, pri svom izmicanju popušta udarač ili iglu i time prouzrokuje aktiviranje upaljačeve kapisle.

Da bi se postigla potpuna nepromočnost upaljača, prema ovom pronalasku je ležište pipca zatvoreno tulcem ili ogrlicom, koja zaptiva, i koja je preimučstveno zalemljena, a sastoji se od materijala, koji se može lako deformisati, kao na pr. od olova ili sličnog. Još je bolje da se navuče preko celog pipca, navlaka od takvog materijala, a koja zaptiva pipac sa njegovim ležištem.

Da bi se pod svim okolnostima obezbedilo funkcionisanje upaljača, dakle i onda, kad pipac dobije aksialni udarac, izrađen je pipac kao srazmerno tanak prutić, koji se deformiše odn. savije i pri aksialnom udaru, pa tako prouzrokuje pomicanje u zglobnom ležištu, a to pomicanje proizvodi popuštanje upaljačevog elementa, koji dolazi u obzir, a time i aktiviranje upaljačeve kapisle.

Za apsolutno obezbeđenje upaljača za vreme prenosa, navučena je ili navrnuti

preko pipca druga, čvrsta i nepopustljiva navlaka, koja osigurava pipak protiv deformisanja ili pomicanja. Ta navlaka je smeštena prema ovom pronalasku tako, da se može skidati i može se skinuti pre minine upotrebe. Kod podvodnih mina može se proizvesti skidanje ili popuštanje te navlake i automatski i to rastapanjem odgovarajućeg osigurača izvesno vreme pošto je mina ubačena.

Da upaljač ne bi imao dužinu nepovoljnu za prenos, mogu se njegovi pipci odn. njegov pipac, snabdeti natakljivom antenom, koja produžava pipac a preimučstveno je izrađena tako, da se može produžiti način teleskopa, pri čemu se to produžavanje može proizvesti i automatski, kad se antena oslobodi popuštanjem osigurača n.pr. bacanjem kotve ili kad se rastopi osigurač, koji drži antenu.

Predmet ovog pronalaska predstavljen je na priloženim crtežima u nekoliko izvedenih primera.

Tako kod izvedenog primera na sl. 1 iglu (2), na koju dejstvuje pritisak opruge (1), drže u njenom položaju kuglice (3), koje puštaju iglu tek onda, kad se tulac (4) pod uticajem opruge (1) za toliko izmakne aksialno od igle, da kuglice (3) mogu izaći, pri čemu može nastati pomeranje tulca (4) tek onda, kad se nagne rukavac (5), koji podupire krak (6) pipca (7), što biva udarcem na pipac (7) koji je smešten u lopta-

stom ležištu (8) tako, da se ne može pomerati ali se može klatiti u svim pravcima. Da bi se pipac i njegovo ležište hermetički zatvorio i da bi se time ceo upravljač zaštitio od prodiranja vode, navučena je preko pipca olovna navlaka (9), koja je na mestima (10) zalemljena. Pipac je izrađen u obliku tankog i savitljivog prutića (11), da bi i pri aksijalnom pritisku nastalo pomicanje kraka (6).

Jedno analogno ali nešto prostije uređenje predstavljeno je na sl. 2, gde upaljačku kapislu (12), koja je smeštena u udaraču (13), koji se svojim rukavcem (5) neposredno oslanja o krak (6), gurne opruga (1) na iglu (2), čim se pomakne krak (6), koji je u vezi sa pipcem (7), koji je položen u lopta-sto ležište (8), i time aktivira upaljač. U ostalom je uređenje analogno napred opisanom.

Da bi se pri transportu pipac (7) zaštitio od pomicanja navučena je na upaljačevo telo (14) čvrsta navlaka (16), ali koja se može skidati i — kao što je predstavljeno na sl. 3, — navrnuta je na mestu (15), a koja onemogućuje svako pomicanje ili deformisanje pipca, što bi moglo da proizvede paljenje.

Na sl. 4 naslikan je primer uređenja, kod kog je omogućeno automatsko popuštanje navlake (16), koja se izvesno vreme, pošto je mina utopljena u vodu, može slobodno pomerati, pri čemu je navlaka (16) snabdevena obodom (17), pomoću kog je ona navrtkom (18) zategnuta uz upaljačevu kućicu. Između oboda (17) navlake (16) i oboda (19) navrtke (18) umetnut je sabiven rastopljiv osigurač (20), koji se tek posle izvesnog vremena rastopi u vodi i time oslobodjava omotač (16), koji ima u ležištu dovoljno mesta za slobodno pomeranje.

Sasvim analogno uređenje, koje omogućuje izvesno produženje pipca (7), predstavljeno je na sl. 5 i sl. 6, gde također drže navlaku (16), sa dovoljnom radialnom pomerljivošću, obod (17), obod (19) i navrtka (18), pri upotrebi umetnutog osigurača (20), koji je u ovom slučaju izrađen srazmerno dugačak. Pošto se oslobodi rastopljiv osigurač (20), pomera opruga (21) navlaku (16) za dužinu (22) osigurača (20), radi čega se pipac produži za toliku meru i obrazuje neku vrstu antene.

Na slikama 7 i 8 predstavljeno je slično uređenje sa dvostrukim produženjem, pa se radi toga pošto se rastopi osigurač, obrazuje dugačka antena. Rastapanjem osigurača, (20) i (23) i istovremenim dejstvom opruge (21), ispruža se navlaka (16) i (24) za mere (25) i (22) i tako obrazuju dugačku antenu pipca (7), kao što se vidi na sl. 8.

Drugo slično rešenje predstavljeno je na slikama 9 i 10, gde je opruga (21) u osiguranoj položaju smeštena između pipca (7)

i navlake (24), koja leži u bušotini (26). Navlaka (16) je već od početka pomoću svog oboda (17), koji drži obod (19) navrtke (18) sa slobodnom pomerljivošću, smeštena tako, da se može odmaknuti. Navlaka (24) pomera se, pošto se rastapanjem osigurača (20) oslobodi, za meru (25) i time obrazuje dugačku antenu pipca (7).

Jasno je da se produženje pipca (7) može postići antenom, koja je smeštena okretno na pipcu (7), na taj način, da se opet, pošto se rastopi osigurač, sklopljena antena ispruži usled dejstva neke opruge i tako za izvesnu dužinu produžuje pipac (7).

#### Patentni zahtevi:

1) Upaljački rele sa pipkom i antenom, naznačen time, što aktiviranje upaljača nastaje lakim udarcem na pipak, eventualno na antenu, ili deformacijom pipka odn. antene.

2) Upaljački rele sa pipkom i antenom, prema zahtevu 1, naznačen pipkom, koji se može klatiti na sve strane, koji pri svom klatenju oslobađa udarač ili iglu iz osiguranog položaja i tako prouzrokuje aktiviranje upaljačke kapisle.

3) Upaljački rele sa pipkom i antenom, prema zahtevu 1 i 2, naznačen time, što za postizanje potpune nepromočivosti upaljača, ležište pipka zatvoreno je tulcem ili ogrlicom od materijala, koji se može srazmerno lako deformisati, a koji se preimućstveno može pričvrstiti lemljenjem.

4) Upaljački rele sa pipkom i antenom, prema zahtevima 1 do 3, naznačen time, što se nepromočno zaptivanje upaljača postiže zaštitnom navlakom od materijala, koji se može lako deformisati, a koja je prevučena preko celog pipka i njegovog ležišta pa ih zaptiva.

5) Upaljački rele sa pipkom i antenom, prema zahtevima od 1 do 4, naznačen time, što je pipak izrađen kao tanak prutić, koji se i pri aksijalnom udarcu deformiše, odn. savije, pri čemu se on također pomakne u svom zglobnom ležištu pa prouzrokuje aktiviranje upaljača.

6) Upaljački rele sa pipkom i antenom, prema zahtevima 1 do 5, naznačen time, što je za vreme transporta preko pipka navučena čvrsta nepopustljiva navlaka, koja štiti pipak od pomicanja ili deformisanja a pre upotrebe može se lako ukloniti.

7) Upaljački rele sa pipkom i antenom, prema zahtevima 1 do 6, naznačen time, što uklanjanje ili popuštanje čvrste pipkove navlake prema zahtevu 6, nastaje automatski za izvesno vreme posle trenutka, kad je mina ili slično bačena u vodu.

8) Upaljački rele sa pipkom i antenom, prema zahtevima 1 do 7, naznačen time, što

se automatsko uklanjanje ili popuštanje čvrste pipkove zaštitne navlake postiže osiguračem, koji se topi u vodi.

9) Upaljački rele sa pipkom i antenom, prema zahtevima 1 do 8, naznačen natak-ljivom antenom, koja produžava pipak.

10) Upaljački rele sa pipkom i antenom, prema zahtevima 1 do 9, naznačen time, što se produžljivost antene postiže na način teleskopa.

11) Upaljački rele sa pipkom i antenom, prema zahtevima 1 do 10, naznačen time, što se antena produžuje automatski pošto se mina ili slično potopi u vodu.

12) Upaljački rele sa pipkom i antenom, prema zahtevima 1 do 11, naznačen time, što se automatsko produžavanje antene postiže osiguračem, koji se topi u vodi.





Fig.1.

Fig.2.

Fig.3.

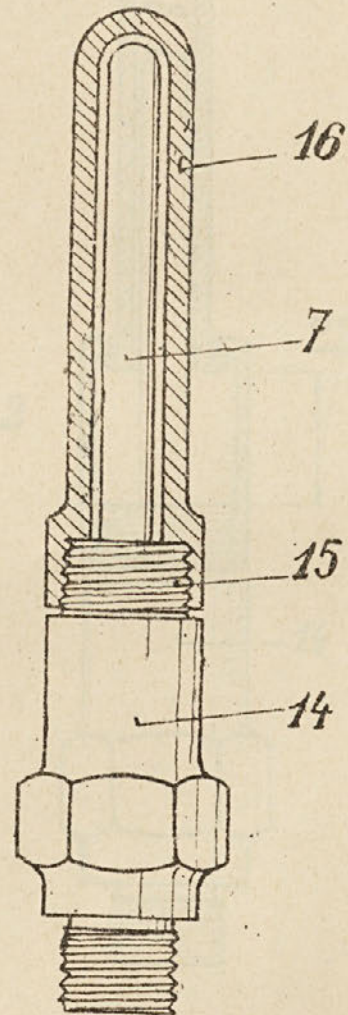
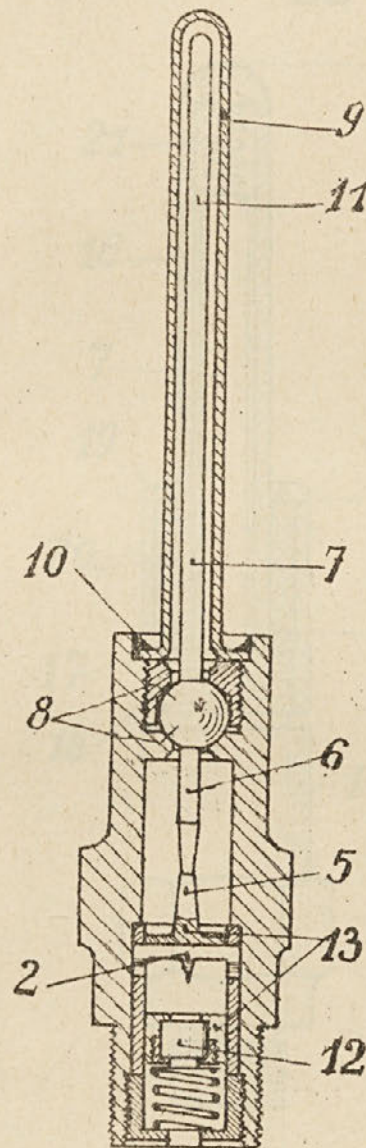
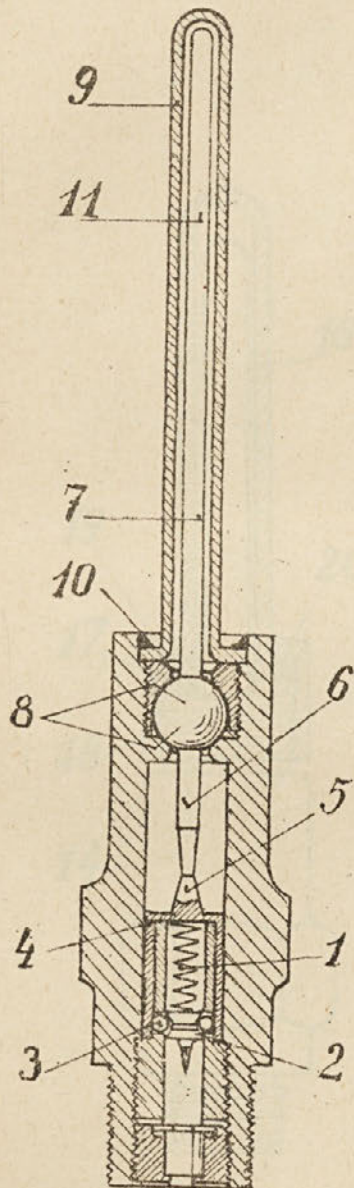




Fig. 4.

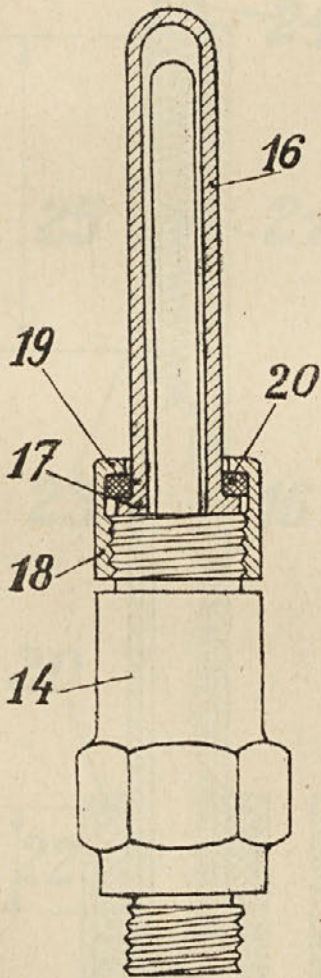


Fig 5.

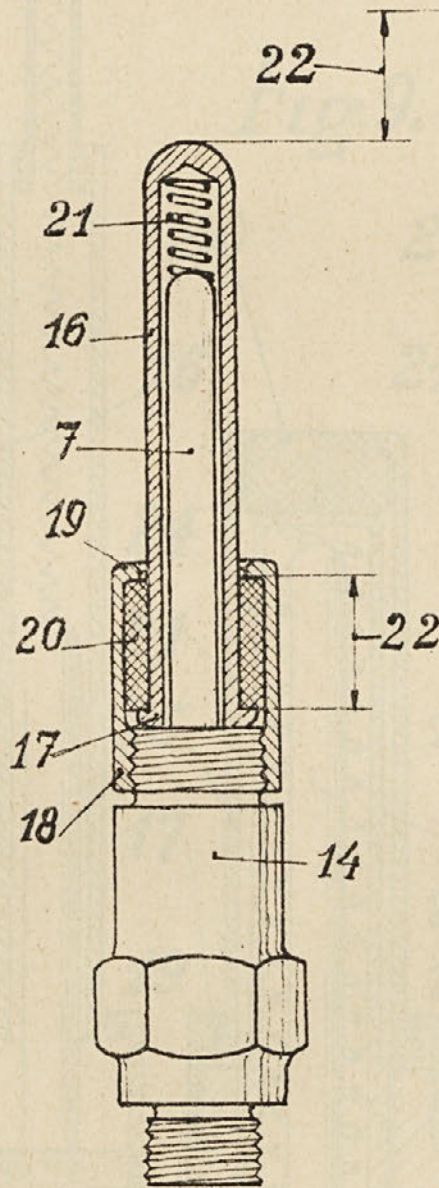


Fig. 6.

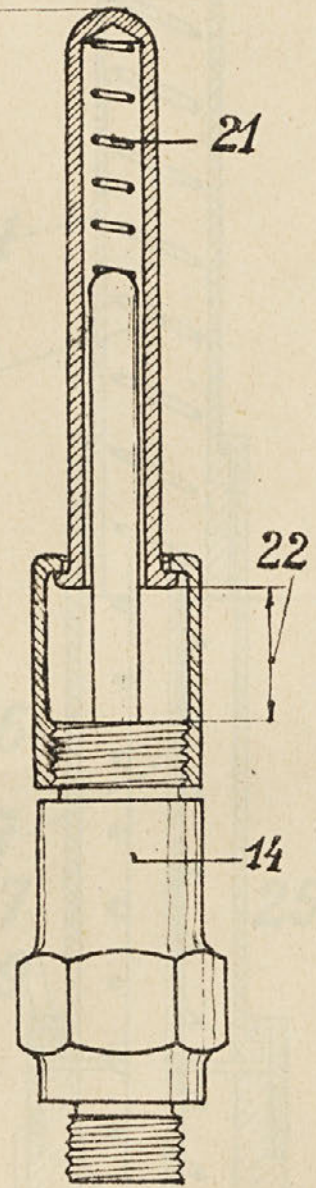




Fig.8.

Fig.10.

Fig.7.

Fig.9.

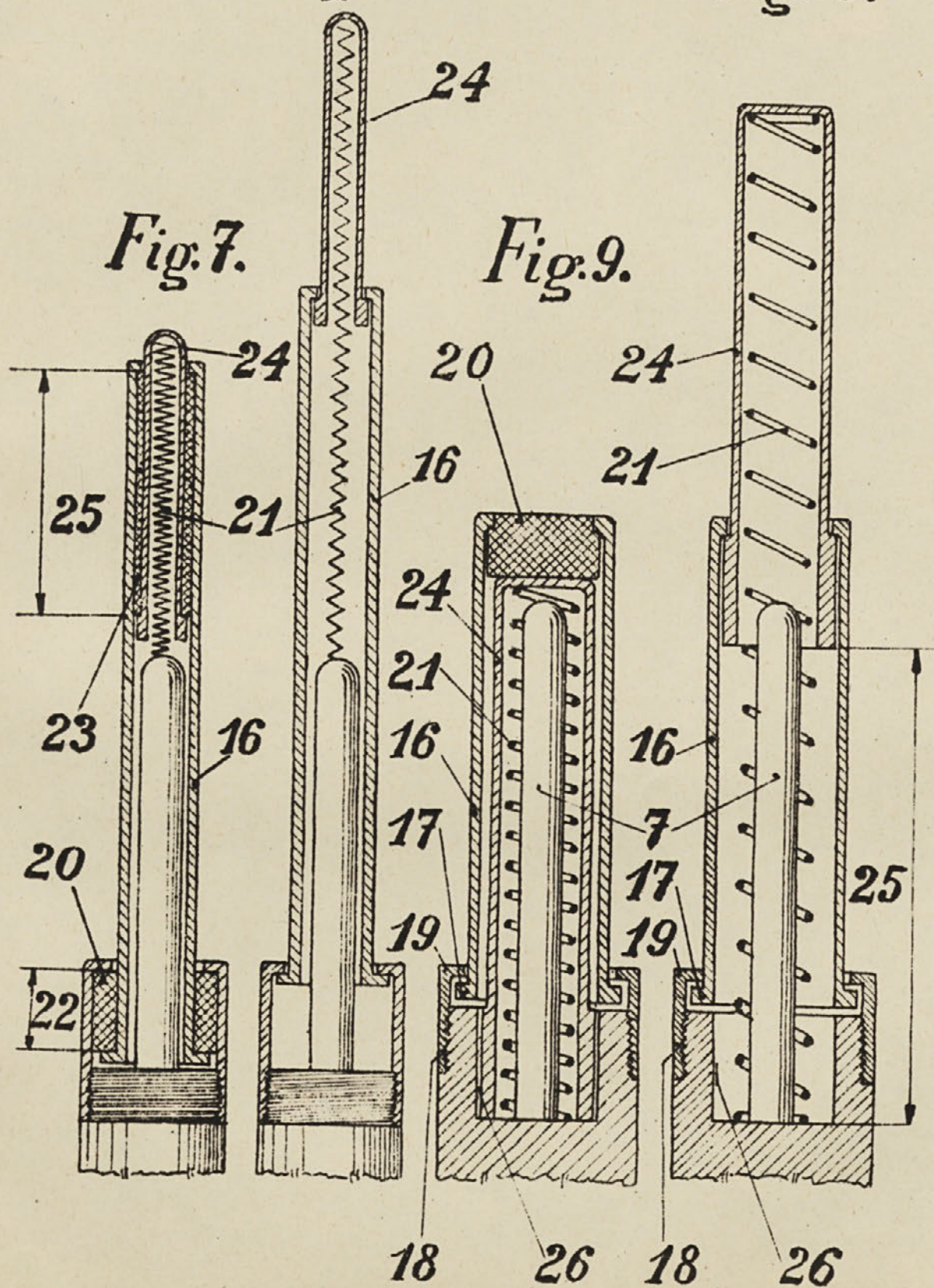


Fig. 10.

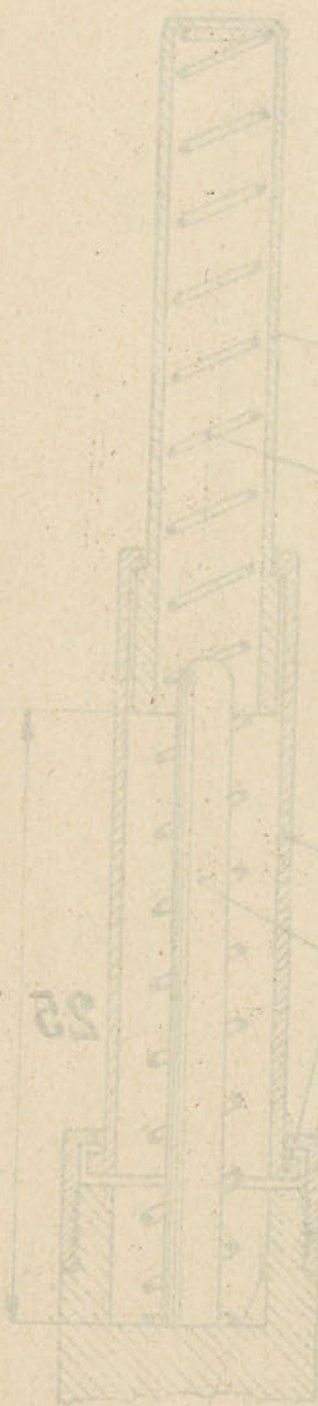


Fig. 9.



Fig. 8.



Fig. 7.

