

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 72 (5).

IZDAN 1 OKTOBRA 1940

PATENTNI SPIS BR. 16190

Akciová společnost dříve Škodovy závody v Plzni, Praha, i Ing. Pantoflíček Bohdan,
Plzeň - Lochotín, Česko-Moravský protektorát.

Zrno, koje je sa svojim pogonskim nabojem spojeno u jedinicu.

Prijava od 7 decembra 1938.

Važi od 1 novembra 1939.

Naznačeno pravo prvenstva od 24 decembra 1937 (Č. S. R.).

Predmet pronalaska je zrno koje je sa svojim pogonskim nabojem spojeno u jedinicu uopšte, ali ipak naročito jedno savršeno krilato zrno za glatke cevi, koje se pune ostrag.

Bitnost pronalaska sastoji se u tome, što je zrno pritvrđeno na stvarnoj čauri zrna tako, da može da se odvoji i to ili uz posredovanje omotača čaure samo ili pomoću naročitog centralnog spojnog člana. Kada se radi o municiji, koja se ispaljuje sa raznim nabojima, tada oni naležu lako pristupačno ili na stabilizatoru zrna, ili na naročitom nosaču ispod zrna.

Nekoliko primera izvođenja predmeta pronalaska predstavljeno je na sl. 1 do 13.

Prema sl. 1 zrno je snabdeveno nosačem 2 stabilizatora 3 i dopunskim nabojima 4, koji su smešteni ponajbolje u kutijama 5 potkovičastog oblika, koje se mogu navući na nosač 2. Nosač 2 istovremeno obrazuje kutiju za prvi terajući ili upaljački naboj 6, koji su spolja zaštićeni čaurom 7, koja zatvara komunikacione otvore 8 kutije odn. nosača 2. Donji deo naboja 6 zatvoren je vrtnjem 9, koji ima kanal i koji je pokriven pomoću lista 11, koji prilikom paljenja upaljačkog vrtnja 13 biva probijen i plamen se prenosi na naboj 6. Stabilizator 3 pokriven je potpuno ili samo delimično pomoću omotača 14 čaure 15, pri čemu se pričvršćenje zrna u čauri vrši pomoću previjanja ivice 16 čaure preko pojedinih krila stabilizatora.

Osim toga je nosač 2 stabilizatora odn. nosač naboja 6 svojim donjim delom 17 centriran u cilindričnom nastavku 18 dna čaure. Ovaj nastavak 18 obrazuje u delu 17 čaure 2 vrstu klipnog rasporeda, na koji deluje pritisak produkata sagorevanja upaljenog naboja 6 i pomera zrno za toliko, koliko je dovoljno za oslobodenje veze stabilizatora 3 sa čaurom 14. Oslobodenje vrši se ranije od probadanja kutije 7, koja zatvara naboj u čauri 2.

Ovaj je raspored potreban tada, kada se zrno 1 ispaljuje bez dopunskih naboja 4, dakle samo sa prvim terajućim nabojem 6. U slučaju, kada je zrno snabdeveno jednim jediničnim nabojem 4, ili kada prvi terajući naboj obrazuje jedna od kutija 5, ova mera nije potrebna, jer su terajući naboji već po sebi dovoljni, da bi se razorila veza zrna 1 sa čaurom 15. U takvom slučaju naboj 6 može da bude ograničen samo na upaljački naboj, pa i pored toga pomenuti klipni uređaj bitno potpomaže odvajanje zrna od čaure, pri čemu se relativno čvrsta veza čaure sa zrnem omogućava.

U primeru po sl. 2 pokriva omotač 14 čaure 15 samo jedan deo stabilizatora 3. Pri tome je cilindrični nastavak 18 čaure duži no prema sl. 1, pošto on neposredno čvrsto drži zrno 1 odn. njegovu čauru 2. Pričvršćivanje je veoma korisno izvedeno pomoću poprečnog klina ili čivije. 19, koji se prilikom paljbe presecaju pomoću pritiska produkata sagorevanja naboja 6 ili

dopunskih naboja 4, čime se zrno oslobađa od čaure.

Sličan je raspored na sl. 3, gde se spoj zrna sa nastavkom 18 vrši pomoću dve čivije 21. Čaura je ovde zamenjena po sebi poznatom zatvaračkom odn. zaptivačkom pločom 22 sa ekspanzionim prstenom 23.

Na sl. 4 stabilizator 3 raspoređen je neposredno na donjem konusnom delu 25 projektila ili mine 1 i delimično hvata u omotač 14 čaure 15. Pojedini terajući naboji 4 naležu u čauri i pale se pomoću naboja 6 kutije 2, koja je pritvrđena na dnu čaure 15. Čaura 2 ima i komunikacione otvore 8, koji su pokriveni čaurom 7, koja sadrži prvi naboj ili upaljački naboj i čiji gornji deo prelazi u nastavak 26 sa srednjim kanalom 27. Ovaj nastavak obrazuje u donjem delu 29 zrna klipni uređaj, na koji deluje pritisak produkata sagorevanja naboja 6 upaljenog upaljačkim vrtanjem 13 i predaje zrnu 1 potrebni impuls za razaranje veze 30. Ova veza se sastoji od dva čepa, koji su umetnuti u odgovarajućim rupama nastavka 26 i sa njime su spojeni kao kod bajoneta tako, da se zrno 1 može lako da se odvoji od kutije 2 čaure 15, kada se radi o promeni ili potpunom uklanjanju naboja 4.

Kada se upotrebi jediničan naboj, tada na svaki način nije potreban taj bajonetski spoj i može da bude zamenjen drugim spojem, koji se izvodi na taj način, što je čep 26 uvrćen u donjem delu 29 te se tako zrno 1 čvrsto spaja sa čaurom 2 i posredno i sa čaurom 15. Spoj može da se izvrši i pomoću previjanja ruba 16 čaure u odgovarajuće iseke 31 krila stabilizatora 3.

Izvođenje prema sl. 5 slično je izvođenju na sl. 2. Razlika je samo u tome, što je nosač prvog terajućeg naboja ili upaljačkog naboja 6 raspoređen ispod zrna, koje je čepom 33 uvučeno u cilindrični nastavak šupljine gornjega kraja 33 čaure 2. Spoj je izveden pomoću čivije 34, koja je napregnuta na presecanje i koja se preseca kako pomoću neposrednog delovanja pritiska produkta sagorevanja naboja 6 na čep 32 a tako i pomoću delovanja terajućih gasova na zrno 1 čime se veza razrešava.

Sličan raspored pokazan je na sl. 6. Veza zrna 1 sa kutijom 2 ipak je izvedena obratno t. j. čep 26 predviđen je na gornjem kraju kutije 2 i umetnut je u šupljini 29 na donjem delu 25 zrna 1, slično kao na sl. 4. Čepovi su zamenjeni poprečnom čivijom 34, koja se preseca kod paljbe. Čaura metka zamenjena je pomoću zaptivačke ploče 22 sa potpornim prstenom 23 isto kao i kod sl. 3.

Nekoliko primera raznih spojeva na-

stavka 2 sa donjim delom 20 zrna pokazano je na sl. 7 do 13.

Prema sl. 7 ovo spajanje vrši naročiti cilindrični umetak 35 u obliku klipa, udarača ili sl., koji je kako pomoću klina ili čivije 36 i 37 napregnutih na presecanje pritvrđen kako u kutiji 2, tako i u donjem delu 25 zrna. Kod paljbe pomoću delovanja pritiska produkata sagorevanja terajućeg naboja ili upaljačkog naboja 6 umetak 35 pomera se u pravcu 38 i obe čivije 36 i 37 bivaju presečene, čime se potpuno prekida spoj zrna 1 sa kutijom 2.

Sl. 8 pokazuje spoj zrna sa kutijom pomoću jedne jedine čivije ili klina 39 i spojnog umetka 35. Prilikom paljbe pomera se umetak 35 u pravcu 38, pri čemu se preseca čivija 39 i veza se razrešava.

Rasporedi prema slikama 7 i 8 naročito su pogodni stoga, je kutija 2 praktično uopšte nije napregnuta na istezanje i odvajanje zrna od kutije odn. nosača 2 vrši se trenutno i nezavisno od kretanja stvarnoga zrna.

Kod izvođenja prema sl. 9 odvaja se umetak 35 u obliku prstena, rukavca, cevi ili t. sl. kod paljbe u pravcu 40, pri čemu se presecaju obe spojne čivije 36 i 37. U istom pravcu odvaja se od zrna i umetak odn. spojni komad 35 prema sl. 10, koji je spojen sa kutijom 2 pomoću čivije 36 a sa zrnom pomoću natiskivanja njegovog gornjeg dela 41 u konusni usek 42.

Na isti način odvaja se spojni komad 35 u primeru prema sl. 11, gde je spojni komad 35 pritvrđen na kutiji 2 pomoću čivije 36, dok je tome na suprot spoj sa zrnom izvršen pomoću previjanja gornjega ruba 44 spojnoga komada 35 u žleb 43 na obimu. Proizvodi sagorevanja naboja 6 deluju ovde kao i kod prednjega primera neposredno na spojni komad 35, do koga dopiru kroz prostor 45.

Na sl. 12 i 13 spojni komad 35 čvrsto je spojen sa kutijom 2 pomoću zavojnica 46, dok je tome na protiv njegova gornja ivica 44 uvaljana u žleb 43 u zrnu (sl. 12) ili u konusni usek 42 u dnu zrna utisnuta. U tim slučajevima se razara spoj pomoću neposrednog delovanja pritiska produkata sagorevanja naboja 6 na dno zrna odn. pomoću dejstva istezanja izazvanog usled pritiska terajućih gasova na stvarno zrno.

Patentni zahtevi:

1. Sa pogonskim nabojem spojeno zrno, mina i t. sl. uopšte, ali ipak naročito krilato zrno određeno za glatke cevi, koje se pune ostrag, naznačeno time, što ima razrešljiv spoj zrna (1) sa čaurom (15), koji se ostvaruje ili uz posredovanje omo-

tača (14) čaure (15) ili naročito centralnom spojkom.

2. Sa pogonskim nabojem spojeno zrno po zahtevu 1, naznačeno time, što spoj zrna (1) sa čaurom (15) vrši naročiti nosač (2) naboja, koji istovremeno služi kao nosač stabilizatora i priključen je na zrno (1), kao i čaura (15) n. pr. pomoću čivije (19, 21) napregnute na presecanje, pomoću kratkih zavojnica ili pomoću drugog sličnog lako razorljivog pomoćnog sredstva, pri čemu ovo usled pristupačnosti omogućava laku promenu dopunskih terajućih naboja (4).

3. Sa pogonskim nabojem spojeno zrno, mina i t. sl. po zahtevima 1 i 2, naznačeno time, što čaura (15) nosi upaljačku kapslu ili upaljački vrtanj (13), kroz koji se plamen vodi u nosač (2) naboja, koji sadrži pojačavajući naboj eventualno prvi terajući naboj (6), pomoću koga se pale iznad komunikacionih otvora (8) nosača (2) glavni terajući naboj ili i dalji dopunski naboj (4).

4. Sa pogonskim nabojem spojeno zrno po zahtevima 1 do 3, naznačeno time, što je čaura (15) snabdevena srednjim nastavkom (18), koji obuhvata nosač (2) naboja ili zahvata u isti, pri čemu je on sa njim spojen ili čvrsto ili da se lako može odvojiti.

5. Sa pogonskim nabojem spojeno zrno po zahtevima 1 do 4, naznačeno time,

što nosač (2) naboja obuhvata donji deo (25, 29, 32) zrna, ili što je tim delom zrna obuhvaćen, pri čemu su oba dela spojena pomoću čivije, klina ili drugog kakvog spojnog sredstva (30, 34) naprnutog na presecanje, koje se razara prilikom paljbe pomoću pritiska proizvoda sagorevanja srednjeg pojačavačkog naboja, upaljačkog naboja ili prvog terajućeg naboja.

6. Sa pogonskim nabojem spojeno zrno po zahtevima 1 do 4, naznačeno time, što je nosač naboja prčvršćen na zadnjem delu (25) zrna pomoću aksijalno pomerljivog umetka (35) u obliku klipa, udarača ili t. sl., koji se pomera pomoću pritiska produkata sagorevanja srednjega naboja (6) i tako razara spojno sredstvo (36, 37, 39), koje je napregnuto na presecanje.

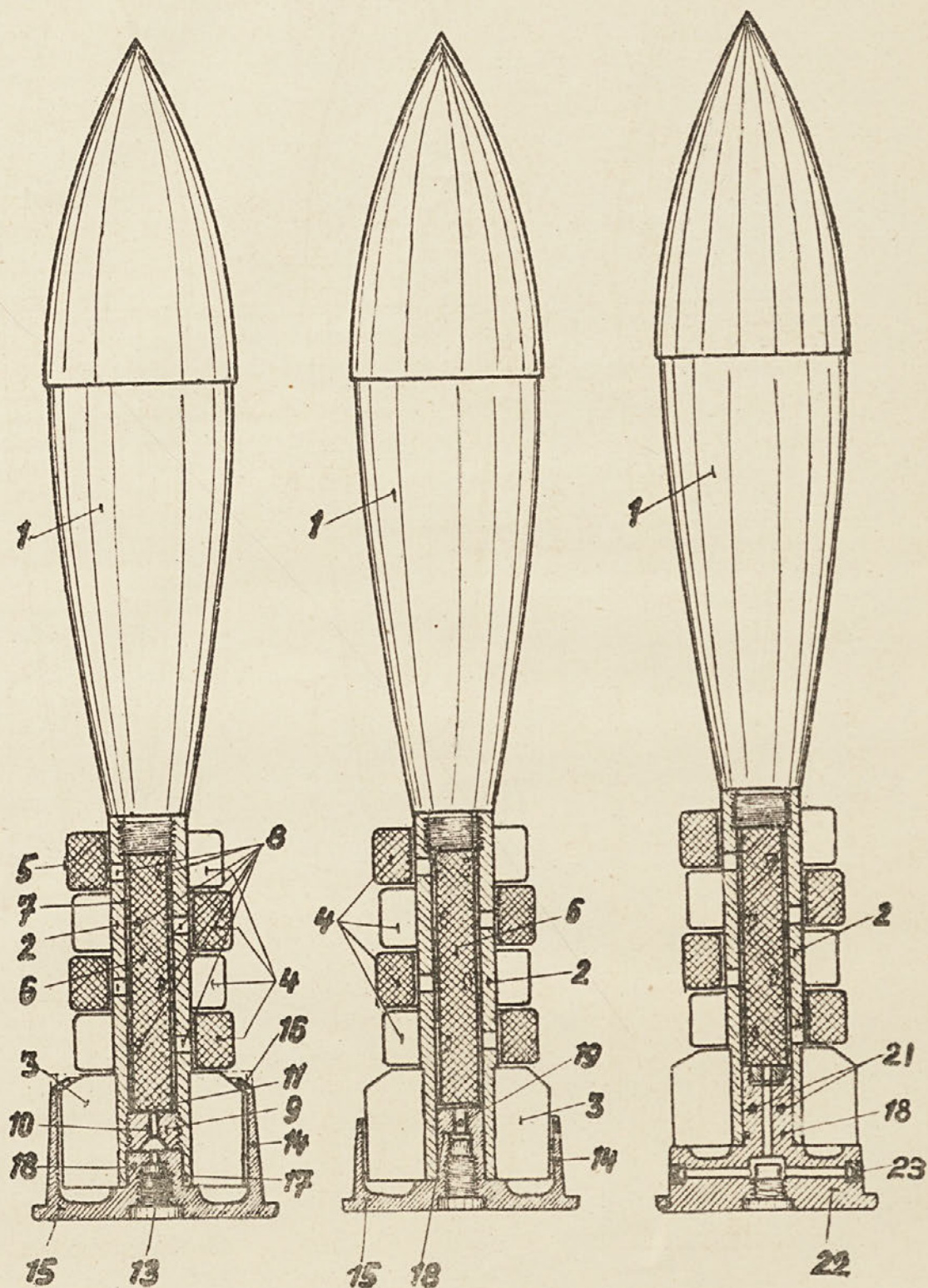
7. Sa pogonskim nabojem spojeno zrno po zahtevima 1 do 4 naznačeno time, što spoj nosača (2) naboja sa zadnjim krajem (25) vrši jedna na nosaču (2) naboja pomerljivo navučena i sa njime raskidljivo spojena čaura (35), cev ili prsten i t. sl., koja je sa svojim proširenim gornjim delom tako priključena na zrno, da se od njega može odvojiti (sl. 9—11).

8. Sa pogonskim nabojem spojeno zrno po zahtevima 1 do 4 naznačeno time, što je nosač (2) naboja spojen sa zrnom (1) pomoću jedne sa njime čvrsto, ali sa zrnom raskidljivo spojene čaure (35), cevi, umetka ili t. sl. (sl. 12, 13).

Sl. 1.

Sl. 2.

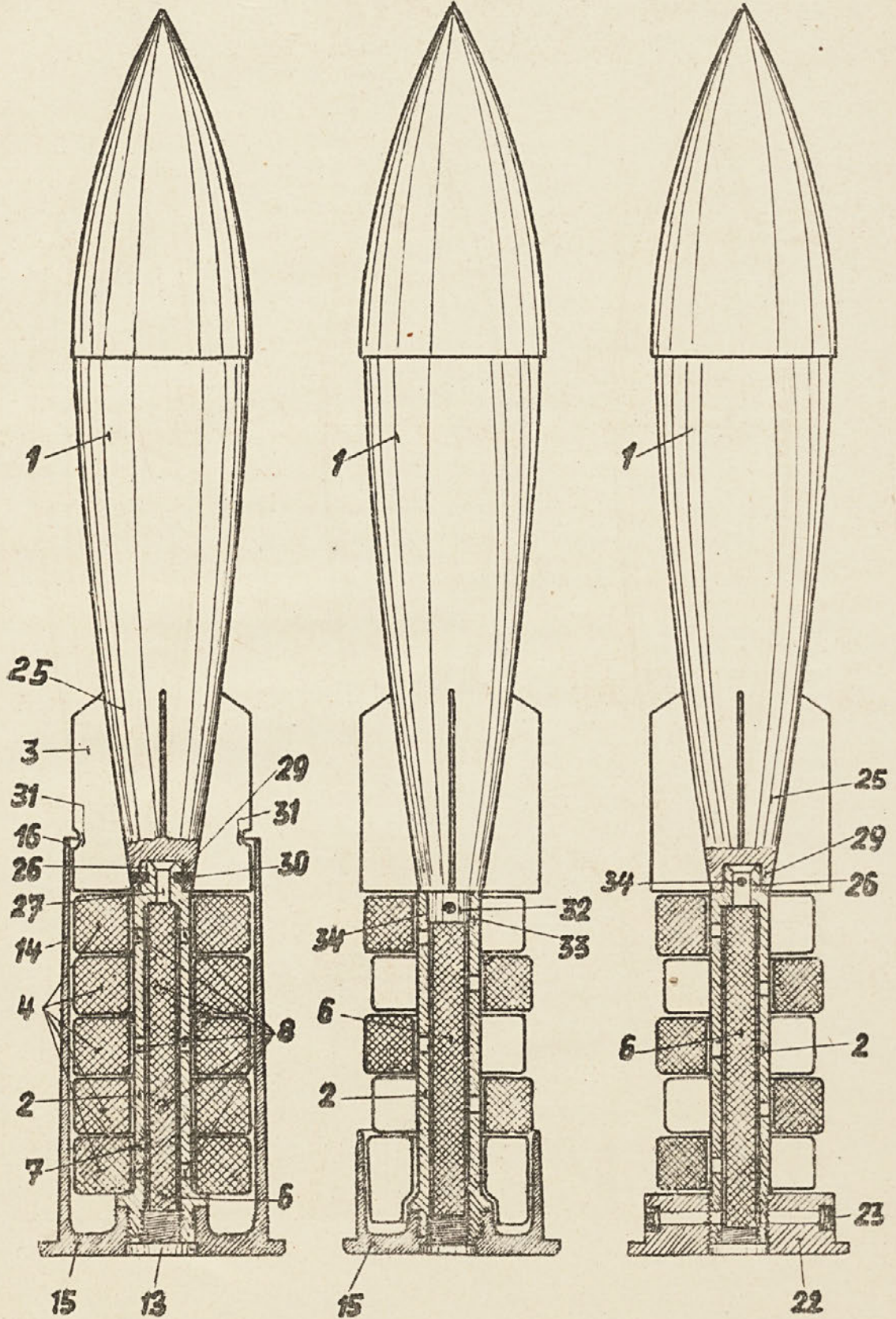
Sl. 3.



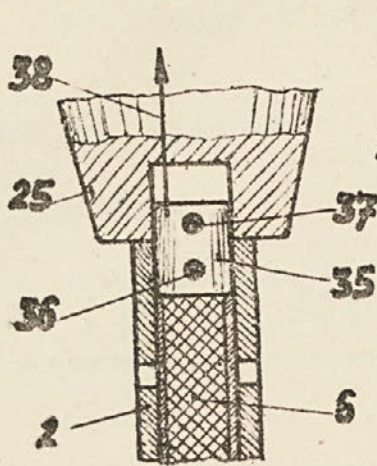
SL.4.

SL.5.

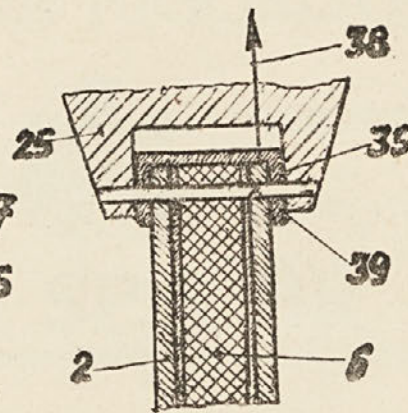
SL.6.



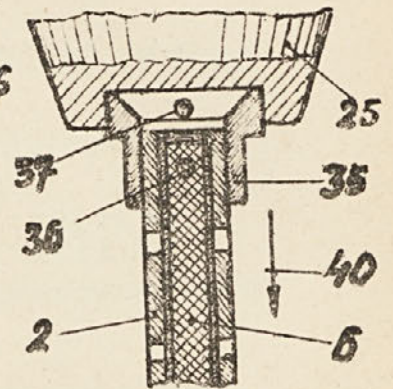
Sl. 7.



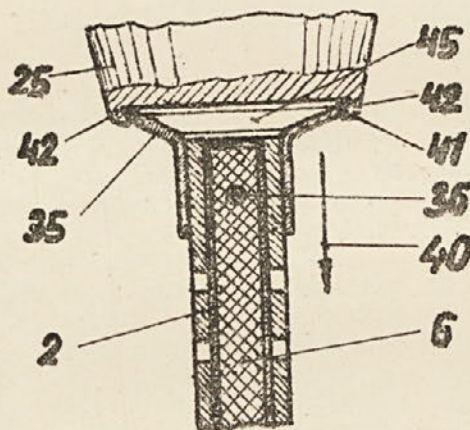
Sl. 8.



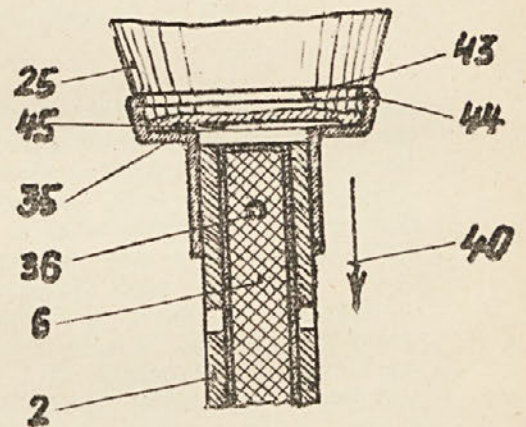
Sl. 9.



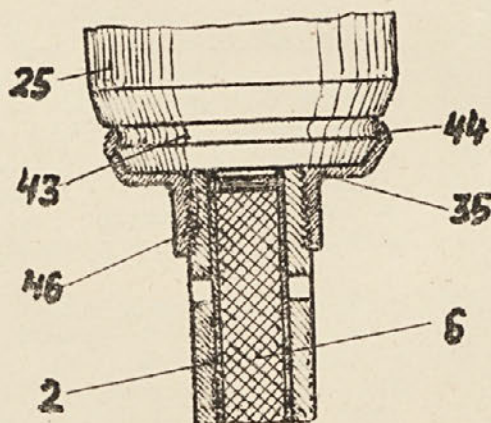
Sl. 10.



Sl. 11.



Sl. 12.



Sl. 13.

