

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 72 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Septembra 1926.

## PATENTNI SPIS BR. 3822

Akcionarska zajednica d. r. Škoda Závody v Plzni,  
Praga-Smichov, (Čehoslovačka).

Brzometni top.

Prijava od 6. marta 1925.

Važi od 1. jula 1925.

Traženo pravo prvenstva od 10. marta 1924. (Čehoslovačka).

Predmet je ovog pronalaska brzometni top, koji se odlikuje malom težinom pri srazmerno velikom efektu, malim spoljnim pri pucanju postajućim silama, isključivanjem spoljnog momenta pri pucanju, kočnicom bez tečnosti i uvek bez opruga za vraćanje, kao i lakim rukovanjem pri najvećoj mogućoj prostoti konstrukcije.

Po pronalasku se uvode u resiver kretni gasovi ispred ušća cevi uz pripomoć zgodnih naglavaka, ili se pak oni uvode neposredno u jedan ili više, u poslednjem slučaju oko cevi simetrično raspoređene cilindre, da bi se sprečilo postanje štetnih spoljnih momenata. Gasovi se uvode, da bi se njihov pritisak iskoristio za kočenje povratne cevi kao i za vraćanje cevi napred. Da ne bi gasovi mogli izlaziti iz resivera odn. kočionih cilindera kroz upusne otvore, pomenuti delovi pune se odbojnim ventilom. Dalje, da ne bi ovi gasovi prešli dozvoljeni odn. propisani pritisak i to kako pri punjenju tako i pri trzanju, postavlja se na zgodnom mestu resivera odn. kočionog cilindra jedan ventil sigurnosti ili kakva druga naprava, koja smanjuje pritisak t. j. koja pritisak održava na jednu određenu visinu.

Da se ne bi prednji deo cevi zadržavao krutim krajem, kočnica dobija pneumatični jastuk, koji dejstvuje pri kretanju cevi napred.

S obzirom na to, da se ne bi cev, ako se ne upotrebljuju opruge za vraćanje cevi napred, kakvom stalnom silom održavala u položaju paljbe, postavlja se osiguravajuća naprava, kojom se cev održava u spolj-

nem, prednjem položaju i tome sprečava vraćanje cevi pri uzdizanju.

Tako isto se, po pronalasku, zatvarač topa, gradi pomoću ekscentričnog zavrtnjskog zatvarača, koji obuhvata cev, čime se ne dobija samo u težini, već se štedi i u dužini, pošto je ceo zadnji deo cevi kraći. Ovo je od velike koristi kod topova sa dugom putanjom vraćanja (trzanja).

Predmet je ovog pronalaska pokazan šematički kao primer. Sl. 1 je uzdužni presek kroz top bez lafeta; sl. 2 je presek po liniji A—B iz sl. 1, sl. 3 je presek duž linije C—D i sl. 4 je detalj izvođenja, kod koga je naročiti naglavak utvrđen na ušću cevi. U slikama je 1 cev topa, koja ima ekscentrični deo 17, koji je opasan zatvaračem 2. U zatvaraču 2 nalazi se otvor za punjenje 16, i isti se obrtanjem zatvarača 2 dovodi u istoj osi sa otvorom (šupljinom) cevi, ako se top puni ili prazni (sl. 2). Cev 1 na prednjem delu, na mestu 4, ima klip 5 kao i otvore 3, pri čem se klipa 5 preko ventila, koji je na nacrtu pokazan šematički kao ploča 6, dovode u vezu sa prostorom 7 resivera 11, koji je istovremeno načinjen kao kočioni cilindar. Prostor 7 je u vezi sa atmosferom preko ventila sigurnosti 8 i cevi 9. Kočioni cilindar odn. resiver zatvoren je napred delom 12 između koga se i klipa 5 nalazi jastuk 13 (prostor za odbijanje). Da ne bi cev pri elevaciji i praznom resiveru klizila natrag, zadržava se u svom gornjem, spoljnom položaju, klinom 10, koji dejstvuje opruga, a koji pri većoj sili oslobodja cev.



Sprava za prijem (hvatanje) pogonskih gasova uz pripomoć jednog naglavka 14, koji se postavlja ustima cevi 1, poznata je i ovde je ne opisujemo. Ista je pokazana u sl. 4.

Kretni gasovi, u trenutku kad granata prođe napred otvora 3, puni prostor 7 resivera preko odbojnog ventila 6 na klip 5. Povratnim kretanjem cevi ti se gasovi komprimiraju klipom 5 i eventualni nadpritisak izjednačuje ventilom 8, koji služi kao regulator povratne cevi. Gasovi nadpritiska izlaze kroz cev 2, koja ide pravcu ušća, cevi, u atmosferu. Pri tom se energija cevi, koja vrši vraćanje, poništava i cev koči. U resiveru zaostali gasovi dovoljni su da cev vrate napred, u položaj za paljbu. Po sebi se razume, da se pronalazak konstruktivno može na razne načine izvoditi, i moguće je, pojedine delove predmeta pronalaska upotrebiti i kod drugih topova, a da se ne udalji od suštine pronalaska.

#### Patentni zahtevi:

1. Brzometni top, naznačen time, što se vraćanje cevi koči pneumatički gasovima, koji se dovode na potrebni nadpritisak samim pogonim gasovima.

2. Brzometni top po zahtevu 1, naznačen time, što se kretni gasovi uvode u resiver ili kočioni cilindar iza projektila ispred ili iza ušća cevi.

3. Brzometni top po zahtevu 1, naznačen time, što se odvod kretnih gasova vrši pre-

ko više odbojnih ventila razvodnika ili tome slično.

4. Brzometni top po zahtevima 1—3, naznačen time, što se kočioni cilindar, ili kao kočioni cilindar načinjeni resiver, postavlja simetrično oko cevi da bi se odstranili svi škodljivi spoljni momenti.

5. Brzometni top po zahtevu 1—4, naznačen time, što se energija odn. pritisak kretnih gasova iskorišćava po kočenju povratne cevi istovremeno za vraćanje cevi u normalni položaj.

6. Brzometni top po zahtevu 1—5, naznačen time, što resiver odn. kočioni cilindar ima ventil sigurnosti ili sličnu spravu za regulisanje pritiska.

7. Brzometni top po zahtevu 1—6, naznačen time, što se u resiveru ili kočionom cilindru suvišni gasovi ispuštaju na zgodnom mestu u atmosferu.

8. Brzometni top po zahtevu 1—7, naznačen time, što top ima podesnu pneumatičnu odbojnu spravu za gušenje kretanja unapred.

9. Brzometni top po zahtevu 1—8, naznačen time, što se cev u svom spoljnom položaju održava jednim osiguračem (n. pr. klinom po dejstvu opruge), da ne bi cev klizila natrag pri elevaciji.

10. Brzometni top po zahtevu 1—9, naznačen time, što je zatvarač načinjen kao ekscentrični zavrtnjski zatvarač, koji dno cevi opkoljava, da bi cev bila kraća i lakša.

Predmet je ovog pronalaska pokazan na sl. 1 kao primer. Sl. 1 je uzdužni presjek topa bez lafeta; sl. 2 je presjek duž linije A—B iz sl. 1, sl. 3 je presjek duž linije C—D i sl. 4 je detalj izvođenja kod kojeg je natero ili naglavak utvrđen na ušću cevi. U slikama je 1 cev topa, koja ima ekscentrični deo 17, koji je opasan zatvaračem 2. U zatvaraču 2 nalazi se otvor za punjenje 16, i isti se otvara zatvaračem 2 dovođenjem klipa 5 u istoj osi sa otvorom (suplinom) cevi, ako se top puni ili prazni (sl. 2). Cev 1 na prednjem delu, na mestu 4, ima klip 5 kao i otvore 3, pri čemu se klip 5 preko ventila, koji je na nacrtu pokazan šematički kao ploča 6, dovode u vezu sa prostorom 7 resivera 11, koji je istovremeno načinjen kao kočioni cilindar. Prostor 7 je u vezu sa atmosferom preko ventila sigurnosti 8 i cevi 9. Kočioni cilindar odn. resiver 11 tvoren je napred delom 12 između kojeg se i klipa 5 nalazi jastuk 13 (prostor za odvijanje). Da ne bi cev pri elevaciji 1 praznom resiveru klizila natrag, zadržava se u svom gornjem spoljnom položaju, klinom 10, koji deluje optično, a koji pri većoj sili osloboda cev.

Po pronalasku se uvode u resiver kretni gasovi ispred ušća cevi uz pripomoć zgodnih naglavaka, ili se pak oni uvode neposredno u resiver, u poslednjem slučaju. U oko cevi simetrično raspoređene cilindri, da bi se sprečilo postojanje štetnih spoljnih momenata. Gasovi se uvode, da bi se njihov pritisak iskoristio za kočenje povratne cevi kao i za vraćanje cevi napred. Da ne bi gasovi mogli izlaziti iz resivera odn. kočionih cilindara kroz upadne otvore, po mehaničkim delovima pune se odbojnim ventilom. Daje, da ne bi ovi gasovi prestali dovoziti odn. propisani pritisak i to kako pri punjenju tako i pri izvanju, postavljaju se na zgodnom mestu resivera odn. kočionog cilindra jedan ventil sigurnosti ili kakva druga naprava, koja smanjuje pritisak i koja pritisak održava na jednu određenu visinu. Da se ne bi prednji deo cevi zadržavao krutim kretanjem, kočnica dobija pneumatični jastuk, koji deluje pri kretanju cevi napred.

2. Otklon na to, da se ne bi cev, ako se ne upotrebljavaju opruge za vraćanje cevi napred, kakvom silom silom održavala u položaju paljbe, postavljaju se osigurači u spoljnu napravu, kojom se cev održava u spo-



FIG. 1

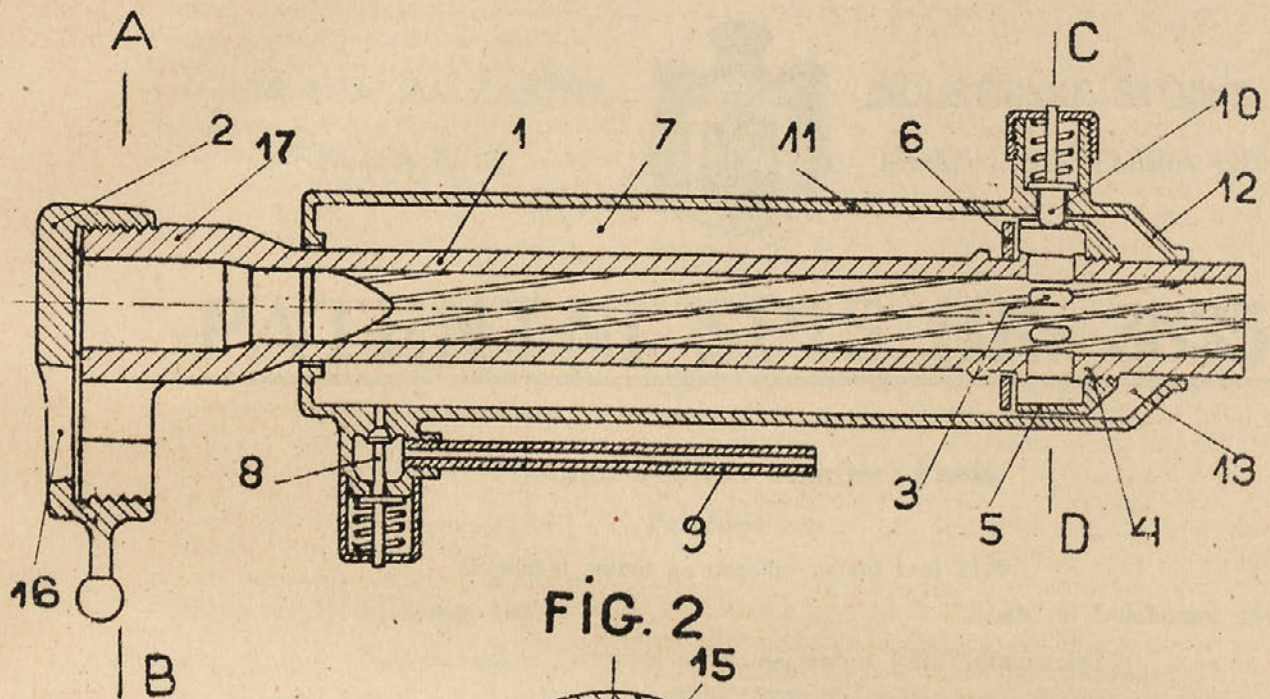


FIG. 2

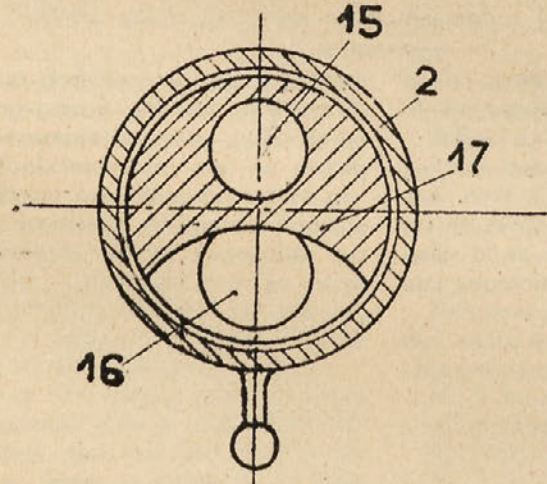


FIG. 3

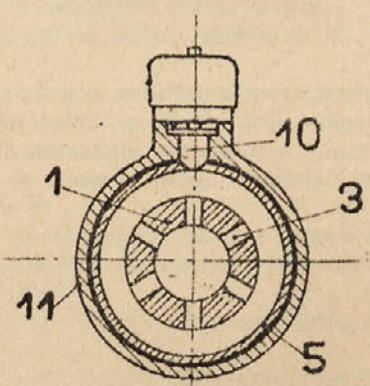


FIG. 4

