



PATENTNI SPIS BR. 9574

**Akciová společnost dříve Škodovy závody v Plzni, Praha
i Ing. Pantoflíček Bohdan, Plzeň-Lochotin, Č. S. R.**

Mechanická upaljačka i usporivačka sprava.

Prijava od 15 juna 1931.

Važi od 1 aprila 1932.

Traženo pravo prvenstva od 8 juna 1931 (Č. S. R.).

Predmet pronalaska je mehanička sprava za usporavanje, kod koje prema pronalasku iskorišćavamo pritisak terajućih gasova upaljačke kapisle, ili naročito barutnog naboja u cilju pomeranja makakve mase, na koju deluje otpor, koji je izveden kao zatvarački organ (razvodnik, ventil i t. sl.) da bi se otvorila komunikacija plamena od upaljačke kapisle ka eksplozivnoj kapisli. Pritiskom gasova nastaje pomeranje zatvaračkog organa tek posle savladivanja izabranog otpora, koji se realizuje trenjem, oprugom, čivijom napregnutom na smicanje, dinamičkim otporom mase zatvaračkog organa, ubrzanjem ili usporavanjem, koje na tu masu u tome vremenu deluje, za vreme koga projektil prodiere kroz metu, centrifugalnom silom i t. sl. Za otvaranje komunikacije potrebno je, da se prede izvesan određen put i za to potrebno vreme daje željeno usporavanje.

Praktično najjednostavniji primeri pronalaska šematički su predstavljeni na priloženom nacrtu.

U primeru po sl. 1 se gasovi sagorevanja vode od upaljačke kapisle 1 kroz kanale 2 i 3 u telu usporivačke sprave 4 pod klip 5, koji svojom vezom 6 naseda kao ventil na sedištu 11 i u šupljini 10 pomerljivo naleže, pri čemu se ovaj klip drži čivijom 7 u njegovom osnovnom položaju, i ta čivija 7 je napregnuta na smicanje. Najbolje je klip 5 izraditi kao krutu cev 8 sa mekanom ispunom, kao što je na pr. meki bakar, olovo, kalaj i t. sl.

Eksplוזijom upaljačke kapisle 1 penje se pritisak u prostoru kanala 2 i 3 dogodi ne savlada otpor trenja klipa 5 u cilindru 10 i dok ne preseče čiviju 7 i na taj način ne pomeri klip 5 u pravcu strele 12. Sa ubrzanjem krećući se klip otvara kanal posle prelaza određenog puta odn. otvara otvor 9 i omogućava prodiranje plamena ka eksplozivnoj kapisli. Pritiskom gasova i težinom klipa tačno je određeno vreme od eksplozije upaljačke kapisle do prenosa ka eksplozivnoj kapisli.

Ubrzanje kretanja može se postići vrlo lako dopunskim nabojem, koji se umeće u kanal 2 i 3.

Sasvim slično postrojenje predstavljeno je na sl. 2, kod koga se opet gasovi vode kroz kanale 2 i 3 pod razvodnik ili ventil 5, koji naseda svojom površinom 6 na sedištu 11 i on se na tom sedištu drži čivijom 7 otpornom prema dejstvu paljbe. Prilikom udara zrna mora pritisak gasova od upaljačke kapisle da savlada osim otpora čivije 7 i trenja klipa još i inerciju klipa, koji deluje na klip 5 prilikom udara zrna u metu. Tek kada gasovi sagorevanja imaju mogućnost, da savladaju ove otpore pomeraju klip 5 preko kanala ili otvora i time se omogućava komunikacija tih gasova preko kanala 13 i 14 ka eksplozivnoj kapisli.

Razumljivo je, da se za postizanje dužih vremena može vrlo dobro upotrebiti više ovakvih sprava jedna iza druge, jedna od druge ili kombinovano.

Jedan primer izvođenja gde je sprava u-

potrebna višestruko jedna iza druge predstavljena je na sl. 3. Dakle smeštene su dve sprave jedna iza druge bitno izvedene kao na sl. 1. Gasovi struje od upaljačke kapsle kroz kanal pomeraju klip 5 posle presecanja čivije 7, oslobodavaju otvor 9 i struje tada kroz kanale 22 i 23 pod klip 25, koji na sličan način oslobodava otvor 29, koji vodi eksplozivnoj kapisli.

Patentni zahtevi:

1. Mehanička upaljačka i usporivačka sprava, naznačena time, što je u komunikacionom kanalu (2, 3), koji vodi od upaljačke kapsle (1) ka eksplozivnoj kapisli, smešteno čvrsto završno telo (klip 5), koji naleže tako, i tako je izrađeno, da u jednom položaju zatvara kanal (2, 3) dok u drugom položaju oslobodava poprečni presek kanala u cilju prolaza plamena dolazećeg od upaljačke kapsle (1).

2. Upaljačka i usporivačka sprava po zahtevu 1, naznačena time, što završno telo (klip 5) pomerljivo naleže u kanalu (2, 3) i ima površinu (6) odn. vezu (6), dok u kanalu (2, 3) predviđamo odgovarajuće sedište (11).

3. Upaljačka i usporivačka sprava po zahtevima 1 i 2, naznačena time, što završno telo (klip 5) smešteno u kanalu (2, 3) vodećem od upaljačke kapsle (1) ka eksplozivnoj kapisli ima uređaje (čivija 7) odn. je tako izrađeno i postavljeno, da ono po-

prečni presek kanala (2, 3) oslobađa tek posle dostizanja određene razlike pritiska u delovima kanala (3, 10) ispred i iza tela (5), koja odgovara njegovom otporu pri-
anjanja u kanalu (2, 3).

4. Upaljačka i usporivačka sprava po zahtevima 1 do 3, naznačena time, što onaj deo kanala (2, 3) u kome se nalazi telo (5) ima bočni produžetak (10) za prijem tela (5) u njegovom položaju u kome oslobađa kanal (2, 3).

5. Upaljačka i usporivačka sprava po zahtevima 1 do 4, naznačena time, da upaljačka kapsla (1) u izvesnom slučaju ima dopunski barutni naboj, koji odgovara otporu prijanjanja tela (5) u kanalu (2, 3).

6. Upaljačka i usporivačka sprava po zahtevima 1 do 5, naznačena time, što je telo (5) izrađeno od srazmerno mekane osnovne mase sa tvrdim omotačem (8) odn. od armirane duše, (sl. 1).

7. Upaljačka i usporivačka sprava po zahtevima 1 do 6, naznačena time, što su u komunikacionom kanalu (2, 3, 22, 23) vodećem od upaljačke kapsle (1) ka eksplozivnoj kapisli smeštena jedno za drugim uključena završna tela (klip 5, 25) (sl. 3).

8. Upaljačka i usporivačka sprava po zahtevima 1 do 7, naznačena time, što se komunikacioni kanal (2, 3) sastoji od više međusobno paralelno uključenih ograna-
ka, u kojima su smeštena završna tela (klipovi 5).

Fig. 1.

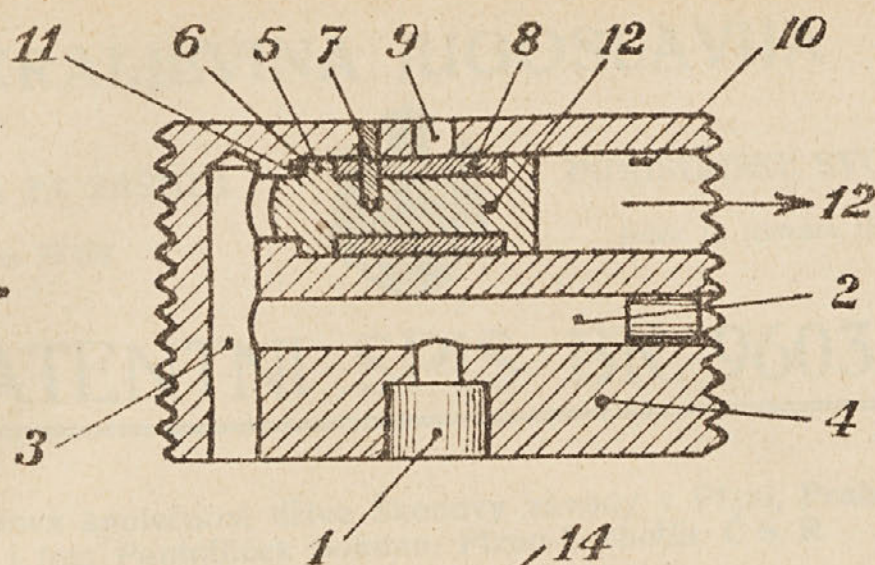


Fig. 2.

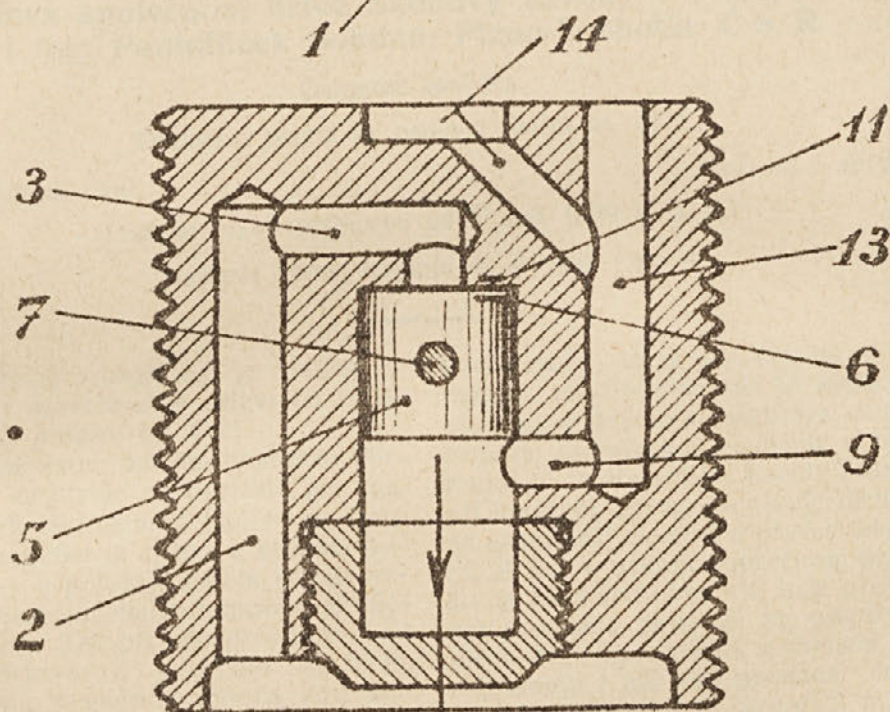


Fig. 3.

