

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 72 (2)

IZDAN 1. OKTOBRA 1923.

PATENTNI SPIS BR. 1352.

Aktiengesellschaft vorm. Skodawerke, Plzenj, Čehoslovačka.

Uredjenje za paljenje sa osiguranjem protiv proboja i s promenljivom osetljivošću.

Prijava od 30. septembra 1921.

Važi od 1. januara 1923.

Pravo prvenstva od 29. decembra 1917. (Austrija).

Pronalazak se odnosi na uredjenje za paljenje, za zavrtnje za paljenje sa zaštitom protiv proboja i s promenljivom osetljivošću.

Dosadnji zavrtnji za paljenje kod kojih udarac upaljača pada neposredno na dno zavrtnja za paljenje odn. na utisnutu kapicu za paljenje, imaju sledeće nedostatke.

1. Usled deformacije materijala povodom udara nastaju u materijalu tela zavrtnja za paljenje odn. u utisnutoj kapici za paljenje, takva oštećivanja i dapače proboji, da po neposredno iza toga sledećoj visokoj napetosti gasova nastaju u dnu zavrtnja za paljenje odn. kapice za paljenje pukotine koje vode do šiljastih plamena, a posledica je toga izgaranje zaklopa i oštećivanje topova, kako da postaju nesposobni za boj.

2. Usled spomenute deformacije potroši se veliki deo radne sposobnosti udarnog klinca, što vodi do zatajača i upotrebe preveć jakih udarača, te po tom do teško pokretnih sprava za udaranje.

3. Dosadnji zavrtnji za paljenje nemaju dobro nepropustljive kapice za paljenje, a posledica je toga istrujavanje gasa a potom oštećivanje odn. onečišćenje steznih odponaca.

Ovi se nedostaci prema pronalasku uklanjaju tako da se načini osetljivo, protiv proboja, sigurno uredjenje za paljenje, čije se biće sastoji u tom, da se kapica za paljenje odn. slobodna masa za paljenje drži u oso-

bitom ventilu za paljenje, koji je pomicavo smešten u izdublenju tela zavrtnja za paljenje.

Uredjenje za paljenje prikazano je na nacrtima u više izvedaba i to pokazuje fig. 1 uredjenje u preseku u mirnom stanju fig. 2 neposredno pre eksplozije i fig. 3 nakon paljenja.

Fig. 4—6 prikazuju isto uredjenje, ali sa zaštićenim ventilom za paljenje i to na fig. 4 po utisnutoj ploči, u fig. 5 držan u ušrafljenom, u fig. 6. u utisnutom umetku.

Fig. 7—10 prikazuju drugi poredak u drugim figurama prikazanog uredjenja, pri čemu je ventil za paljenje dole izradjen kao ventil sa ravninom, koji prouzrokuje ograničenje podizanja usled napetosti gasova nastajućeg pomaknuća ili direktno u zavrtnju za paljenje ili na posebnoj umetku ili pak neposredno na odbojnicu.

Naredjaj za osiguranje osetljivosti sastoji se u tom, da se dno zavrtnja za paljenje ne izlaže deformacijama, već da udarac pada na umetak, koji je izradjen kao pladnjasti, kuglasti ili čunjasti ventil (v), te služi kao nosioc za paljenje kapice, event. slobodne mase za paljenje z. Ovaj je ventil pomicavo smešten u podu zavrtnja za paljenje C, te ima osim ventilne površine k obojasto zabrtvenje, koje je prikazano cijevkastim produženjem m.

Da se postigne uvek dobro zabrtvenje i kod proizvodnje u masama, gde se mora raditi sa tolerancijama, uzima se promer ovog

obojka na njegovom gornjem delu veći, kako je na fig. 1. naznačeno tačkastim crtama, i to uvek veći od maksimalne tolerancije provrta b, te se utiskanjem u provrt tela zavrtanja za paljenje uvek svadja na pravu meru, usled čega nastaje spreda pritisnuće, te je zadržavanje ovog ventila uvek osigurano.

U samom podu ima ovaj ventil žljeb r, koji može da bude različite širine. Što je taj žljeb širi, to će biti manja površina protunakovanja g, a to manji i otpor kod eksplozije kapice za paljenje odn. slobodne mase za paljenje z. U jednakoj meri raste i osetljivost šrafa za paljenje. S tim što se žljeb načini različite širine, daje se osetljivost šrafa za paljenje menjati, te dobiti uvek prema okolnostima primerna osetljivost uređenja za paljenje.

Ventil za paljenje v na fig. 4—6 može se do potrebe pokrivati utisnutom pokrovnom pločom o (fig. 4) ili držati u našrafljenoj ušici e (fig. 5) ili u utisnutoj ušici e (fig. 6) radi zaštite tog ventila.

Kako je već napomenuto, ventil za paljenje je u udubljenju b pomicavo smešten, pa može kod opaljenja usled udara bijačkog klinca poskočiti, a da ne izvodi nikakove osobite deformacije. Tim se postizava pouzdano opaljivanje.

Pošto se ventil za paljenje v kod opaljivanja ne mora u podu deformirati, može se on načiniti po volji jak i otporan, što zajamčuje sigurnost protiv proboja.

Slični naredjaj prikazuju fig. 7—10, samo je kod njih čunjasta površina ventila nadomeštenja pladnjastim ventilom v, koji ili direktno po odbojnici 6 ili u šrafu za paljenje odn. po uloženoj komadi nailazi na ograničenje u pomaknuću, uzrokovano usled napetosti gasova.

Ovaj je pladnjasti ventil snabdeven s istim napravama, kako su opisane za fig. 1—3 i to spreda s zatvornim obojkom m, čiji je kraj p u promeru veći od maksimalne tolerancije provrta b u šrafu za paljenje C, čim se spreda postizava pritisnuće, te s žljebom r, koji stvara protivnakovanj g, koji žljeb može da bude različite širine — već prema potrebnoj osetljivosti.

Usled toga, što se pladnjasti ventil v polaže direktno na odbojnicu S, može se celi naredjaj skupa s nakovanjem a, koji je vodjen ili u provrtu b šrafa za paljenje ili u ventilu za paljenje v samom ili konačno direktno u primerenom provrtu ušice patrona, utisnuti ostrag u šraf za paljenje odn. u ušice patrona, šim se uštedjuje narez d na fig. 1—6 nataknutog nakovnja a.

Rečeni naredjaji daju se upotrebiti kod svih šrafova za paljenje.

Kako iz nacrtu jasno proizlazi, pomakne se kod opaljivanja ventil za paljenje v u cilindričnom provrtu b tela šrafa za paljenje C, gde se po spomenutom kraju p brtvenog obojka m prileže, te uzrokuje kroz protivnakovanj g opaljenje kapice za paljenje odn. slobodne mase za paljenje Z.

Pošto se promer protivnakovanja g može načiniti po volji velik, daje se otpor za opaljivanje načiniti promenljiv i tako postići željena osetljivost.

Usled napetosti gasova, koja nastupa iza opaljenja, pritisne se obojak m još tešnje o provrt b tela šrafa za paljenje C, a celi se ventil za paljenje v pomakne natrag u ishodni položaj dok površina ventila ne zasjedne, čim se postizava drugo zatvaranje te se telo šrafa za paljenje sigurno zatvori.

Šrafovi za paljenje s opisanim naredjajem za paljenje daju se — jer se udarom dno šrafa za paljenje ne deformira — lako opet popraviti i to jednostavno izmenom ventila za paljenje v odn. za paljenje kapice z.

Usled toga, što udar bijačkog klinca ne deluje direktno na dno šrafa za paljenje, već na mali nažigači ventil v, koji je načinjen iz mesinga, deltametala, tombaka ili iz drugog mekanog materijala da se udar utaloži, ovaj je ventil za paljenje jedini sastavni deo, koji se mora načiniti iz mekanog materijala, dok im šraf za paljenje sam može da bude načinjen od željeza odn. čelika, što ne samo povisuje trajnost šrafa za paljenje, nego je i s obzirom na sadanju nestašicu mesinga ili bakra veliki dobitak kod tvoridbe na mase.

PATENTNI ZAHTEVI:

1). Uredjenje za paljenje s osiguranjem protiv proboja i s promenljivom osetljivošću, naznačen tim, da se kapica za paljenje odn. slobodna masa za paljenje z podržava u osobitom ventilu v, koji je pomicav u provrtu v tela šrafa za paljenje C.

2). Uredjenje za paljenje prema zahtevu 1), naznačeno tim, da je za paljenje ventil v snabdeven čunjastom, kuglastom ili pladnjastom ventilnom površinom, koja se iza hitca priljubljuje direktno na primereno izradjeno sedište tela šrafa za paljenje C.

3). Uredjenje za paljenje prema zahtevu 1) i 2), naznačeno tim, da posle hitca posebno umetnuti komad e zaustavlja za paljenje kapicu odn. za paljenje ventil v, koji nosi slobodnu za paljenje masu z.

4). Uredjenje za paljenje prema zahtevu 1—3 naznačeno tim, da se za paljenje ventil v zaustavlja direktno na odbojnici S.

5). Uredjenje za paljenje prema zahtevu 1—4 naznačeno tim, da se za paljenje ventil v s prednjim delom svršava sa zatvornim obojkom m,

6). Uredjenje za paljenje prema zahtevu 1—5 naznačeno tim, da je zatvoreni obojak za paljenje ventila v na svom prednjem kraju p proširen, te da se utisnućem u provrt b tela šrafa za paljenje svodi na pravu meru, da se tim postigne sigurno prileganje zatvornog obojka uz provrt šrafa za paljenje.

7). Uredjenje za paljenje prema zahtevima 1—6 naznačeno tim, da je za paljenje ventil

snadbeven žljebom r, koji tvori protivnakovanj g, pri čem već prema odabranoj širini tog žljeba, može protivnakovanj biti razne veličine, čime se postizava promenljiva osetljivost.

8). Uredjenje za paljenje prema zahtevu 1—7 naznačeno tim, da je za paljenje naredjaj ostrag pokriven s pločom o.



Fig. 1.

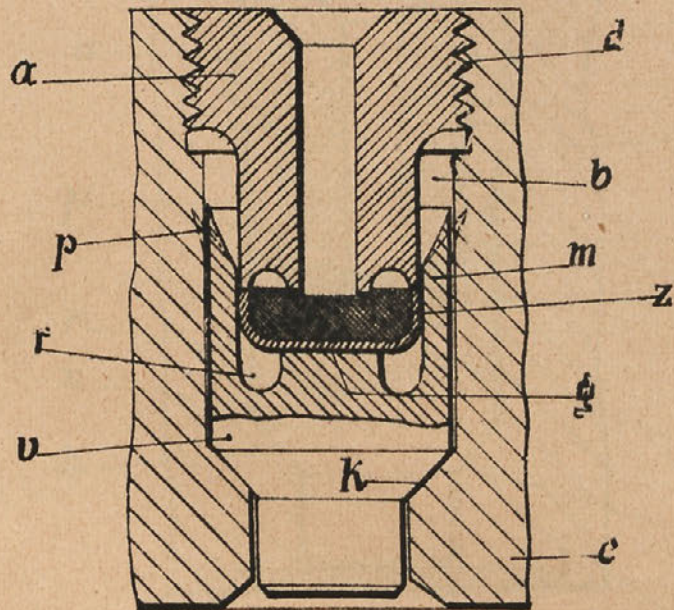


Fig. 2.

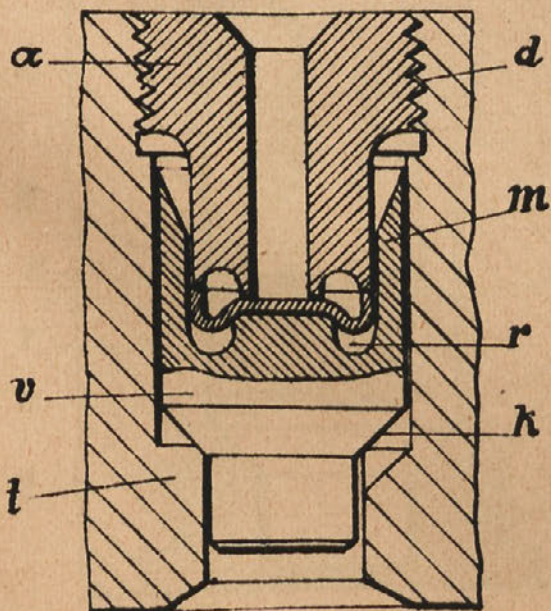


Fig. 3.

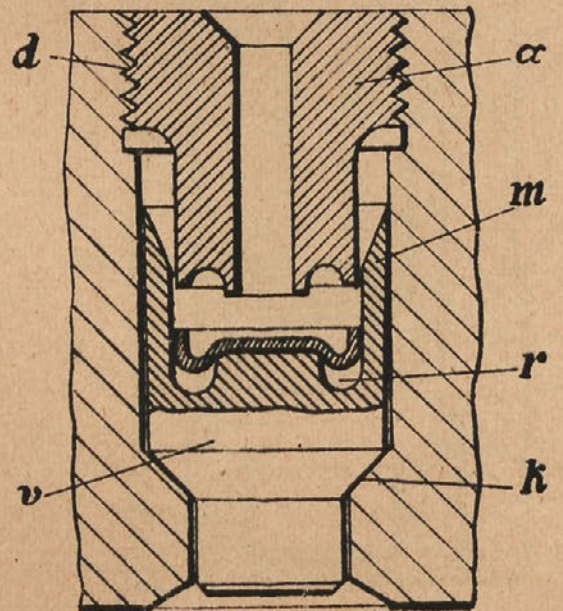


Fig. 4.

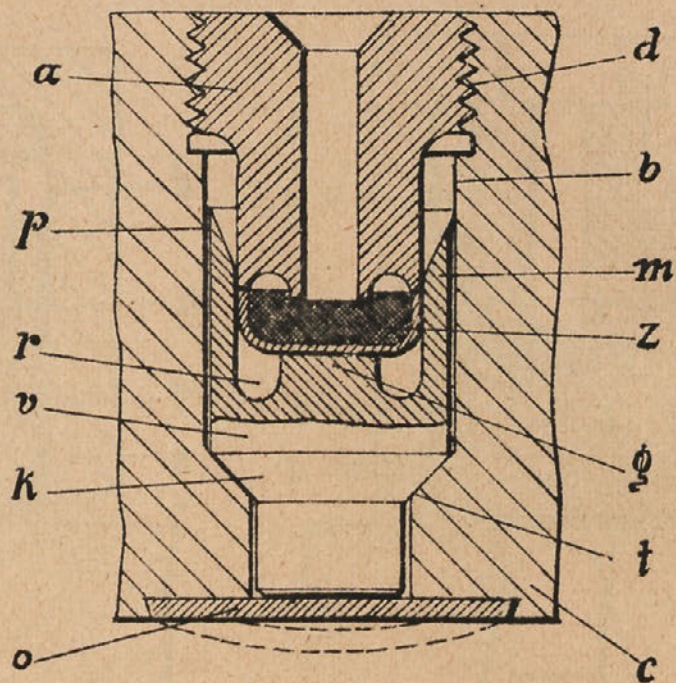


Fig. 5.

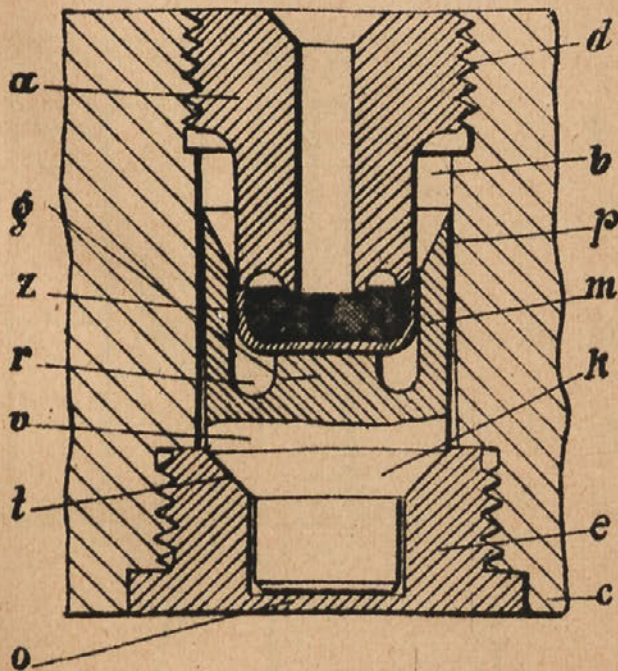
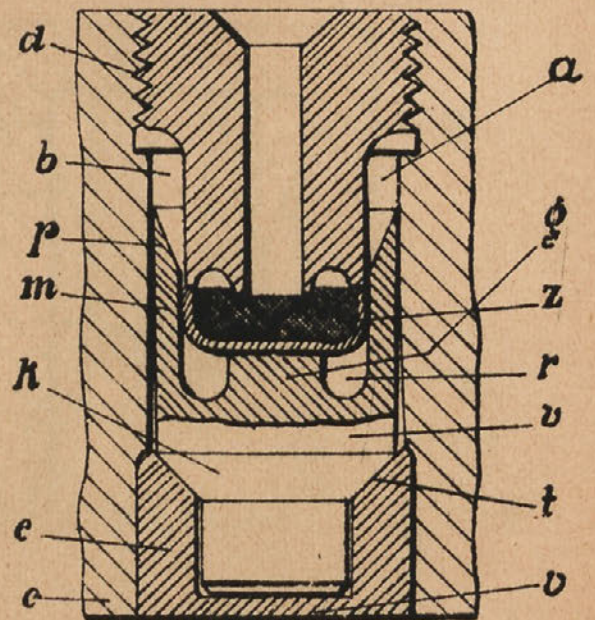


Fig. 6.



100



100

100

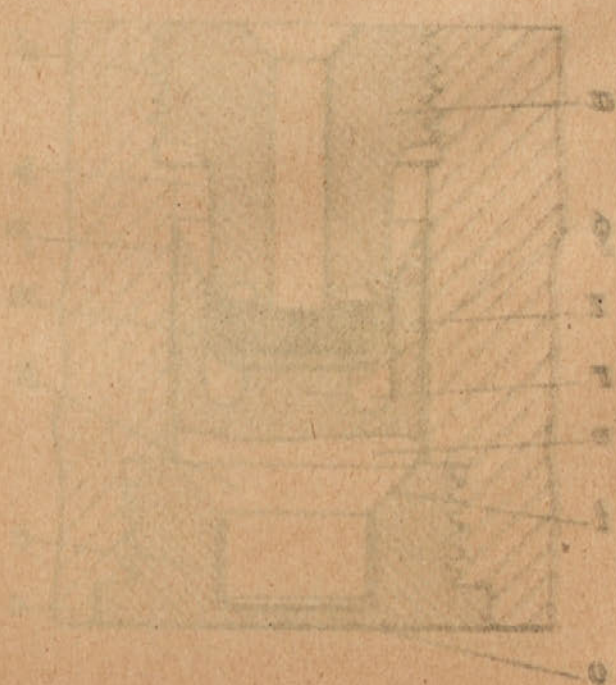


Fig. 7

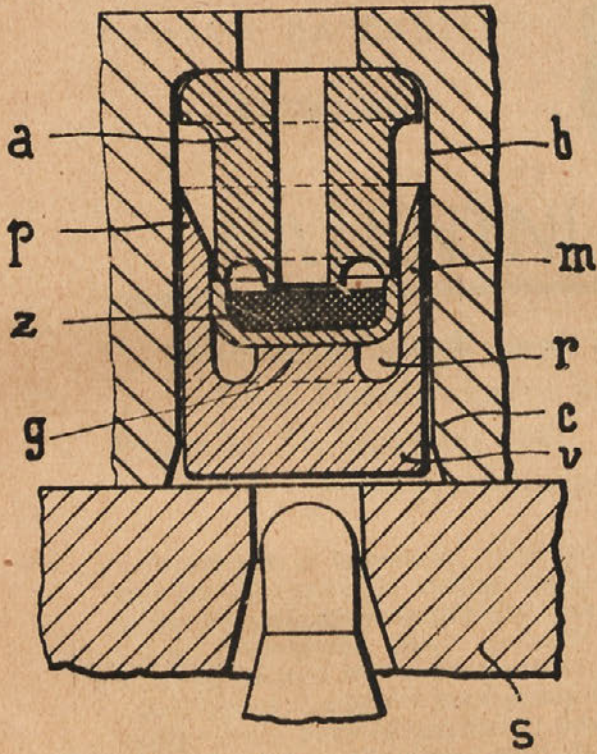


Fig. 8

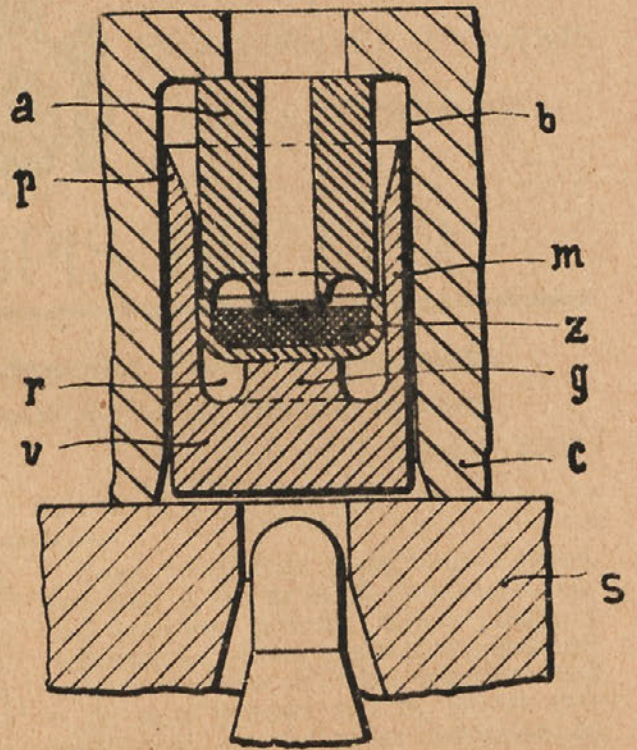


Fig. 9

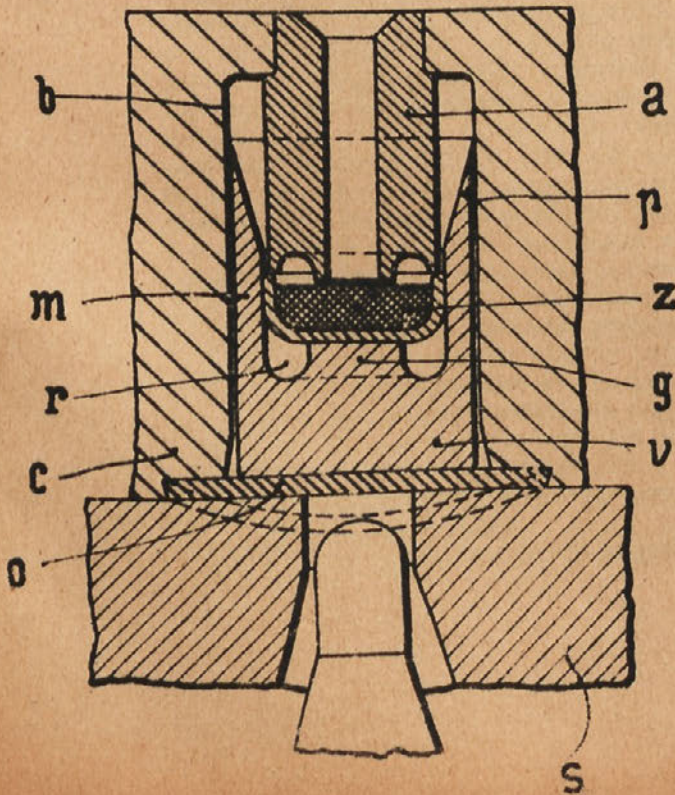


Fig. 10

