

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 72 (5)

Izdan 1 februara 1933.

PATENTNI SPIS BR. 9568

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

Upaljač sa predgrejačkom spravom.

Prijava od 20. marta 1931.

Važi od 1 aprila 1932.

Traženo pravo prvenstva od 21. marta 1930 (Č S. R.).

Kod vremenskih upaljača određenih za pucanje na velike visine često nastupa gašenje ili nepravilno gorenje tempirajućeg prstena. Dosadanje mišljenje je bilo, da ovo nastaje usled niskih pritisaka, na kojima tempirajući stub vrlo lagano i teško gori, te je stoga izrađivan ceo niz sprava, koje ubrzavaju gorenje tempirajućeg baruta, koji se već sam po sebi bira od brzo gorećih vrsta. Ali stvarni razlog leži u tome, kao što je utvrđeno, da se brzo ohladi barutni stub, kojem se pod izvesnim okolnostima oduzima više toplote, nego što je nastaje prilikom sagorevanja tempirajućeg stuba.

Prema pronalasku se ovaj nedostatak uklanja na dva načina: prvo se celokupna toplota kod sagorevanja tempirajućeg stuba iskoristi za predgrejavanje tempirajućeg stuba, što se postiže naročito celishodnim vodenjem proizvoda sagorevanja odn. gasova za izbacivanje, koji nastaju prilikom gorenja, i drugo izolacijom odn. takvim položajem tempirajućih prstenova, da su isti najbolje zaštićeni od direktnog hlađenja odn. od prenošenja toplote na druge hlađenju izložene delove.

Predmet pronalaska je šematski predstavljen na sl. 1, 2 i 3, gde je sl. 1 podužni presek, sl. 2 poprečni presek po ravni 1-1, sl. 3 poprečni presek po ravni 2-2 na sl. 1.

Kao što se sa slikom vidi tempirajući prstenovi 3, 4 snabdeveni su iznutra krupnim olucima 5, 6, koji su tako smešteni, da gasovi sagorevanja kroz ove oluke moraju

da struje oko celog u obzir dolazećeg prstena, pri čemu isti najveći deo svoje toplote njemu predaju. Isti se cilj postiže kako postrojenjem kanala, tako i postrojenjem podužnih izbacivačkih kanala 7, 8, 9, 10, 11, 12 i prepona 13, 14 na gornjem tempirajućem prstenu i preponom 15 na donjem tempirajućem prstenu. Jasno je, da će gasovi za izbacivanje gornjega čvrstog prstena, čiji se stub 16 pali na mestu 17, strujati radijalno kroz otvor 18 u kanal 5 u oba pravca na desno i levo. Pošto se tada kanali 7 i 11 zatvore odnosno priguše preponama ili zupcima 13, 14, to moraju ovi gasovi da cirkulišu sa obe strane oko tog prstena i mogu tek kroz kanal 9 da odidu u prostor 20, a iz njega kroz otvore 21 u atmosferu. Prirodno je, da tada najveći deo njihove toplote predaju prstenu 3. S obzirom na to, da su kanali 7 i 11 zatvoreni na gornjem kraju, jedan deo gasova gornjega prstena će strujati i na dole kroz kanale 8 i 12 u kanal 6, te će tako i donji prsten zagrevati.

Kod prenošenja gorenja na donji prsten na mestu 22 će tada gasovi za izbacivanje strujati kroz radijalne otvore 23 u kanal 8, u kojem će oni najvećim delom moći da struje samo u jednom pravcu, pošto im stoji na putu prepreka 15, koja je smeštena na donjem prstenu 4 i koja u jednom pravcu zatvara ili prigušuje kanal 8. Struja gasova za izbacivanje će se kretati u pravcu gorenja tempirajućeg stuba 24 i o-

na će na taj način predgrejavati uvek u pravcu gorenja.

Intenzitet zagrevanja prstenova za zagrevanje može se i time povisiti, što se površina prstena 3 odn. 4 u oluku 5 odn. 6 snabdeva rebrima 28, kao što je predstavljeno na sl. 4. Što se tiče samih prstenova, još je vrlo potrebno, da se ovi dobro izoliraju naročito u pogledu odvođenja toplote u telo, a posle u gornji deo. S tog razloga su sve potporne površine po mogućstvu male izvedene, u koliko to zahteva vođenje, kao što se to vidi sa slika. Dalje se mogu smeštati između prstenova još uobičajene krpe; ali i između gornjega prstena 3 i nasednih površina 25 gornjega dela smešten je prsten 27 od sukna, koji sprečava odvođenje toplote.

Patentni zahtevi:

1. Upaljač sa predgrejačkom spravom, naznačen time što su tempirajući prstenovi (3, 4) snabdeveni na njihovom unutrašnjem obimu kružnim žljebovima, koji obrazuju prstenaste kanale (5, 6) za gasove sagorevanja, koji nastaju prilikom sagorevanja tempirajućeg stuba (16, 24), pri čemu je prstenasti kanal (6) donjega tempirajućeg prstena (4) snabdeven preponom (15), pomoću koje se najveći deo gasova sagorevanja primorava da struji kroz prstenasti kanal (6) u pravcu sagorevanja donjega

tempirajućeg stuba (24) i radi prethodnog zagrevanja istoga.

2. Upaljač po zahtevu 1, naznačen time, što je prstenasti kanal (5) gornjega tempirajućeg prstena (3) spojen kako pomoću podužnih kanala (7, 9, 11) sa prostorom (20) gornjega dela (26), tako pomoću podužnih kanala (8, 10, 12) sa prstenastim kanalom (6) donjega tempirajućeg prstena (4), pri čemu su dva bočna prstenasta kanala (7, 11) snabdevena gore preponama (13, 14) koje prinuđavaju gasove sagorevanja gornjega tempirajućeg stuba (16) da kruže u prstenastom kanalu (5) na obe strane, kome oni predaju najveći deo njihove toplote i koji gasovi sagorevanja izilaze kroz podužni kanal (9) u prostor (20) gornjega dela (26), u kome su smešteni otvori (21) izilaženja gasova u atmosferu.

3. Upaljač po zahtevima 1 i 2, naznačen time, što su u cilju sprečavanja gubljenja toplote izvedene po mogućstvu male sve potporne površine između tempirajućih prstenova (3, 4) kao i tempirajuće površine (25) gornjega dela (26).

4. Upaljač po zahtevima 1 do 3, naznačen time, što je toplotna izolacija (27) smeštena ne samo između tempirajućih prstenova (3, 4), nego i na potpornoj površini gornjega dela (26) na gornjem tempirajućem prstenu (3).

Fig. 1.

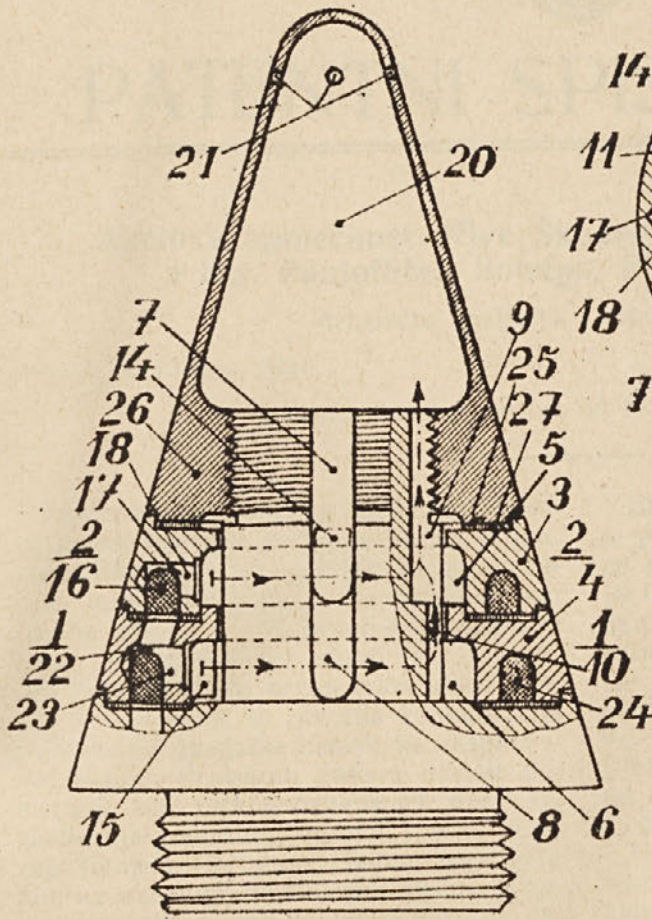


Fig. 3.

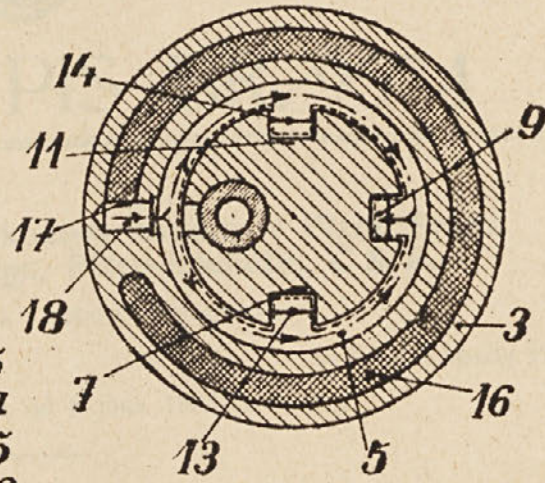


Fig. 2.

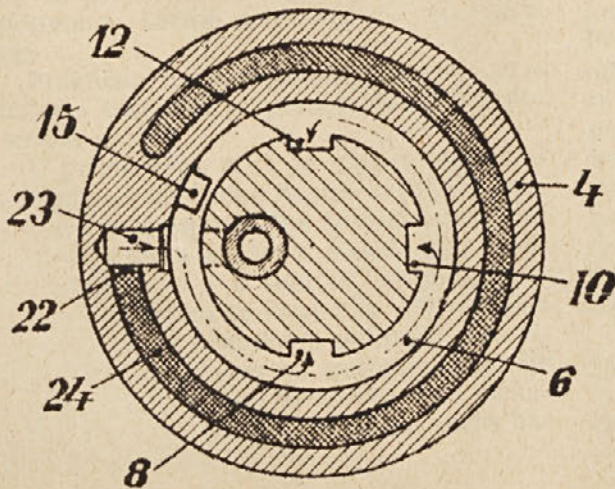


Fig. 4.

