

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 72 (5)

Izdan 1 februara 1933.

PATENTNI SPIS BR. 9566

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

Naročito osetljivi upaljač.

Prijava od 17 novembra 1930.

Važi od 1 aprila 1932.

Traženo pravo prvenstva od 22 septembra 1930 (Č S. R.).

Kod postojećih naročito osetljivih udarnih upaljača, kod kojih udarom upaljača, igle ili nosača upaljačke kapsle na vrlo otpornu metu i pri maloj upadnoj brzini treba da se aktivira upaljač, osetljivost upaljača kod oružja velike početne brzine vrlo je ograničena, jer je kod velikih brzina već sam udar vazduha dovoljan za aktiviranje takvog upaljača. Usled toga je kod takvih upaljača potrebno namerno smanjiti osetljivost upaljača, što ima taj veliki nedostatak, da kod manjih upadnih brzina t. j. kod pucanja na velikom odstojanju data slaba meta nije dovoljna, da se upaljač aktivira.

Taj nedostatak se uklanja predmetom pronalaska, po kome se osetljivost upaljača zadržava i kod najmanje brzine, a da se ne izazove opasnost aktiviranja upaljača kod velike brzine udara vazduha.

Prema pronalasku u prvom se redu reduciraju na najmanju meru otpor vazduha na udarač, na iglu ili na nosač upaljačke kapsle celishodnim profilisanjem istoga, pri čemu se profil bira tako, da se ne umanjuje otpor udarača kod probijanja kroz slabu metu, kao što je na pr. platno letilice.

Taj se cilj može prema pronalasku postići zvezdastim, zrakastim, mrežastim ili izbušenim odnosno u vrh konvergirajućim profilom, odn. završavanjem udarača, kao što se to vidi na sl. 1, gde je zvezdasti završetak 1 (sl. 2) udarača samo u prednjem delu 3 udarača 2 izveden ili kao što se iz sl. 3 vidi, ceo je udarač zvezdasto profili-

ran sa olucima 1 prema sl. 4, koji se oluci spređa konično sastaju.

Isti se cilj može postići profiliranjem udarača ili nosača po sl. 5, gde udarač 2 ima oblik šupljeg cilindra sa slobodnim prolazom za vazduh kroz kanale 3 i 4.

Ali se može ići i dalje, te se dinamički vazdušni pritisak neposredno ili za rasterećenje ili za dizanje udarača, igle ili nosača može upotrebiti na taj način, da se pritisci iznad nosača ili udarača izjednače ili se proizlazeći vazduh direktno iskorišćuje za dizanje udarača time, što se vazduh vodi protiv pravca kretanja udarača.

Nekoliko primera izvođenja takve sprave predstavljeno je na sl. 6—10.

Tako se u primeru po sl. 6 i 7 rasterećenje udarača 2 postiže time, što se vazduh vodi kroz oluk 1 ili kanale 7 u prostor 5 ispod glave 6 udarača 2.

Sasvim je analogna sprava po sl. 8, gde se vazduh vodi ispod glave 6 kroz centralni kanal 1 ili kroz bočne kanale 7.

U primerima po sl. 9 i 10 u pravcu strele 8 kroz kanal 1 strući vazduh vodi se suprotno pravcu kretanja udarača 2 snabdevenog lopatama 9, čime se udarač 2 diže, odn. rasterećava se. Pritisak vazduha može se dobro iskoristiti za to, da on na udarač, nosač, iglu, deluje tek uz posredovanje trećeg elementa, koji koči ili rasterećava udarač, nosač ili t. sl., te tako onemogućava samostalno kretanje kod velikih brzina.

Najjednostavniji primer takvog uređaja

pretstavljen je na sl. 11, gde vazduh vrši pritisak u pravcu strele 10 na prsten 11, ispod koga su smešteni opružni ili elastični krugovi 12 na pr. od čoje, koji usled kompresije nastale na taj način pritiskuju na udarač 2 i koče ili onemogućavaju njegovo samostalno (automatski) kretanje.

Slična sprava je pretstavljena na sl. 12, samo sa tom razlikom, što su plastični prstenovi zamenjeni loptama 13, koje leže na koničnim površinama 14 i pritiskuju se pomoću prstena 11 prema sredini na udarač 2.

Pritisak vazduha deluje direktno na lopte 15 u primeru na sl. 13, gde se one vode u koso postavljenim otvorima 16. U cilju energičnijeg delovanja glave na udarač 2 odnosno u cilju njegovog energičnijeg zadržavanja snabdeven je isti olukom 17, u kome se lopte radialno pritiskaju, te na taj način — zavisno od pritiska vazduha — drže pouzdano udarač 2 u željenom položaju.

Naleganje lopti u aksialnim olucima 18 završenim koničnim površinama, pri čemu lopte delimično upadaju u oluke 20 udarača 2, pretstavljeno je u primeru na sl. 14 i 15.

Slična aretaciona sprava može vrlo dobro da se postavi neposredno u udaraču ili nosaču, kao što se to vidi iz drugih primera. Tako se u primeru po sl. 16 lopte 21 drže razmaknute jedna od druge koničnim završetkom 22 klipa 23, koji se pritiskuje vazдушnim pritiskom u pravcu prema loptama.

Analogna sprava, pri kojoj pritisak vazduha deluje neposredno na lopte 21 i drži ih razmaknute, pretstavljena je na sl. 17, gde se vazduh dovodi kroz kanal 24 smešten u udaraču 2. Pomoću koničnog proširenja 25 može se dejstvo vazduha učiniti još energičnijim. Dejstvo lopti 21, koje udarač 2 drži srazmerno pritisku vazduha, čim se energičnijim postavljanjem oluka 26 u upaljačevom telu 27.

Potpuno je dovoljno i postrojenje samo jedne lopte, kao što se vidi na sl. 18. Na toj slici je pretstavljeno koso izvodenje kanala 28, u koji je stavljena lopta 21.

Cilj ovoga kosog naleganja je uklanjanje uticaja ubrzanja delujućeg na zrno još u prostoru ispred cevi zrna, kada zrno napusti usta cevi, koje ubrzanje može imati za posledicu i automatsko kretanje udarača, nosača, igle ili t. sl. u pravcu prema dnu na upaljačku kapslu.

Sasvim je razumljivo, da je i u primerima po sl. 11, 12, 13, 14 i 16, gde pritisak vazduha deluje na aksialno pomerljiva te-

la, ovo naknadno dejstvo terajućih gasova samo po sebi isključeno.

Patentni zahtevi:

1. Naročito osetljivi upaljač, naznačen time, da dinamički vazdušni pritisak delujući na kreirajuće se zrno, koji se upravlja ili vodi prema površinama smeštenim i na naročiti način izgrađenim na udaraču (2), nosaču, igli ili drugom kakvom upaljačkom elementu, na koji deluje otpor prilikom udara, iskorišćujemo radi rasterećenja ili kočenja toga elementa.

2. Naročito osetljivi upaljač po zahtevu 1, naznačen time, što je profil odn. oblik udarača (2), igle ili drugog upaljačkog elementa ozgo zvezdast, mrežast, perforiran (izrešetan odn. izbušen) (1) i prema vrhu se sužava (sl. 1, 2).

3. Naročito osetljivi upaljač po zahtevima 1 i 2, naznačen time, što zvezdasti (1) ili slični profil udarača (2), igle, nosača ili sličnog upaljačkog elementa prolazi kroz celu njegovu dužinu i samo se na njegovom prednjem kraju sužava u vrh (sl. 3).

4. Naročito osetljivi upaljač po zahtevima 1 do 3, naznačen time, što su udarač (2), igla, nosač ili t. sl. izvedeni cevasto, pri čemu je prostor ispod tih elemenata (2) spojen pomoću prelaza (3, 4) sa prostornom iznad tih elemenata (sl. 5).

5. Naročito osetljivi upaljač po zahtevima 1 do 4, naznačen time, što su udarač (2), igla, nosač ili sličan upaljački element izvedeni u vidu diferencijalnog klipa, pri čemu su prostori iznad i ispod (5) većeg klipa (6) spojeni pomoću prolaza (1 odn. 7) (sl. 6, 7, 8).

6. Naročito osetljivi upaljač po zahtevima 1 do 5, naznačen time, što se vazдушna struja vodi prema loptama (9) smeštenim na udaraču (2), igli, nosaču ili na sličnom upaljačkom elementu suprotno pravcu kretanja zrna (sl. 9, 10).

7. Naročito osetljivi upaljač po zahtevima 1 do 6, naznačen time, što kretanjem zrna nastali vazdušni pritisak deluje na naročiti element smešten u upaljačkom telu ili u udaraču (2), nosaču, igli i t. sl., koji ili direktno ili pomoću drugog elementa (12) drži odgovarajući upaljački element (2), rasterećava ga ili ga podiže.

8. Naročito osetljivi upaljač po zahtevima 1 do 7, naznačen time, što je oko udarača (2), nosača ili sličnoga upaljačkog elementa smešten prsten (11), koji uticajem vazdušnog pritiska delujućeg na isti, stiska aksijalno odgovarajuću masu (12, sl. 11) ili radialno tela (13, sl. 12), čime se odgovarajući element (2) zadrži, pri čemu radi pouzdanog držanja tela (13) mogu da u-

padnu u žljeb (17, sl. 13), koji se nalazi na obimu elementa.

9. Naročito osetljivi upaljač po zahtevima 1 do 8, naznačen time, što vazdušni pritisak deluje neposredno na koso aksijalno pomerljiva tela (12) prema sredini, koja tela koče ili podižu udarač (2), iglu, nosač ili slični upaljački element (sl. 13).

10. Naročito osetljivi upaljač po zahtevima 1 do 9, naznačen time, što se aksijalno pomerljiva tela, najbolje lopte (15) vode delimično u aksijalnim olucima (20) smeštenim u udaraču (2) a delimično u olucima (18) upaljačkog tela, koji imaju kose ležišne površine (19) u cilju radijalnog pomeranja tih elemenata (sl. 14, 15).

11. Naročito osetljivi upaljač po zahtevima 1 do 10, naznačen time, što je držačka sprava smeštena neposredno u udaraču (2), igli ili t. sl. (sl. 16 do 19).

12. Naročito osetljivi upaljač po zahtevima 1 do 11, naznačen time, što je u odgovarajućem elementu (2) smešten aksijalno

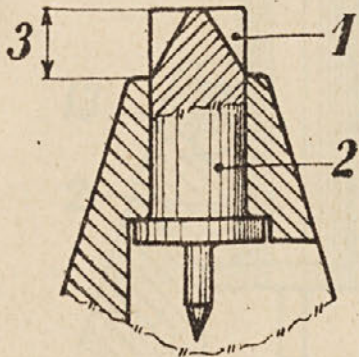
pomerljivi klip (23), koji koči ili drži elemente i na koji deluje pritisak vazduha, koji se njemu privodi kroz odgovarajući kanal (sl. 16).

13. Naročito osetljivi upaljač po zahtevima 1 do 12, naznačen time, što se vazdušni pritisak vodi aksijalno neposredno prema radijalno pomerljivim držačkim elementima (21) smeštenim u udaraču (2), igli, nosaču ili t. sl. (sl. 17—19).

14. Naročito osetljivi upaljač po zahtevima 1 do 13, naznačen time, što se držački elementi (21), koji su koso prema osovini radijalno pomični, vode tako, da na zrno delujuće pozitivno ubrzanje na iste deluje u cilju držanja ili kočenja.

15. Naročito osetljivi upaljač po zahtevima 1 do 14, naznačen time, što jedan ili više od držačkih elemenata (21) hvataju u šuplinu (26) u zrnu ili u odgovarajuće elemente u cilju energičnijeg držanja udarača (2), igle, nosača ili t. sl. (sl. 17 do 19).

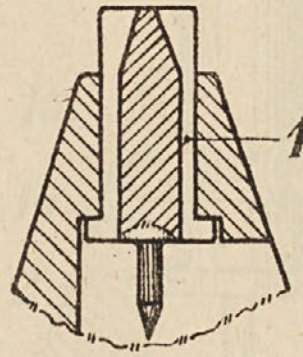
Sl. 1.



Sl. 2.



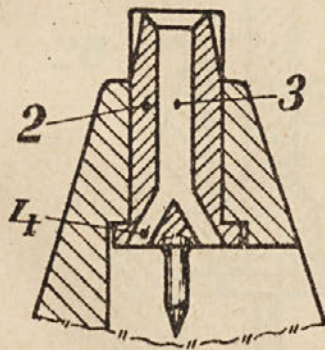
Sl. 3.



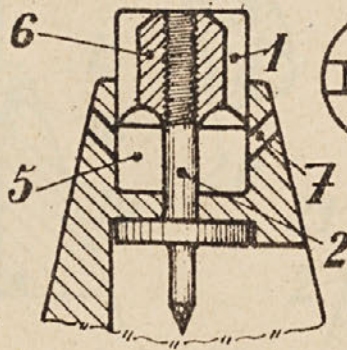
Sl. 4.



Sl. 5.



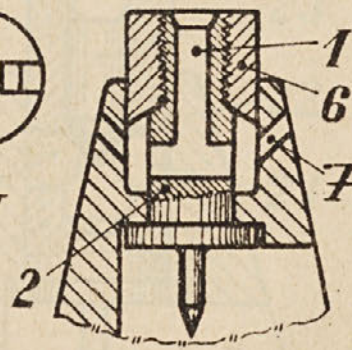
Sl. 6.



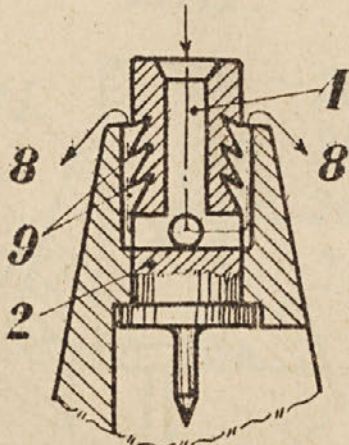
Sl. 7.



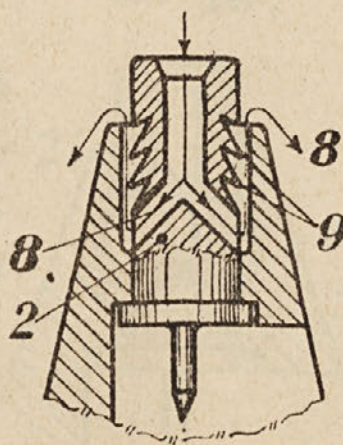
Sl. 8.



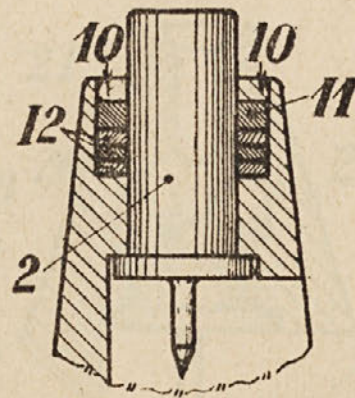
Sl. 9.



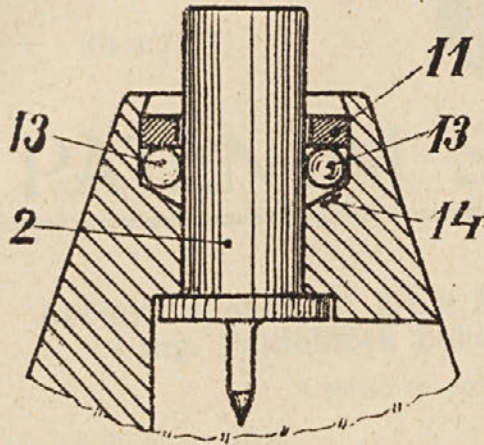
Sl. 10.



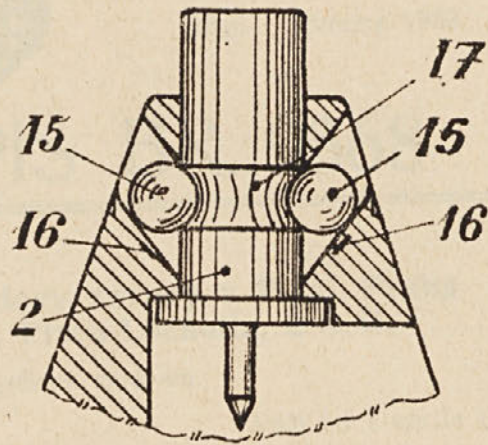
Sl. 11.



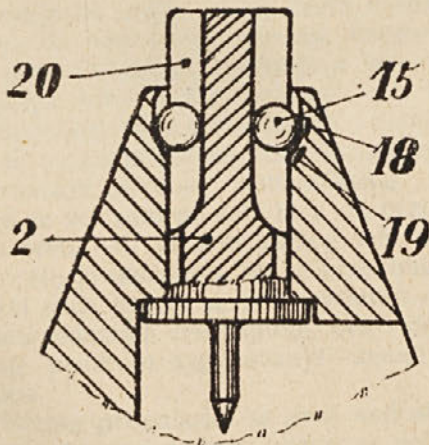
Sl. 12.



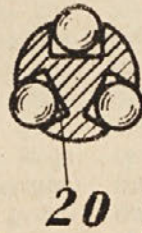
Sl. 13.



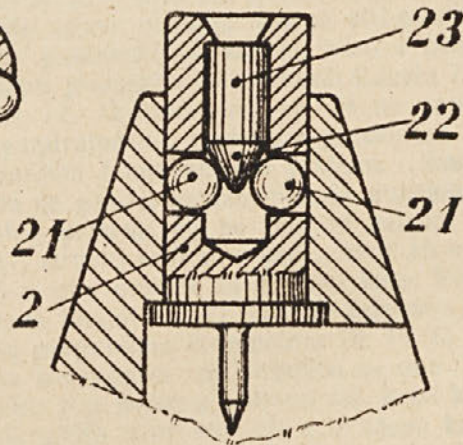
Sl. 14.



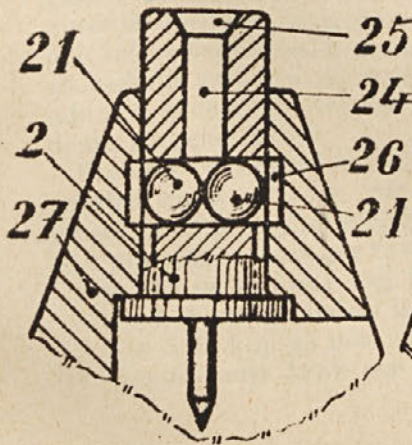
Sl. 15.



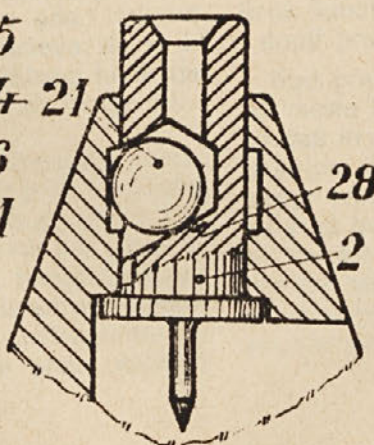
Sl. 16.



Sl. 17.



Sl. 18.



Sl. 19.

