

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 72 (5)

IZDAN 1 SEPTEMBRA 1940

PATENTNI SPIS BR. 16069

Akciová společnost dříve Škodovy závody v Plzni, Praha, i Ing. Pantoflíček Bohdan,
Plzeň - Lochotín, Česko - Moravský Protektorát.

Centrirajući odn. vodeći i zaptivajući ekspanzioni prsten.

Prijava od 29 novembra 1938.

Važi od 1 decembra 1939.

Naznačeno pravo prvenstva od 1 decembra 1937 (Č. S. R.)

Ovaj pronalazak odnosi se na centrirajući odn. vodeći i zaptivajući ekspanzioni prsten i osniva se na takvom rasporedu prstena, koji na njega delujući aksijalni pritisak u proizvoljnoj srazmeri prevodi radialno i ravnomerno po celoj njegovoj površini.

Proizvoljna veličina aksijalnog pritiska postiže se zatim izborom odgovarajućih veličina prstena. Ravnomerno prevođenje ovog pritiska na radialan pritisak, koji prsten razmiče i pritiskuje na zid topovske cevi, postiže se jednim nizom prevodećih i pritiskujućih delova, koji su raspoređeni jedan preko drugog.

Praktični primeri ovog poboljšanog izvođenja prstena pokazani su na sl. 1 do 11. U svima ovim slučajevima sprečava se ulaženje pogonskih gasova ispod samog prstena, tako da se razmicanje istog vrši samo delovanjem prevedenog aksijalnog pritiska.

Sl. 1 i 2 pokazuje jedan prost prsten u položaju pre ispaljivanja i pri ispaljivanju. Raspored je takav, da je na projektilu 1 izveden jedan profilni žleb 2, u koji upada prsten 3. Delovanjem pogonskih gasova, koji postaju pri ispaljivanju, pomera se prsten svojim zupcima 4, 5, odn. pomoću svojih kosih površina 6, 7 na kose podupiruće površine 9, 10 profilnog žleba u pravcu 11. Veličina aksijalnog pritiska data je širinom 13 površine među-prstena, na koju deluje navedeni pritisak. Prevođenje istog na radialan pritisak, koji razmiče prsten i

u pravcu 14 pritiskuje na zid 15 topovske cevi, vrše kose podupiruće površine 9, 10 profilnog žleba.

Osim širine 13 površine međuprstena o veličini pritiskivanja prstena odlučuje još veličina nagiba kosih podupirućih površina prstena i profilnog žleba. Najzad se može visina 17 prstena izabrati tako velika, da se postigne potpuno pritiskivanje prstena pri malom specifičnom pritisku. Na sl. 3 do 11 pokazane su alternative navedenog rasporeda. Tako je na sl. 3 i 4 pokazan jedan prsten sa više zubaca 4, 5, koji se svojim kosim površinama 6, 7, 18, 19, 20 naslanja na kose podupiruće površine 9, 10, 21, 22 žleba izvedenog u telu projektila. Ove površine vrše razmicanje i pritiskivanje prstena na zid topovske cevi na taj način, što aksijalan pritisak pogonskih gasova, koji deluje u pravcu 11 na površinu međuprstena širine 13, prevodi na radialan pritisak.

Sl. 5 pokazuje sličan raspored i razlika je samo u tome, što su žlebovi sa podupirućim površinama 9, 10, 21, 23, 25, 26 izvedeni kao zavojice na telu projektila. Isti oblik imaju i u samom prstenu 3, koji se odozdo prosto navrće na projektil.

Sl. 6 predstavlja isti raspored, kao na sl. 4 i 5, sa razlikom, što prsten 3 na svom spolnjem obimu ima žlebove 27, da bi se lakše postiglo radialno deformisanje. Ovi žlebovi mogu biti ispunjeni ma kakvim sredstvom za mazanje i zaptivanje.

Na sl. 7 obeležen je prsten 3, koji je

sastavljen iz više prstenova 28 kružnog ili kakvog drugog prečnika. Prsteni leže u žljebovima, koji obrazuju kose podupiruće površine 9, 10, 21, 22, 23, pri čem se prstenovi međusobno naslanjaju svojim bočnim površinama 29.

Na sl. 8 je sličan raspored. Prsteni 28 su brušeni na prečnik 30, usled čega postaju površine 31, koje smanjuju specifičan pritisak pri pritiskivanju prstenova na zid topovske cevi.

Na sl. 9 pokazana je zajednička konična podupiruća površina 32 za prstenove 28, koji su brušeni na prečnik 30.

Na sl. 10 je isti raspored, pri čemu prsteni 28 nisu brušeni, već se njihov presek smanjuje ka vrhu projektila.

Na sl. 11 pokazana je upotreba dvaju prstena 28 različitog prečnika i svaki od prstena leži u sopstvenom žljebu. Ovi žljebovi obrazuju kose podupiruće površine 9, 10. Prsten manjeg prečnika nalazi se ispod prstena većeg prečnika u cilju, da se smanji aksialan pritisak pogonskih gasova koji deluju na ovaj prsten.

Patentni zahtevi:

1. Centrirajući odn. vodeći i zaptivajući ekspanzioni prsten, naznačen time, što njegova znatna visina omogućava ravnomernu raspodelu radialnog pritiska, koji razmiče prsten, koji se dobija prevođenjem aksialnog pritiska pogonskih gasova pomoću više kosih, podupirućih površina (9, 10, 21, 22, 23, 25, 26) koje su izvedene na telu (1) projektila.

2. Ekspanzioni prsten po zahtevu 1, naznačen time, što u donjem delu ekspanzionog prstena (3) postavljena kosa površina (7, 20) naleže na oslonu površinu (10, 23) profilisanog žljeba (2) zrna, da bi se spre-

čilo prodiranje gasova pod ekspanzioni prsten (3).

3. Ekspanzioni prsten po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što je snabdeven sa dva (4, 5) ili više zubaca, koji upadaju u odgovarajuće žljebove i koji pomoću svojih kosih površina (9, 10, 21—23, 25, 26) potpomažu radialno razmicanje prstena (3) (sl. 1 do 6).

4. Ekspanzioni prsten po zahtevu 1 do 3, naznačen time, što su zupci (4, 5) prstena (3) i žljebovi projektila izvedeni kao zavojica i prsten (3) se navrće odozdo na projektil (sl. 3—6).

5. Ekspanzioni prsten po zahtevu 1 do 3, naznačen time, što na spolnjem obimu ima žljebove (27), koji služe radi postizanja lakšeg radialnog deformisanja, i koji se istovremeno pune makakvim sredstvom za mazanje (sl. 6).

7. Ekspanzioni prsten po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što se sastoji iz više prstenova (28), koji upadaju u odgovarajuće žljebove i međusobno se naslanjaju svojim bočnim površinama (29), pri čem se prsteni mogu odozgo brusiti, da bi se povećala površina (31) dodira sa zidom topovske cevi (sl. 7—11).

7. Ekspanzioni prsten po zahtevu 1 do 2 i 6, naznačen time, što prsteni (28) leže u zajedničkom koničnom žljebu, (32) pri čem oni imaju ili potpuno jednak prečnik i odozgo su brušeni na dati prečnik ili imaju nejednak prečnik, koji je brušen u pravcu ka vrhu projektila na manji prečnik (sl. 9 i 10).

8. Ekspanzioni prsten po zahtevu 1 do 2, 6 i 7, naznačen time, što svaki od prstenova (28) leži u jednom sopstvenom žljebu, pri čem donji prsten ima manji presek nego gornji, koji se nalazi bliže vrhu projektila (sl. 11).

Fig. 1.

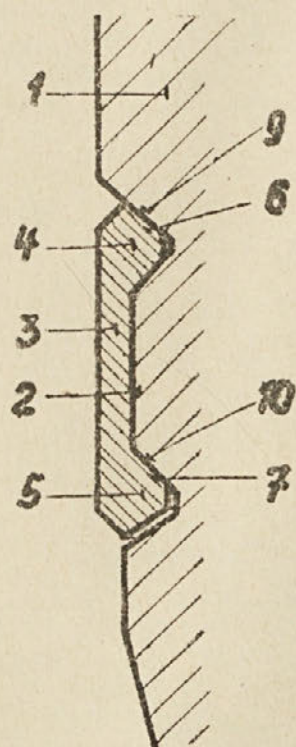


Fig. 2.

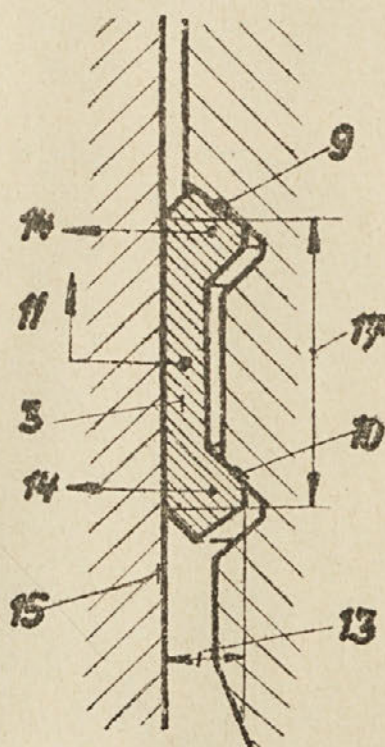


Fig. 3.

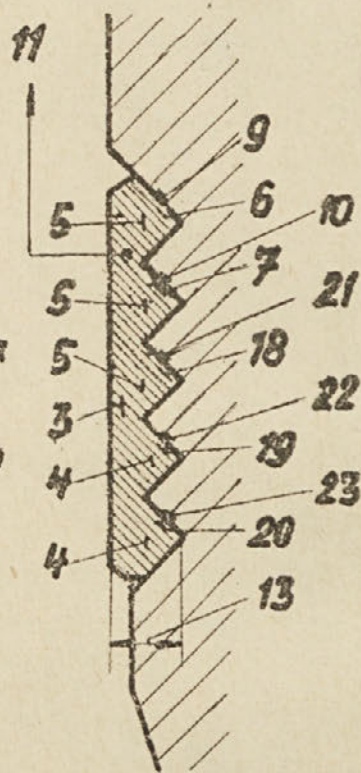


Fig. 4.

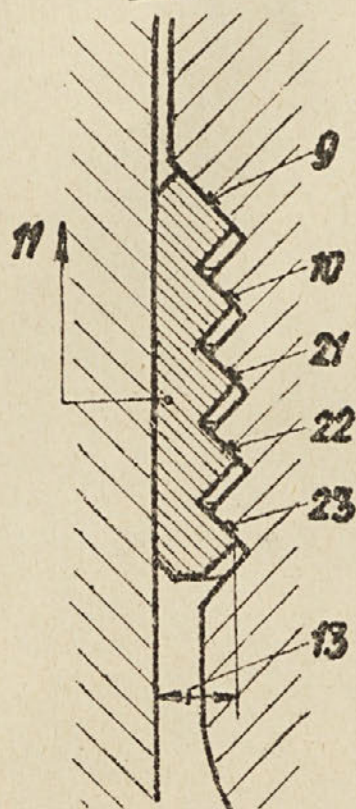


Fig. 5.

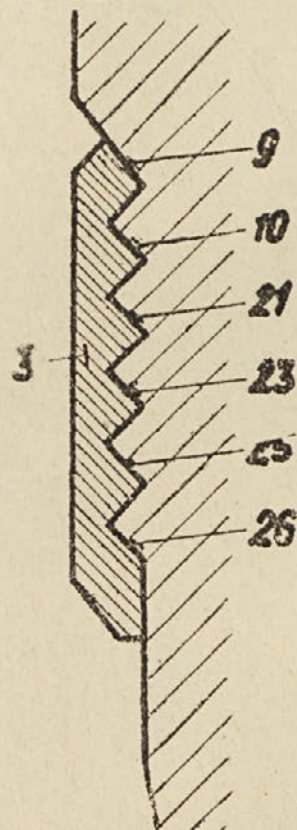


Fig. 6.

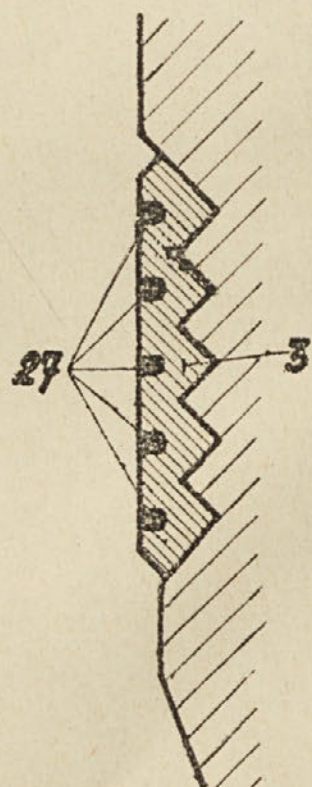


Fig. 7.

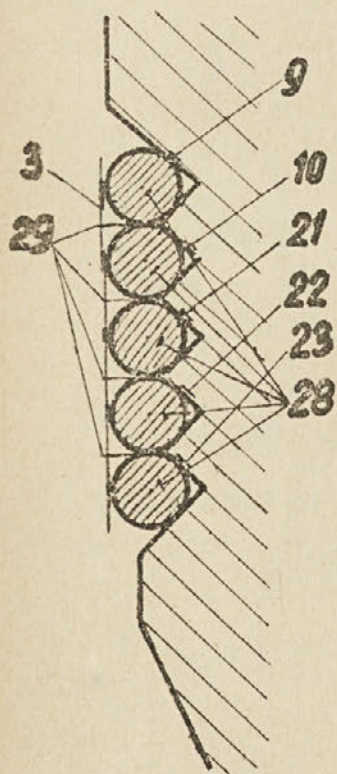


Fig. 8.

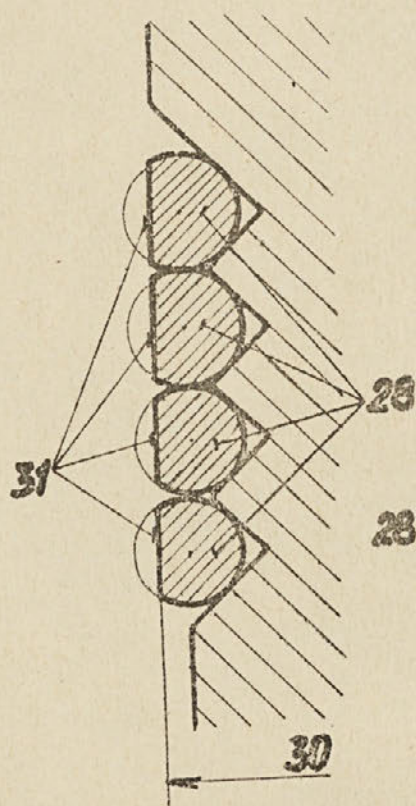


Fig. 9.

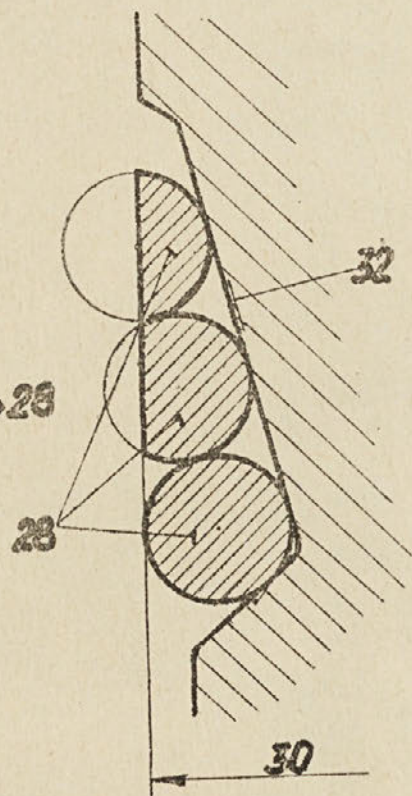


Fig. 10.

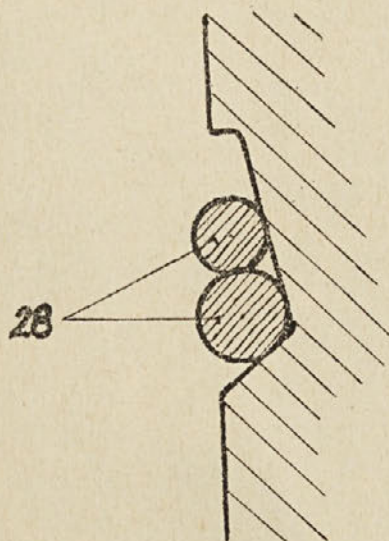


Fig. 11.

