

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠТИTU

Klasa 47 (6)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1 Junia 1932.

## PATENTNI SPIS BR. 8919

Marc Birkigt, inž., Bois—Colombes (Seine), Francuska.

Usavršavanja na nepropustljivim sastavcima od metala elastično promenljivog oblika.

Prijava od 1 novembra 1929.

Važi od 1 januara 1931.

Traženo pravo prvenstva od 9 novembra 1928 (Belgija).

Pronalazak se odnosi na zaptivače od elastičnog metala, koji su podvrgnuti spojnom pritisku, a odnosi se naročito na zaptivače koji se upotrebljuju, da se učini nepropustljivom veza uvrštanjem između cilindra od tvrdog metala i košulje od lakog metala eksplozionih motora.

Pronalazku je cilj, naročito, da učini da rečeni zaptivači bolje odgovaraju zahtevima njihove primene.

Pronalazak je u glavnom u tome, što daje zaptivačima pomenute vrste oblik meha sa najmanje jednim naborom, koji ima oslove strane ravne, takođe elastične.

Pronalazak će se moći razumeti pomoću opisa, koji sledi, kao i iz priloženih crteža, na kojima je pokazano više načina izvođenja pronalaska.

Sl. 1 ovih crteža pokazuje u osovinskom preseku cilindar eksplozionog motora ušrafljen u košuljicu sa umetnutim zaptivačem načinjenim prema ovom pronalasku.

Sl. 2—15 pokazuju u dužinskom radialnom preseku četrnaest zaptivača načinjenih prema isto tolikom broju načina za izvođenje pronalaska.

Na sl. 1 predstavljen je jedan cilindar motora načinjen od cevastog dela *a*, koji može da se ušrafi svojim gornjim krajem u zavoje na košuljici za cirkulaciju vode *b*. Koncentrično sa zavojcima predviđene su dve ravne površine jedna na cevastom elementu *a* a druga na košuljici *b* između kojih se umeće zaptivač prema pronalasku.

Pogodnim obrađivanjem, na primer na strugu, načini se prstenast deo *c* od elastičnog metala, najbolje od čelika visoke otpornosti, čiji je koeficient elastičnosti vrlo blizak teretu raskidanja. Ovaj deo *c* ima paralelne oslove strane, koje odgovaraju ravnim površinama predviđenim na cilindru i na košuljici. Njegov presek ima izgled izlomnjene ili uvijene linije, i dovoljne je debljine, tako da zaptivač može odoleti pritiscima, kojima treba da bude izložen. Tako načinjen sastavak ima oblik meha sa jednim ili više nabora.

Presek prstenastog dela *c* može imati razne oblike, kao što se vidi iz priloženih nacrta. Na sl. 2 deo *c* ima u preseku oblik položenog *N* (dakle na dva laka) sa dužim ili kraćim kracima. Na sl. 3 presek je sličan preseku sa sl. 2 ali ima parni broj laktova i to više od dva.

Na sl. 4 i 5 presek dela *c* ima oblik položenog *M* (dakle sa tri laka sa dužim ili kraćim kracima), a na sl. 6, 7 i 8 oblik sličan gornjem, ali sa neparnim brojem laktova i to više od tri.

Na sl. 9 presek dela *c* ima oblik položenog *U* sa oštrim ili zaobljenim uglovima, a na sl. 10 oblik, koji postaje slaganjem dva ili više položenih *U*, sva međusobno slična ili kao na sl. 11, 12 i 13 jedno *U* sa oštim uglovima a drugo sa zaobljenim (sl. 11, 12, i 13).

Na sl. 14 i 15 predstavljena su još dva načina izvođenja dela *c*. No taj deo *c* može dobiti ma kakav drugi oblik kod koga bi dve oslove paralelne strane ravne i elas-

tične, bile vezane delom, koji nije jedno-vremeno pravolinijski i normalan na rečene oslone strane.

Ovako izvedeni zaptivač treba razume se da imaju, da mogu biti položeni u svoje ležište, određene konstrukcije prema delovima koje treba spojiti. Korisno je dati gore oписанim profilima takve oblike i dimenzije, da zaptivač, kad se namesti, bude u dodiru bar uskim cilindričnim površinama  $d$  sa bar jednom od dve površine koje ograničavaju sa strane (spolja i iznutra) ležište zaptivača. Ovaj dodir, ma kako da je slab ima za cilj da olakša cirkulaciju kalorija u slučaju kad je sklop (celina) podvrgnut promenama temperature, kao što je to slučaj kod sastava cilindra i košuljice.

Radi toga se u slučajevima predstavljenim na sl. 2 do 8 zarube bar izvesni spoljni uglovi na već oписанim profilima i tako stvore uske cilindrične površine koje odgovaraju oписанim uslovima. Ili pak u slučajevima predstavljenim na sl. 9 do 15 stvaraju se ove uske cilindrične površine davanjem profila ma kakav pogodan oblik.

Tako se dobija zaptivač, koji omogućuje izvanrednu nepropustljivost i to stoga, što osim njegove elastičnosti u pravcu pritiskivanja, ima i dovoljnu elastičnost oslonih strana, da bi se i one prilagodile nepravilnim promenama oblika prstenastih površina u dodiru sa ovim oslonim stranama.

Pronalazak se ne ograničava na predstavljene primere izvođenja, već obuhvata naravno sve moguće varijante.

#### Patentni zahtevi:

1. Zaptivač od elastičnog metala podvrgnut spojnom pritisku, naročito za zapolivanje spoja cilindra od tvrdog metala i košuljice lakog metala eksplozionih motora, naznačen time što dobija oblik meha sa najmanje jednim naborom, a ima ravne elastične oslone.

2. Zaptivač prema zahtevu 1, naznačen time, što je njegov radialni presek oblika

položenog N (dakle sa dva lakteta) i što ima pobočne strane ili oslonce veće ili manje (sl. 2).

3. Zaptivač prema zahtevima 1 i 2 naznačen time, što njegov (radialni) presek ima paran broj laktova veći od dva (sl. 3).

4. Zaptivač prema zahtevu 1, naznačen time, što njegov radialni presek ima oblik položenog M (dakle tri lakte), a oslone strane su mu više ili manje široke (sl. 4 i 5).

5. Zaptivač prema zahtevima 1 i 4 naznačen time, što njegov radialni presek ima neparan broj laktova, veći od tri (sl. 6 do 8).

6. Zaptivač prema zahtevu 1, naznačen time, što njegov radialni presek ima oblik položenog U sa uglovima oštrim ili zaobljenim (sl. 9).

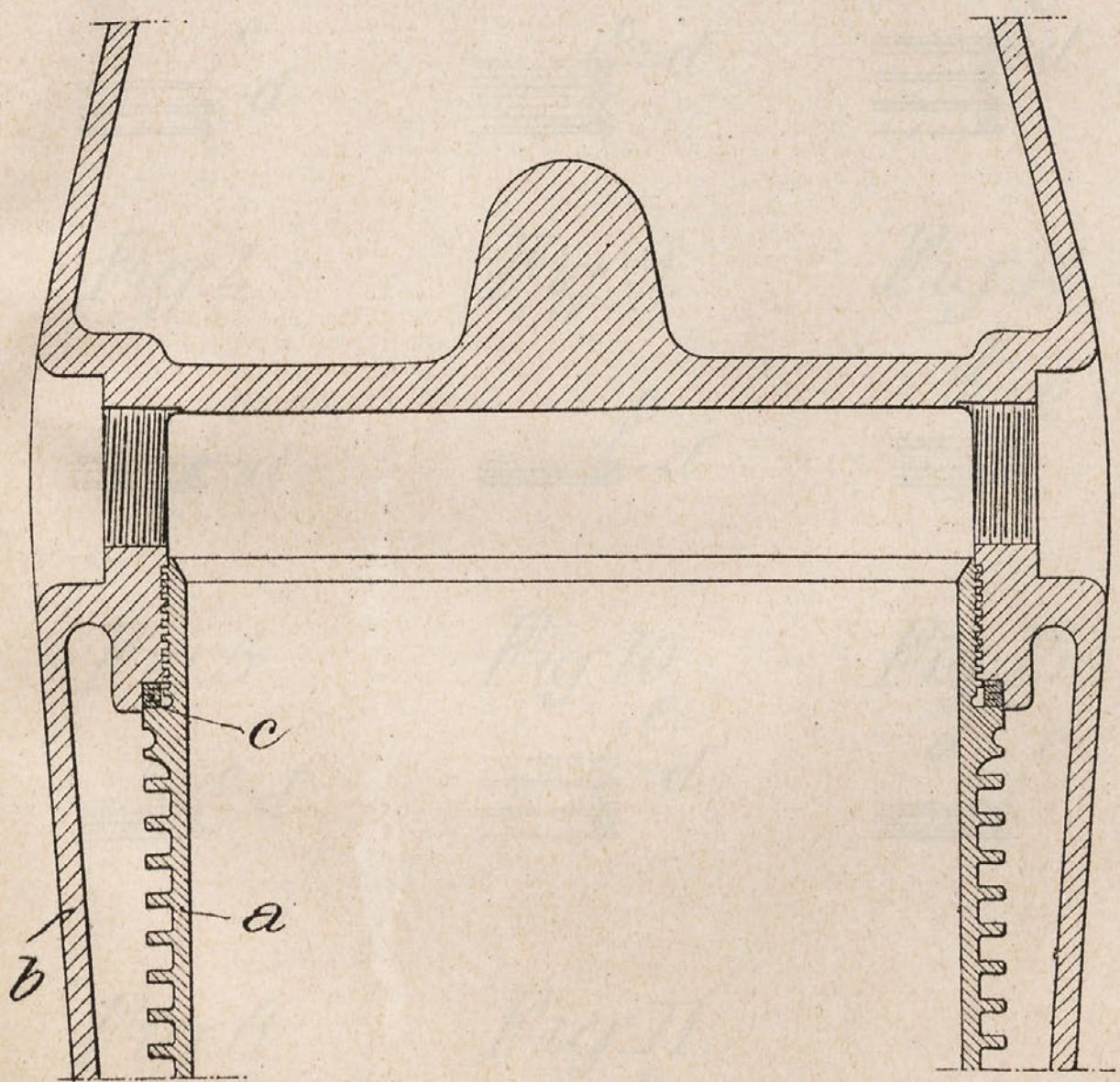
7. Zaptivač prema zahtevu 1, naznačen time, što njegov radialni presek ima oblik koji postaje redanjem uporedo dva ili više položenih U, sva međusobno slična (sl. 10) ili jedno sa oštrim a drugo sa zaobljenim uglovima (sl. od 11 do 13).

8. Zaptivač prema zahtevu 1, naznačen time, što njegov radialni presek ima oblik izведен od jednog položenog U ili više njih, a oslone su mu strane manje širine nego dužina pravolinijskih krakova pomenutih U, a reljefno se izdvajaju od pomenutih krakova (sl. 14).

9. Zaptivač prema zahtevu 8, naznačen time, što mu oblik prstenastog preseka ima ispuščene oslone strane u odnosu na kraće pomenutih U (sl. 15).

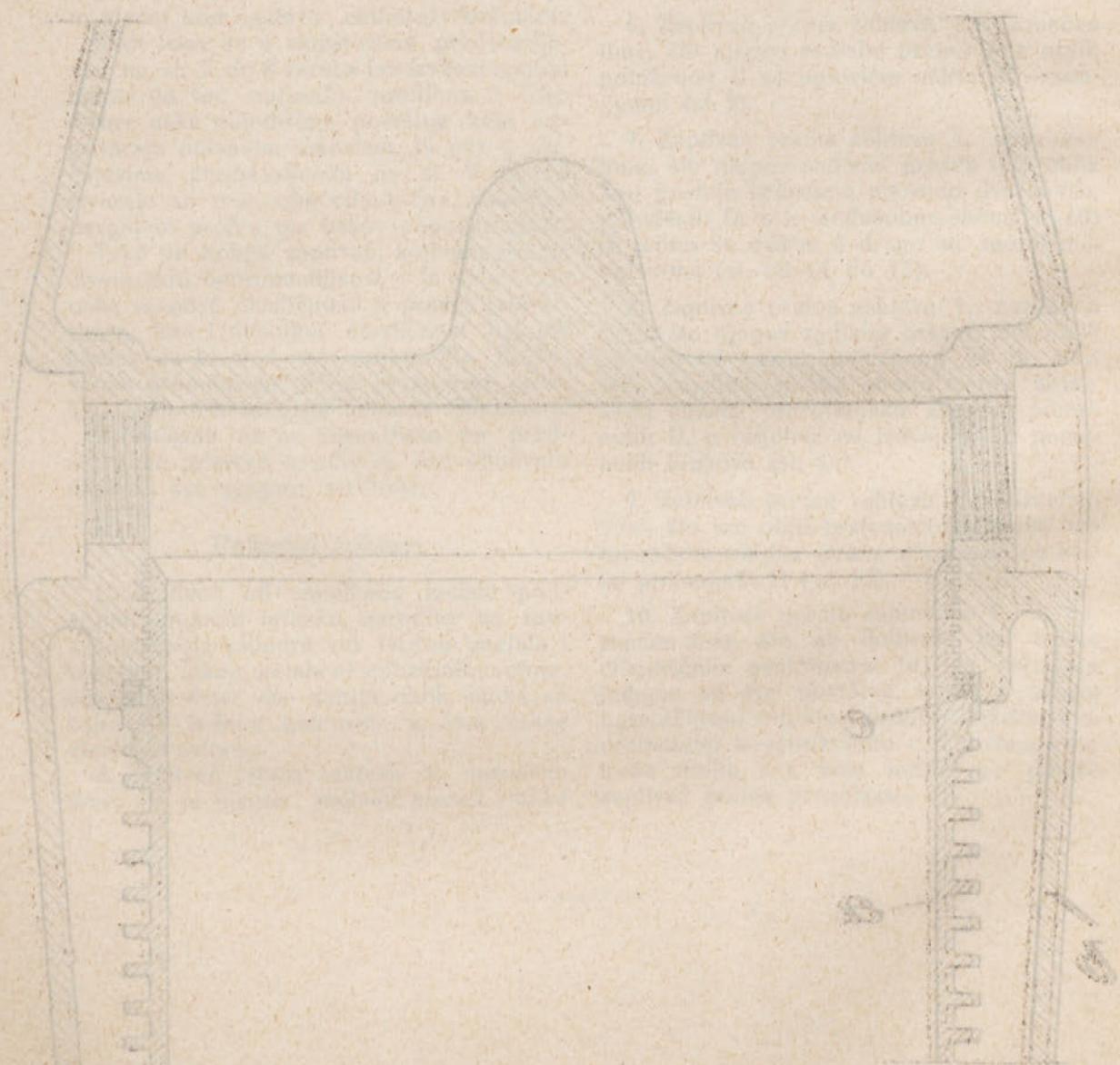
10. Zaptivač prema zahtevima 1—9, naznačen time, što se dodiruje bar uskim cilindričnim površinama ( $d$ ) sa najmanje jednom od dve površine, koje sa strane ograničavaju (spolja i iznutra) ležište, i o-predeljeno konstrukcijom u delovima koje treba spojiti, a u koje ležište se polaze zaptivač prema pronalasku.

*Fig. 1.*

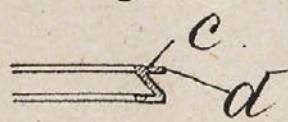


228 und istisq; bA

Augst



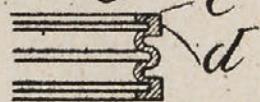
*Fig. 2.*



*Fig. 7.*



*Fig. 12*



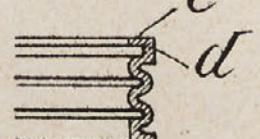
*Fig. 3.*



*Fig. 8.*



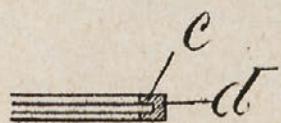
*Fig. 13.*



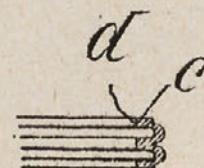
*Fig. 4.*



*Fig. 9.*



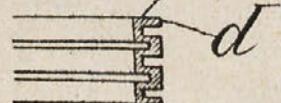
*Fig. 14.*



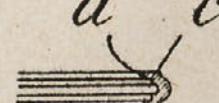
*Fig. 5.*



*Fig. 10.*



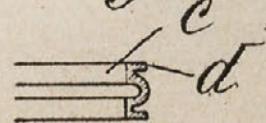
*Fig. 15.*



*Fig. 6.*

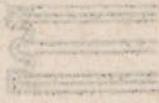


*Fig. 11.*

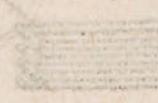


Expedited

St. Paul



St. Paul



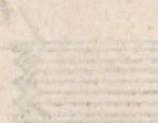
St. Paul



St. Paul



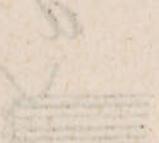
St. Paul



St. Paul



St. Paul



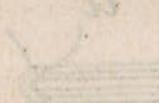
St. Paul



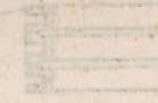
St. Paul



St. Paul



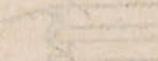
St. Paul



St. Paul



St. Paul



St. Paul

