

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 20 (1)

Izdan 15 februara 1933.

## PATENTNI SPIS BR. 9798

„Le Joint Français“ Société Anonyme, Paris, Francuska.

Elastični zaptivač.

Prijava od 5 aprila 1932.

Važi od 1 avgusta 1932.

Traženo pravo prvenstva od 8 aprila 1931 (Nemačka).

Ovaj se pronalazak odnosi na jedan zaptivač, koji se može upotrebiti u ležištima i kutijama za zaptivače, gde je potrebno da se dobije jednovremena neprobojnost na više mesta, kao na primer, u kutijama za osovine na železničkim kolima.

U kutijama za osovine na železničkim kolima, središnji je deo zaptivača u spoju sa osovinom, a njegove spoljne strane ili obod, kojim se naslanja na bočne zidove ležišta, služe da spreče gubljenje ulja za podmazivanje a tako isto i da spreče prodiranje prašine u mazalicu.

Već je bilo pokušavano da se neprobojnost bočnih spojeva takve kutije za osovine, osigura upotrebljavajući pune zaptivače, koji su imali taman dovoljnu debljinu da mogu biti stegnuti između bočnih paralelnih ležišta. U nekim drugim primerima izvođenja, zaptivači su bili pod pritiskom opruga, u cilju da se osigura njihovo priljublivanje uz pomenute zidove. Ali, ni jedan od tih načina nije dao zadovoljavajuće rezultate, jer su osiguravali samo donekle traženu neprobojnost, a naročito je to teško bilo osigurati u kutijama čiji su zidovi neobrađeni.

Ovim se pronalaskom uklanjaju svi ti nedostaci. Zaptivač izraden prema ovom pronalasku načinjen je od neke materije koja može da menja oblik i koja je elastična, koja se najradije izliva u željeni oblik, i čija je debljina nešto malo veća nego razmak između zidova gde se zaptivač treba da uglavi. Ovaj se zaptivač odlikuje time što su elastičnost i plastičnost onog njegovog dela, koji će biti stegnut

između pomenutih dvaju površina ili zidova u kutiji za osovine, povećane jednom ili više šupljina, koje stoje u vezi sa okolnim vazduhom.

Prema ovom pronalasku, ove su šupljine, izradene u samoj unutrašnjosti zaptivača, i stoje u vezi sa okolnim vazduhom putem preseka ili otvora manje više uzanih, koji su predviđeni celom dužinom tih šupljina ili samo na nekim određenim mestima, kao na primer, na krajevima zaptivača. Ipak, poželjno je da se ti otvori postave na takvom mestu zaptivača, gde on ne dolazi u dodir sa površinama, sa kojima treba da stvori neprobojan spoj.

U drugom obliku izvođenja ovog pronalaska, pomenute šupljine osiguravaju se i prave na taj način, što se ostave prazni prostori između rebara načinjenih na zaptivnoj površini zaptivača.

Najzad, atmosferski pritisak se može osigurati i u šupljinama koje su potpuno zatvorene, što će se veza ostvarivati kroz sićušne pore samog upotrebljenog elastičnog materijala.

Ovaj se pronalazak može primeniti i na zaptivače koji su izradeni od nekoliko delova ili od jednog presečenog dela. Ova dva tipa zaptivača poznata su zbog njihove lake montaže. Isto se tako ovaj pronalazak može primeniti i na zaptivače izradene od jednog jedinog komada, koji zbog odsustva svakog spoja između delova daju najbolje rezultate u pogledu zaptivanja.

Priloženi crteži prikazuju tri različita načina izvođenja ovog pronalaska. Slike



1, 3 i 5 prikazuju bočni izgled, a slike 2, 4 i 6, prikazuju njihove preseke.

Zaptivač prikazan na slikama 1 i 2 sastoji se od dva dela 1 i 2, u kojima su izrađeni kružni otsecci namenjeni da obuhvate čep osovine, oko kojeg je potrebno postignuti neprobojan spoj, sprečavajući time gubljenje ulja. Krajevi 3 i 4 delova 1 i 2 stanjeni su i u radnom se položaju međusobno preklapaju. Tako spojeni delovi ostavljaju u svojoj sredini kružnu prazninu u koju staje čep osovine. Duž spoljnih ivica ovog zaptivača, a u samoj njegovoj unutrašnjosti, nalaze se cevasti kanali 5, 6, 7 i 8, od kojih kanali 6 i 7 prolaze kroz oba dela, 1 i 2. U uglovima koji zahvataju ta četiri kanala mogu se načiniti i spojni kanali 8'.

Prilikom nameštenja zaptivača na osovinu, oba dela 1 i 2 pritegnu se pomoću dva zavrtnja 9 koji prolaze kroz kanale 6 i 7 jer su ovi nešto malo širi od njih.

Kako se debljina M zaptivača odabira da bude nešto malo veća od širine ležišta u koje se zaptivač ima smestiti, to se njegove ivice i bočne površine priljube i čvrsto pritiskuju o zidove ležišta, što je naročito omogućeno povećanim elasticitetom usled načinjenih šupljina u njegovoj unutrašnjosti.

U mesto što bi se obe polovine ovog zaptivača spajale pomoću zavrtnja, isto se tako mogu snabdeti i pljosnatim oprugama 10, označenim isprekidanim linijama na slici 1. Krajevi ovih opruga pritiskuju o dno i poklopac kutije za osovine, usled čega se i delovi 1 i 2 priljube oko čepa. U tom slučaju nije potrebno da se predvide četiri spoljne ugaone šupljine, prikazane na slici 1, pošto šupljine 5, 6, 7 i 8 stoje u neposrednoj vezi i sačinjavaju jedan kanal sa zaokrugljenim uglovima.

Zaptivač izrađen prema slikama 5 i 6 sastoji se od jednog prosečenog prstena, čiji su krajevi snabdeveni oprugama 12. Zaptivač je načinjen od dve polovine, 13 i 14, koje su spojene pomoću zakovica 15. Obe ove polovine zajedno zatvaraju, svojim obodom, jedan kanal 16 koji se stanji, kada se zaptivač pritegne u njegovom ležištu, tako da se osigura bočno zaptivanje. Treba napomenuti, da nije potrebno da se obe polovine sasvim dodiruju, kao što je pretstavljeno spojem 17, pošto se na protiv, može na tome mestu predvideti izvesan razmak, koji ide celim obodom.

Najzad, može se sasvim izostaviti radikalni prosek, kako je predviđen na slikama 5 i 6, da bi se dobio neprekidni kanal 16. Na taj se način može osigurati potpuna zaptivenost oko cele osovine, koju naročito povećava i osigurava pomenuti neprekidni šuplji kanal 16. Ipak, u ovom

slučaju, moraju se, u središtu zaptivača, predvideti lastični segmenti, koji se mogu skidati i nameštati, a koji bivaju pritisnuti o osovinu na ma koji bilo način, da bi se osiguralo potpuno priljublivanje zaptivača na čep osovine.

Sasvim je očigledna stvar da se broj, položaj i oblik ovih šupljina može podešavati prema potrebi i nameni, pošto se bitna odlika pronalaska sastoji u činjenici da se pomoću unutrašnjih ili spoljašnjih šupljina zaptivačevih povećava njegova elastičnost i olakšava priljublivanje o zaptivne površine.

Na slikama 3 i 4 prikazan je jedan zaptivač sličan onom na slici 1 i 2, ali su neko od unutrašnjih šupljina zamenjene šupljinama načinjenim između rebara 11 izrađenih na bokovima njegovim.

Može se primetiti da u svima oblicima izvođenja ovog pronalaska, središni deo zaptivača, a naročito gornji deo, ima pojačani prosek. To je zbog toga, što baš na tome delu zaptivač najviše trpi i troši se od udaraca koji se na njih prenose sa vagonских točkova i osovine, te se pojačavanjem tih delova povećava njihovo trajanje.

Mada je ovo izvođenje naročito predviđeno za upotrebu u kutijama vagonских osovine, ovaj se pronalazak isto tako zgodno može primeniti i na druge zaptivne spojeve i zaptivače, za druga ležišta i zaptivačke kutije.

#### Patentni zahtevi:

1. Zaptivač načinjen od nekog elastičnog materijala ili materijala koji može menjati oblik, čija je debljina nešto malo veća od razmaka između površina gde se ima smestiti, naznačen time, što se elastičnost onih delova, koji su stegnuti između pomenutih površina, povećava time što su načinjene jedna ili više šupljina koje stoje u vezi sa okolnim vazduhom.

2. Zaptivač prema zahtevu 1, naznačen time, što su te šupljine u stvari udubljenja načinjena na svoljnim površinama zaptivača.

3. Zaptivač prema zahtevu 1, naznačen time, što su te šupljine načinjene ostavljajući prazan prostor ili udubljenja između rebara izrađenih na spoljnim površinama zaptivačevim.

4. Zaptivač prema zahtevima 1 i 2, naznačen time, što su otvori, koji vezuju šupljine sa spoljnim vazduhom, postavljene na takvom mestu na zaptivaču, koji ne dolazi u dodir sa površinama, sa kojima treba da se stvori neprobojan spoj.

5. Zaptivač prema zahtevu 1, naznačen time, što su pomenute šupljine postignute jednim jedinim kanalom izrađenim u unu-



trašnosti zaptivača, koji ide pored njegovih ivica i može se sastati sa svojim početnim krajem.

6. Zaptivač prema zahtevu 1, naznačen time, što je izraden od nekoliko delova

pri čemu se izvesan broj pomenutih šupljina iskorišćuje istovremeno i za smeštaj sredstva za međusobno spajanje tih zaptivačevih delova.







Fig. 1

Fig. 2

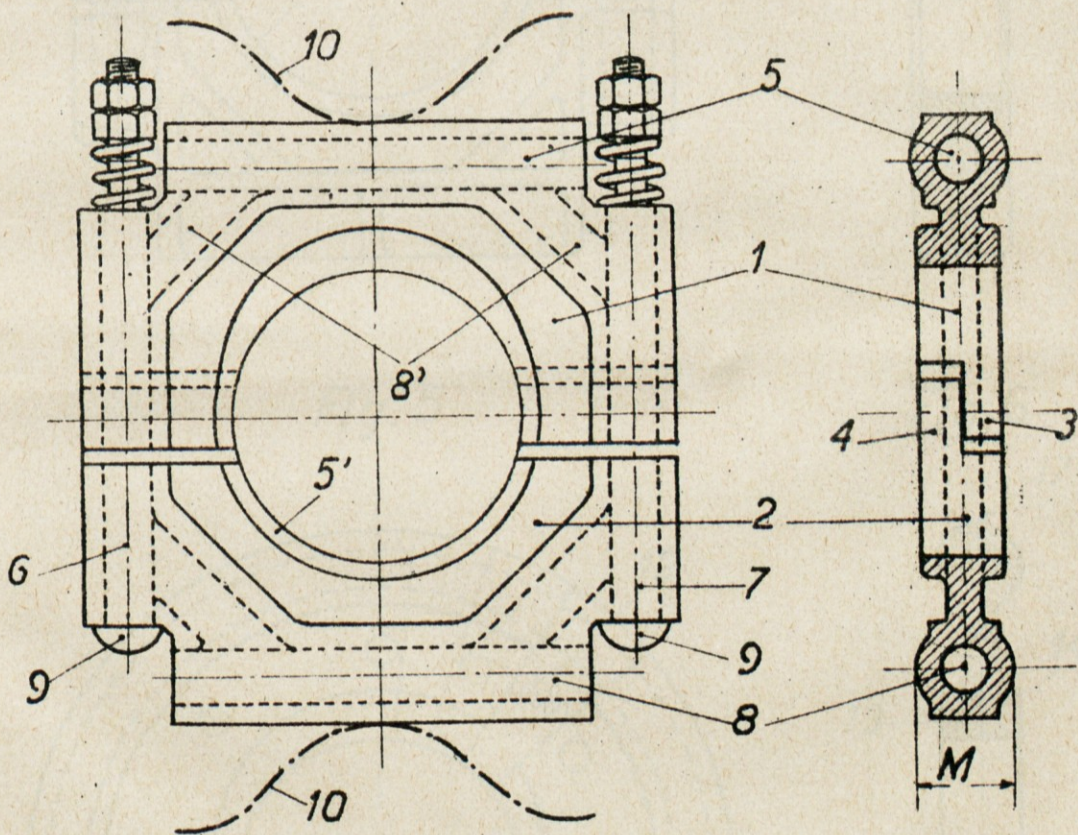








Fig. 3

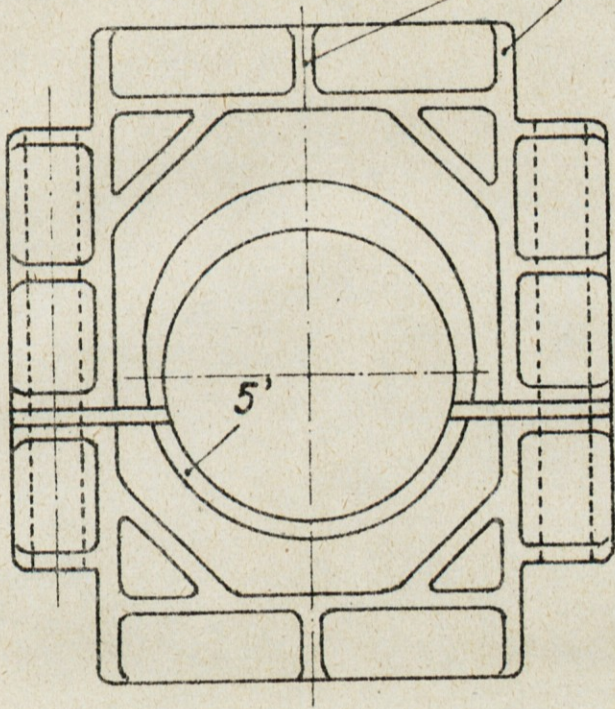


Fig. 4

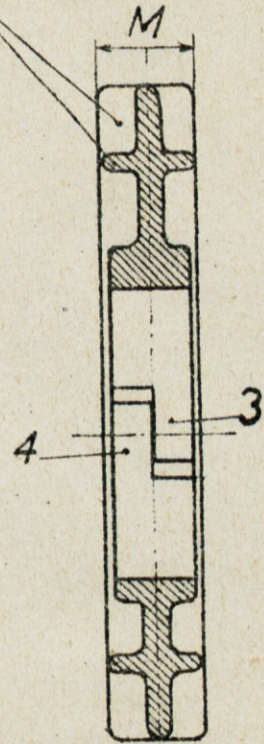


Fig. 5

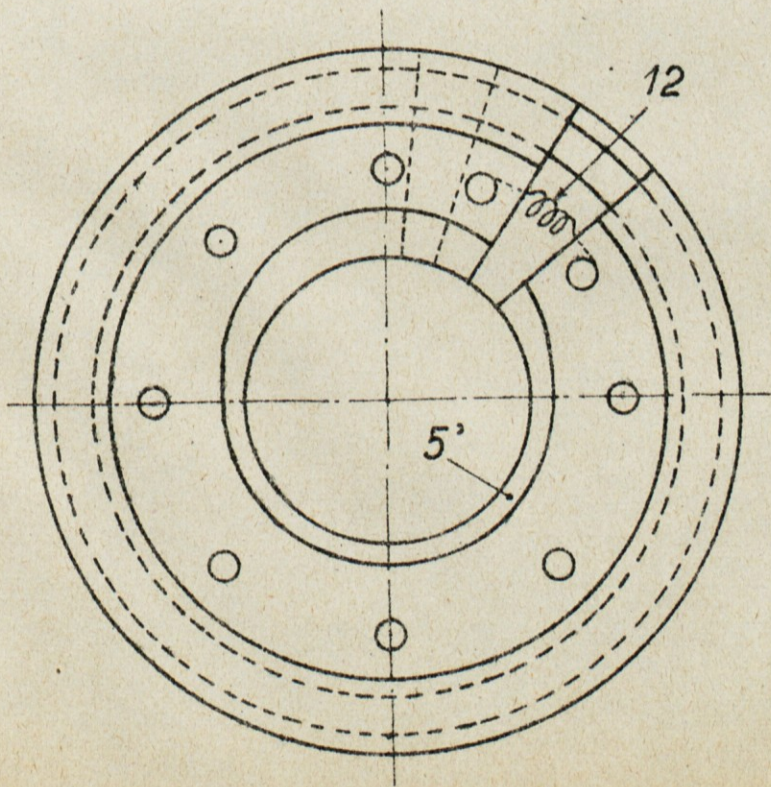


Fig. 6

