

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 47 (6)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 15. Avgusta 1924

PATENTNI SPIS BR. 2034

ING. EDUARD AUFRICHT, VIŠI ŽELEZNIČKI SAVETNIK, ODERFURT,
ČEHOSLOVAČKA.

Zaptivanje metalom zaptivnih kutija.

Prijava od 26. marta 1922.

Važi od 1. maja 1923.

Dosadnja zaptivanja metalom zaptivnih kutija, kod kojih imadahu metalni prstenovi, koji su bili u upotrebi, klinast presek, da bi pružalo pri pretezanju naizmenično zaptivanje i unutra i spolja, imaju tu nezgodu, što se pojedini prstenovi, koji se sastoje iz jednog komada ili su na sredini podeljeni ne daju ponova namestiti posle abanja, tako da ovim postaje zaptivanje nepotpuno i prstenovi se ili moraju izmeniti ili preradom popraviti.

Dalje ove konstrukcije zaptivnih kutija počivaju na osnovnoj misli što se pri pritezanju karika pojavljuje dejstvo u obliku klina, tako da se jedan deo karika pritiskuje na više i time treba da da zaptivanje.

Ali kod ove konstrukcije polazna misao u primeni ne odgovara praktičnim i teoriskim zahtevima, pošto ovo zahtevanje čini sistem konusa koji se jedan u drugi zavlauče, koji nikakve pokrete ne mogu činiti pri pritezanju — značilo bi, da se krug većeg prečnika prisili ući u krug manjeg prečnika, što je apsolutno nemoguće čak i kad bi karike bile jedno ili više puta razdeljene.

Ovim se pronalaskom na taj način ove pomenute nezgode otklanjaju, što pojedini sistemi metalnih karika imaju razne nagibne uglove prema suprotno ležećim površinama, tako da između pojedinih površina karika postaju klinaste šupljine, i pojedine se karike po kraju odnosno po pravoj dodiruju čime se posle izvršenog abanja, pri potezanju vrši pomeranje istih, s jedne strane prema vratilu i s druge strane prema kutiji (spolja i iznutra) tako da biva potpuno zaptivanje.

Primeru radi na priloženim nacrtima predstavljen je predmet pronalaska. Fig. 1 pokazuje kosinu čeonih površina zaptivnih karika, fig. 2 poprečan presek, fig. 3 kosinu-konusnih površina karika, fig. 4 poprečan presek za to i fig. 5 jedan drugi oblik izvođenja ovog poslednjeg raspoređenja.

Zaptivna kutija sastoji se kao i obično iz kutije 1 u kojoj leži vratilo 2. Između kutije i vratila umetnute su metalne karike 3, 3¹, 4, 4¹, (fig. 1 i 2) za zaptivanje. Ove su zaptivne karike po svojoj obimnoj površini kupastog oblika načinjene i leže sa ovim površinama jedno na drugo. Ove karike 3, 3¹ pritiskuje se prema vratilu 2 i karike 4, 4¹ prima kutija 1, i sastoji se prema pronasku iz dva ili više delova i čeonu površine ovih karika su tako isečene koso, da između istih ima jedan klinast isečak tako da delovi karike udaraju samo po jednoj ivici po obimu vratila (ivica teče paralelno osi vratila). Ovim uzajamnim trenjem delova karike jedan o drugi, koji se samo po jednoj pravoj dodiruju, postalo bi na ovim mestima nepotpuno gusto zaptivanje i zbog toga su delovi karika raspoređeni uzajamno pomerljivo. Fig. 2.

Pošto se svaki sistem karika korisno sastoji iz najmanje 3 dela (fig. 2) to se ne bi mogle nikakve ravne površine izglatiti i stalno bi se održavale okrugle zaptivne površine karika.

Karike 3, 3¹ jednim delom i karike 4, 4¹ s druge strane načinjene su od raznog materijala, da bi bilo moguće dobro klizanje

istih jedne prema drugoj. Osim toga ima između karika 3, 3¹ koje se sastoje od lagerškog metala, jedan koturasti prsten 7 koji se sastoji od drugog materijala nego li što su karike 3, 3 da bi i na ovim površinama sprečilo uzajamno širenje odnosno pripijanje površine karika 3, 3¹.

Uprkos klinastih šupljina na karikama koje jedna na drugu udaraju, neće moći lako teći uzajamno pomeranje istih, s jedne strane prema vratilu, a s druge strane prema kutiji, odnosno samo deformacijom karika, jer bi se znači, uvek prisiljavao ući krug većeg prečnika u krug sa malim prečnikom.

U fig. 3—5 predstavljeno je zaptivanje zaptivnih kutija, kod kojih pojedini sistemi metalnih karika 4,3 imaju razne nagibne uglove na svojim kupastim površinama, tako da se pojedini prsteni 4,3 dodiruju samo po jednom krugu 10, čime se omogućava uzajamno pomeranje prstenova.

Ovim građenjem prstenova 4,3, postaje između prstenova klinasta praznina 6 (fig. 3) ova raznolikost nagibnih uglova, može se i time postići, kao što je predstavljeno u fig. 5, što obimne površine ne predstavljaju kupa sa pravom proizvođačicom već su iskrivljene, usled čega isto tako njihova uzajamna dodirna linija uvek krug i može se vršiti uzajamno pomeranje prstenova a da se isti ne pripivaju (bez pripivanja istih).

Posle iskorišćenja, neće se pripijati pri pritezanju karika otvorom zaptivne kutije 5 kao što je to bio slučaj kod dosad običnih konstrukcija zaptivnih kutija, već će se dovoljno pritezač zaptivne kutije pomerati pri lakom navrtanju zavrtnja i time omogućiti potpuno zaptivanje. Na ovaj bi se način morale zaptivne karike koje su načinjene od mahom skupocenog kompozicionog materijala i ne vadeći ove iz kutije 1, tek posle potpune upotrebe izmenjati.

Klinaste prstenaste površine, koje postaju između karika 4 imaju dalje i tu korist što para koja tamo nailazi prouzrokuje samostalno pritisak karika površinama koje će zaptivati.

Da bi se ostvarilo sigurno zaptivanje karika (4) pa i kod omotača zaptivnih kutija i kod neravnina koje postaju izedanjem od pare i vode, to imaju ove karike uvijen oizdubljene po obimu, u koje se uvlači pantljika od mekog materijala (azbest, olovo, i tome slično).

I kod ovog načina izvođenja umetnute su između karika od kompozicije 4, metalne ploče 7, da bi se sačuvalo od sažimanja od istog materijala napravljenih karika. Može se po sebi razumeti da i za izvesne konstruk-

cije zaptivnih kutija upotrebiti samo u fig. 1 i fig. 2 predstavljeno odsecanje u koso čeonih površina karika, tako da postaju samo između čeonih površina postale klinaste šupljine 5, zato samo kupaste površine karika leže jedna na drugoj ili mogu čeone površine karika, po fig. 4 sasvim jedna na drugoj ležati, zato što suprotne kupaste površine imaju razne nagibne uglove odnosno po fig. 5 načinjene su u obliku svoda.

Obe ove oznake mogu se sjediniti na jednoj istoj zaptivnoj kutiji, tako da onda na oba sistema karika 4,3, ne samo na čeonim površinama već i na omotaču (kupastoj površini) karika postaju klinaste šupljine, koje sprečavaju pri svom pritezanju priljublivanje karika.

Patentni zahtevi:

1. Zaptivanje zaptivnih kutija sa kružnim metalnim karikama u preseku, naznačeno time, što pojedini sistemi metalnih karika (3,4) imaju razne nagibne uglove po suprotnim površinama tako da između pojedinih površina isečaka karika pomeranje istih s jedne strane prema vratilu, s druge strane prema kutiji i time biva potpuno zaptivanje.

2. Zaptivna kutija po zahtevu 1, naznačena time, što su npr. karike koje se sastoje iz tri prstenastih sistema, izradene tako, da ima između pojedinih delova karika (3, 3, 3, odn. 4, 4, 4) po jedan npr. klinasti izrez, tako da se čeone površine pojedinih delova karika dodiruju samo po jednoj liniji, čime se omogućava centralno ponovno nameštanje istih posle pohabanja karika.

3. Zaptivanje kutija po zahtevu 1, naznačena time, što ima između kupastih površina karika jedan npr. klinast ili tome slično šupalj prostor 6, koji omogućava središnje umetanje karika jednu u drugu.

4. Zaptivna kutija po zahtevu 1—3 naznačena time, što su površine omota isečka karike načinjene u obliku svoda, usled, čega je nemoguće uzajamno priljublivanje.

5. Zaptivna kutija po zahtevu 1—2 naznačena time, što su pojedini delovi karika raspoređeni razmešteno jedan prema drugom da bi omogućilo dobro zaptivanje sistema karika.

6. Zaptivna kutija po zahtevu 1, naznačena time, što karike imaju po spoljnjem obimu kružni urez u kome se umeće pantljika za zaptivanje.

7. Zaptivna kutija po zahtevu 1—2, naznačena time, što su umetnute između zaptivnih karika (4) metalne ploče (7) da bi sačuvala od pripijanja odnosno od sažimanja karika.

Fig. 1.

Ad patent broj 2034.

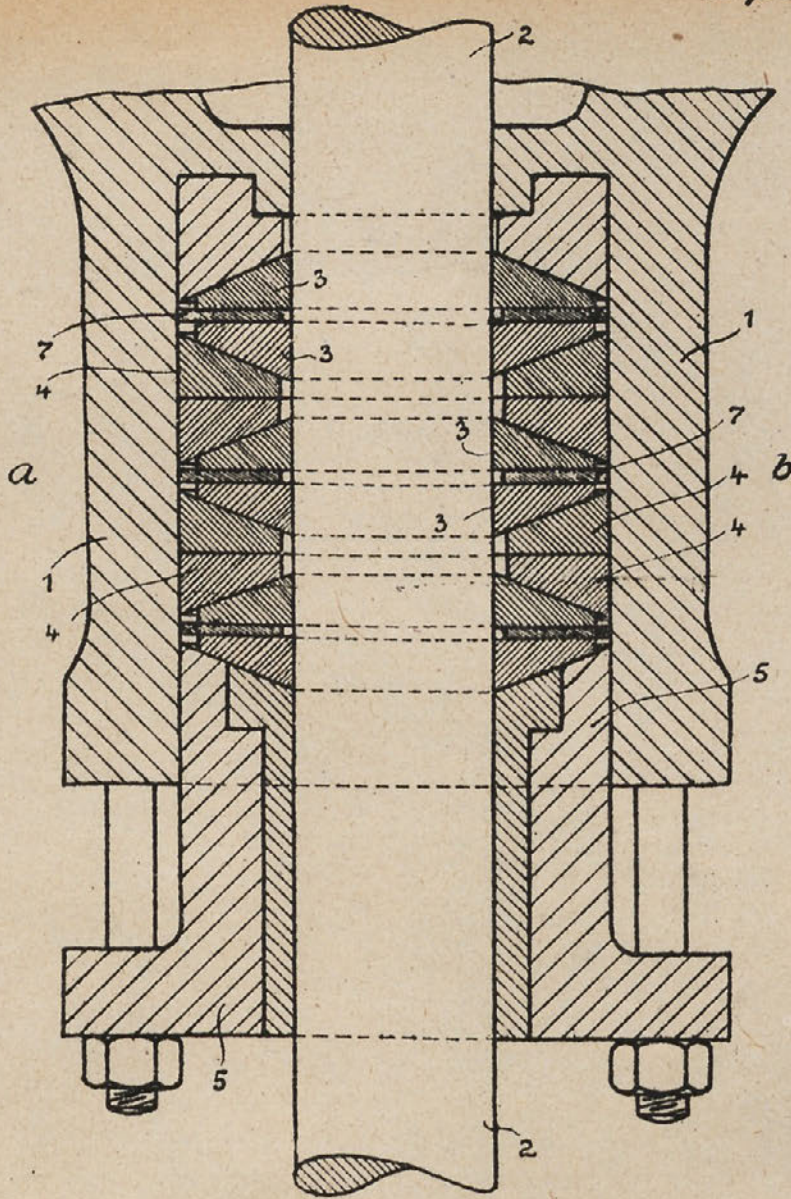
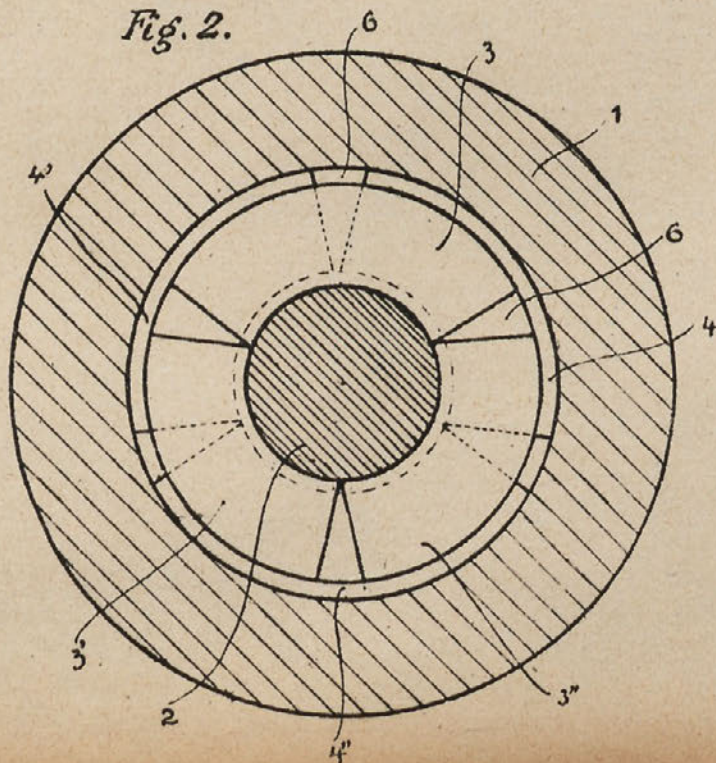


Fig. 2.



Handwritten text, possibly a date or reference number, located at the top left of the page.

