

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 47 (6)

IZDAN 1 MAJA 1939.

PATENTNI SPIS BR. 14839

Deutsche Eisenwerke Aktiengesellschaft, Mülheim i Buderus'sche Eisenwerke,
Wetzlar, Nemačka

Veza cevi sa mufom.

Prijava od 1. maja 1937.

Važi od 1. novembra 1938.

Naznačeno pravo prvenstva od 2. maja 1936 (Nemačka).

Pronalazak se odnosi na vezu cevi sa mufom sa zaptivačem za valjanje i sastoji se u tome, što je muf na dnu snabdeven nagnutom površinom koja odgovara i eventualno ima isti nagib kao i konusno zakošeni i oštro završavajući se drugi užji, kraj cevi i u blizini slobodnog kraja mufa je sa unutrašnje strane predviđen prstenasti žljeb trougaonog preseka, koji je podesan za prijem kakvog zatvarajućeg prstena, i koji se pruža koso prema upolje, i čija površina za valjanje ima nagib koji eventualno odgovara zakošenom užem kraju cevi. Zaptivajući prsten, podesno kružnog preseka, koji treba da se umesti valjanjem, može pre uvođenja užeg kraja biti ili navučen na ovaj ili podesno biti umešten u prstenasti žljeb koji je predviđen za kasniji prijem zatvarajućeg prstena, tako, da se pri uvlačenju užeg kraja u muf zaptivajući prsten na po sebi poznat način uvodi valjanjem u uzani prostor između užeg kraja jedne i mufa druge cevi. Zakošenost užeg kraja eventualno paralelno sa onim delom prstenastog žljeba, od kojeg se počinje da valja zaptivajući prsten, sprečava njegovo neravnomerno dohvatanje pri uvođenju valjanjem.

Držanje zaptivajućeg prstena između užeg kraja jedne cevi i mufa druge može biti pojačano ispadima ili udubljenjima, koja su predviđena na zaoštrenom kraju ili u mufu.

Protiv uticaja zemlje se veza cevi sa mufom po pronalasku zaštićuje naročitim zatvarajućim prstenom, koji dopunski

sprečava izlaženje zaptivajućeg prstena kod aksijalnog kretanja između užeg kraja jedne cevi i mufa druge cevi i jednovremeno treba da posluži za centrisanje užeg kraja. Pri tome je zatvarajući prsten podesno postavljen sa odgovarajućim prednaponom na užem kraju cevi i tako je izveden, da on po unošenju u prstenasti žljeb na slobodnom kraju mufa u ovome leži sa naponom i odgovarajući zalazi u međuprostor između mufa jedne cevi i užeg kraja druge cevi, koji treba da se učini nepropustljivim.

Centrisanje užeg kraja može biti postignuto i time, što je u preključku na prstenasti žljeb prema dnu mufa predviđen ispad, koji se pruža sa unutrašnje strane kontinentalno ili isprekidano pružajući se ispod, pri čemu se međuprostor između užeg kraja cevi i ispada treba da održava odgovarajući uzanim. Podesno je da prostor iza ispada tada bude tako zaobljen, da zaptivajući prsten u ovome može biti umešten pre izvođenja veze. Zatvarajući prsten može tada biti održavan slabijim, pošto se on ne upotrebljuje za centrisanje.

Da bi se i u oblastima rudnika ili u prilikama kod kojih se mogu očekivati srazmerno velike promene u dužini u postavljenim cevima izašlo na kraj, sa eventualno normalnim dužinama mufova i njihovim srazmerno malim dubinama mufova dno mufa je zakošeno eventualno isto kao i nagib užeg kraja cevi čime se postiže znatno povećana dubina mufa, tako,

da se ne treba bojati od nenamernog i prema okolnostima kobnog izvlačenja užeg kraja iz mufa.

U slučaju, da se zaptivajući prsten treba da umesti iza ispada koji je radi na primer centrisanja predviđen kontinualno ili isprekidano, može se izvesti dopunsko osiguranje protiv isklizavanja zaptivajućeg prstena time, što se po uvođenju valjanjem u oslobodenu šupljinu u vodi kakva podesna materija, na primer vuna iz aluminijuma ili t. sl. odnosno kakva masa za zalivanje. Ali zatvarajući prsten može biti snabdeven i nastavcima ili t. sl., koji na prekinutim mestima ispada prolaze i delimično ispunjuju šupljinu.

Zatvarajući se prsten može sastojati iz kakve elastične, prema uticaju zemlje neosetljive, materije, prvenstveno iz srazmerno tvrde, meke, gume ili i iz prstena iz olova, aluminijuma ili t. sl. ugaono savijelog odgovarajući žljebu i prostoru koji treba da se premosti.

Da bi se uvođenje valjanjem zaptivajućeg prstena još više olakšalo, može konusno zakošeni uža krajevi imati jedan ili više stepenastih prekida u svome pruzanju.

Priloženi nacrt pokazuje dva primera izvođenja veze cevi sa mufom po ovom pronalasku.

Sl. 1 i 2 pokazuju jedan primer izvođenja kod započinjanja procesa valjanja i u uvučenom stanju, sl. 3 i 4 pokazuju jedan dalji primer izvođenja, isto tako pre početka uvođenja valjanjem i u stanju kad je izvedeno valjanje, svagda u delimičnom preseku.

Na svima slikama je sa 1 obeležen muf, sa 2 zaoštreni kraj sa svojim konusno zakošenim krajem 3 i sa na ovome kraju 3 izvedenim stepenom 4 koji je ovde stepen 4 izveden radi olakšanja procesa valjanja. Za postizanje velikog aksijalnog međuprostora pri normalnoj dužini mufa je ovaj na svome dnu snabdeven površinom 5 koja približno ili potpuno odgovara nagibu užeg kraja 3. Sa 6 je obeležen zaptivajući prsten kružnog preseka, koji se uvodi valjanjem između mufa 1 i užeg kraja 2 susedne cevi za uvođenje. Za povećanje držanja su u mufu 1 predviđeni prstenasti žljebovi 7, u koje se delovi zaptivajućeg prstena 6 utiskuju pri uvođenju valjanjem, protiv uticaja zemlje i nehotičnog isklizavanja je zaptivajući prsten 6 zaštićen zatvarajućim prstenom 8, koji sa prednaponom naleže na uža kraj 2 i po stiskanju se uvodi u koso prema upolje pružajući se trougaonog preseka prstenasti žljeb 9 takode sa naponom. U primeru izvođenja prema sl. 1 i 2 je u priključku

na prstenasti žljeb 9 predviđen ispad 10 koji se isprekidano pruža po unutrašnjem obimu u mufu 1, pri čemu se uzani međuprostor nalazi prema užem kraju 2, koji ovome služi za centrisanje. Zaptivajući prsten 6 se pri tome umešta u naročitu šupljinu 11 mufa. Kod primera izvođenja koji je pokazan na sl. 3 i 4 se naprotiv zaptivajući prsten 6 uvodi u prstenasti žljeb 9 koji je predviđen za prijem zatvarajućeg prstena 8. U ovom se slučaju centrisanje izvodi zatvarajućim prstenom 8, koji se u ovom cilju ostavlja odgovarajući debljim no u primeru iz sl. 1 i 2. Za ovo je u ovom slučaju zatvarajući prsten 8 snabdeven nastavcima 12, sa kojima on zalazi u šupljinu 11 kroz prekide ispada 10 i ovu pri tome delimično ispunjuje do naleganja na zaptivajući prsten 6, usled čega on ovaj poslednji dopunski osigurava protiv isklizavanja.

Pri tome je u svakom slučaju veoma važno za proces valjanja bez trenja, da površina 13 za valjanje kod žljeba, odnosno šupljine, namenjenog svagda za prijem zaptivajućeg prstena 6 pre uvođenja valjanjem ima približno isti nagib prema osi cevi, kao i zakošenost 3 na užem kraju 2.

Patentni zahtevi:

1.) Veza cevi sa mufom sa zaptivačem za valjanje, naznačena time, što je muf na dnu snabdeven nagnutom površinom (5) koja je eventualno jednako nagnuta sa konusno zakošenim (3) užim krajem (2) cevi i blizu slobodnog kraja mufa je sa unutrašnje strane predviđen trougaonog preseka prstenasti žljeb (9) koji se pruža koso prema upolje i koji je podesan za prijem jednog zatvarajućeg prstena (8), čija površina za valjanje ima eventualno nagib koji odgovara zakošenosti (3) užeg kraja (2) cevi.

2.) Veza cevi sa mufom po zahtevu 1, naznačena time, što je priključujući se na prstenasti žljeb (9) prema dnu mufa sa unutrašnje strane predviđen kontinualni ili isprekidani ispad (10) i iza ovoga je predviđeno udubljenje (11) koje je podesno za umetanje prstena (6) za valjanje.

3.) Veza cevi sa mufom po zahtevu 1 i 2, naznačena time, što se zatvarajući prsten (8) sastoji iz elastičnog prema uticaju zemlje neosetljivog materijala, prvenstveno iz gume, pri čemu je prsten (8) postavljen sa odgovarajućim prethodnim naponom na užem kraju (2) cevi i tako je izveden, da po uvođenju u prstenasti žljeb (9) na slobodnom kraju mufa leži u ovome sa naponom.

4.) Veza cevi sa mufom po zahtevu 1 i 2, naznačena time, što se zatvarajući prsten (8) sastoji iz pod uglom savijenog prstena iz olova, aluminiuma ili t. sl.

5.) Veza cevi sa mufom po zahtevu 1 i 2, naznačena time, što je konusno zakošeni uži kraj cevi snabdeven jednim ili više zaseka, koji obrazuju stepene (4).

Fig. 1

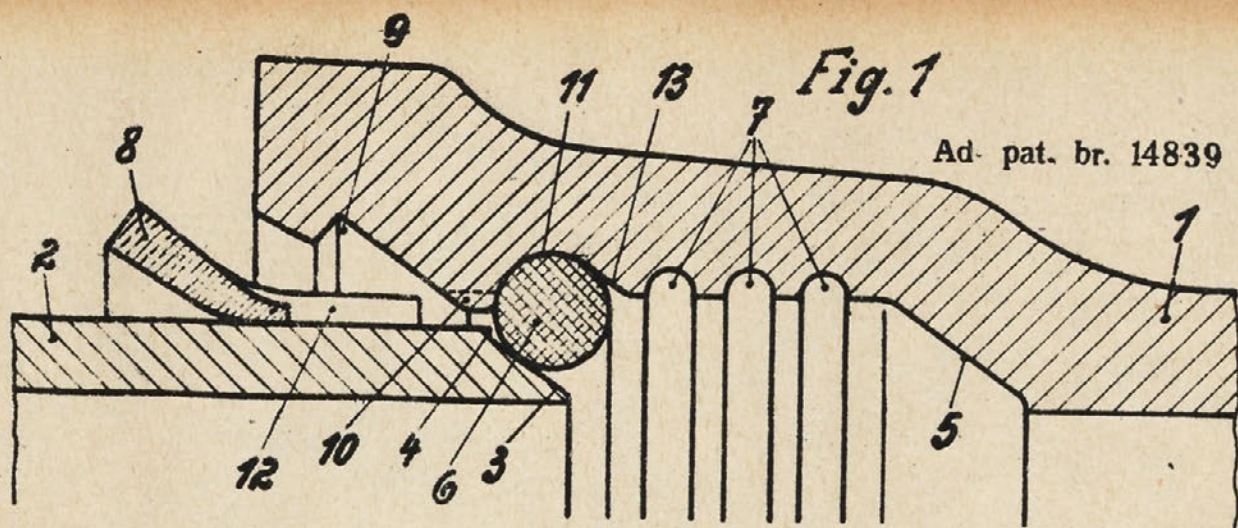


Fig. 2

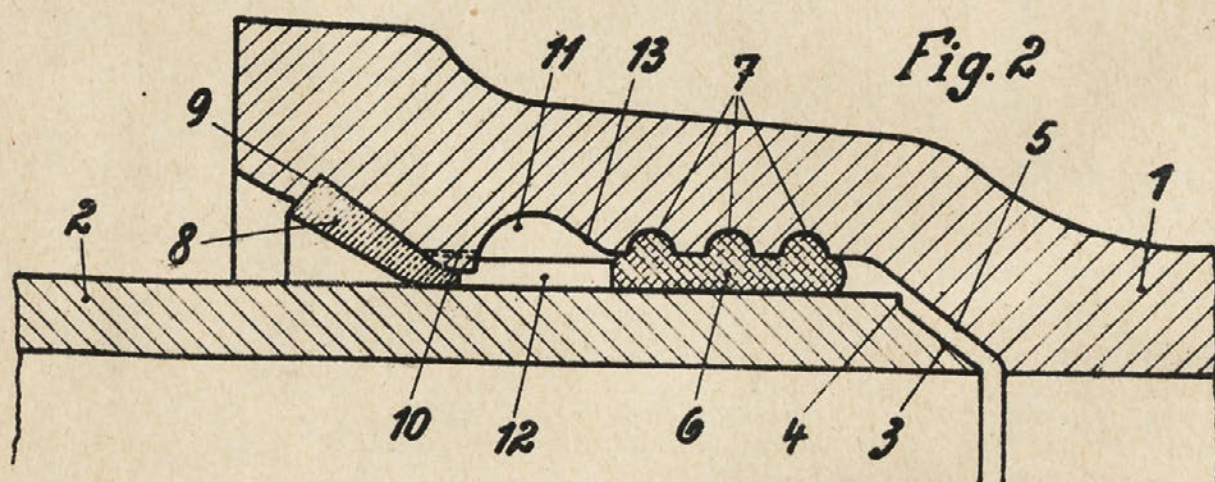


Fig. 3

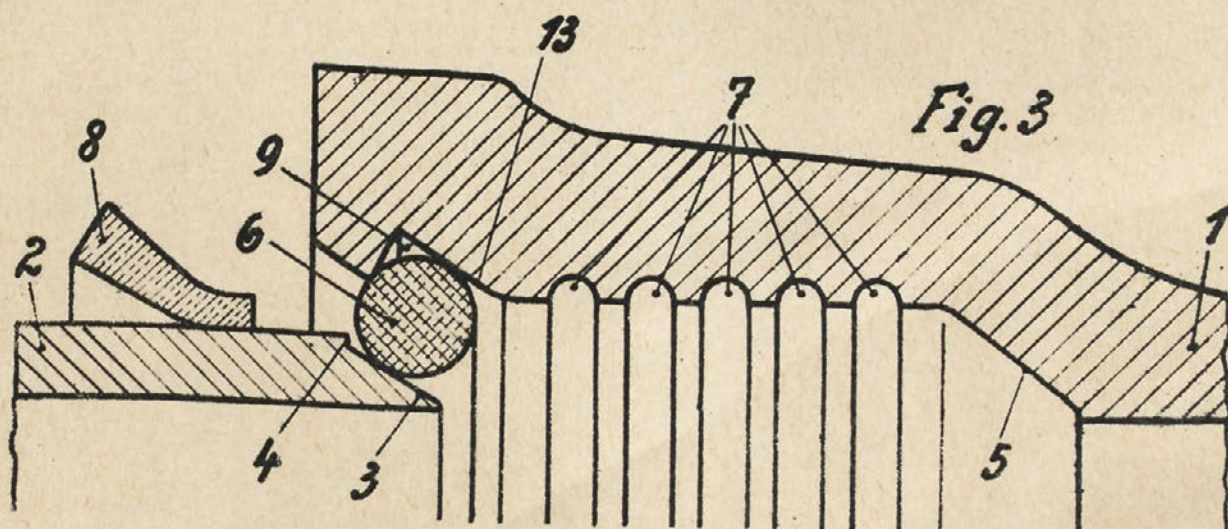


Fig. 4

