

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 59 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1 februara 1933.

PATENTNI SPIS BR. 9586

Franz Eisele & Söhne, Maschinenfabrik, Laiz-Sigmaringen, Njemačka.

Crpka sa klipom.

Prijava od 2 septembra 1931.

Važi od 1 februara 1932.

Pronalazak se odnosi na crpku sa klipom, naročito za nečiste tečnosti, koja na poznat način može biti izvedena, kako kao crpka na usisavanje, tako i kao crpka na usisavanje i na pritisak.

Već su poznati razni oblici izvođenja crpki sa klipom, kod kojih je, da bi se pokretni klip stalno podmazivao, i da bi se postavljeni kudeljni zaptivač natopio mašću, predviđen prsten za dovodenje masti tako, da klip može lako da se kreće i da kudeljni zaptivač, kao i klip ne budu brzo poabani.

Kod dosadanjeg rasporeda prstena za dovodenje masti, ovaj je bio nepodesno slobodno umeštan, iz jednog komada, između kudelnog zaptivača tako, da je, da bi se u unutrašnjost prstena mogla utisnuti mast, pri sastavljanju crpke morao kanal za dovodenje masti, na prstenu, tačno da se podesi prema telu crpke, na šta se ipak pri zamenjivanju od strane nekih većinom nije obraćala pažnja i što je izvršavano nepravilno tako, da nije bilo omogućeno dovodenje masti.

Takođe su poznati prsteni za dovodenje masti, koji su izvedeni kao samostalan prstenski deo, na kojem je kutija za dovodenje masti direktno raspoređena, i nalaze se otvoreni između donjeg i gornjeg tela crpke. Ovi ipak crpki daju nezgrapen izgled, i osim toga se mogu izvoditi samo zametno, i time utiču da crpka bude znatno skuplja. Osim toga imaju nezgodu, da ako sastavljanje nije tačno izvedeno, crpke bivaju rdavo zaptivene, što ima za posledicu da ovim budu beskorisno trošena mazivna sredstva i mnogostruko biva izazvato otk-

zivanje dovodenja masti, kao i biva izazvato ulaženje vazduha u samu crpku.

Sve ove nezgode bivaju potpuno izbegnute ovim izvođenjem i, uprkos veoma velikom uprošćenju, biva postignuto poboljšanje crpke sa klipom, kakvo do sada još nije bilo poznato. Po pronalasku je u crpki postavljen prsten za dovodenje masti, odgovarajućeg preseka, koji ima jedan ili više vodiljnih ispada, koji bivaju vođeni u već predviđenim udubljenjima koja su predviđena za zavrtnje za naknadno podešavanje kudelnih zaptivača u cilju zaptivanja uz klip, ili i za vezu donjeg i gornjeg tela. Ovaj prsten za dovodenje masti može biti izveden iz dva ili više delova i sastoji se iz jednakih delova koji se međusobno mogu zamenjivati. Pri tome sam prsten za dovodenje masti može jednovremeno biti izveden i kao vodilja klipa. On se može upotrebiti, kako u telu crpke, koje se sastoji iz zasebnog gornjeg i donjeg dela, tako i u telu koje je izvedeno iz jednog dela. Takvo izvođenje olakšava i rastavljanje i zamenjivanje i sklapanje, ne pričinjava nikakve teškoće ni nestručnjaku, pošto prsten za dovodenje masti pomoću svojih ispada ne može biti na dva načina uvođen i time je uvek obezbeđeno sigurno podmazivanje.

U nacrtima je u raznim slikama pokazano ovo korisno izvođenje.

Sl. 1 pokazuje normalnu glavu crpke sa donjim delom **a** i gornjim delom **b**. Između oba dela je postavljen kudeljni zaptivač **h¹**, **h²** i između ovih je opet dovodnik masti, koji se sastoji iz dve jednake polovine **e¹** i **e²**. Kudeljni zaptivač **h¹**, **h²** služi ovde,

kao što se vidi, za vođenje klipa i i osim toga gornji kudeljni zaptivač h^2 još za međusobno zaptivanje oba dela crpke. Kudeljni zaptivači bivaju na poznat način sabijeni pomoću zavrtnja g i time biva i postignuto, da ovi u odgovarajućoj meri budu pritisnuti na klip, i da deluju zaptivajući tako, da biva omogućeno naknadno podešavanje kudelnog zaptivača. Kroz prsten e za dovodenje masti, klip i i kudeljni zaptivač h dobijaju potrebni podmaz. Prsten e za dovodenje masti biva korisno vođen pomoću ispada f , u udubljenju d koje je već predviđeno za zavrtnje g tako, da je nemoguće, da se prsten za vreme rada izokrene i da bude naopako umešten u telo crpke. Sl. 2 pokazuje u izgledu odozgo donje telo a sa prstenom e za dovodenje masti sa dva ispada f . Na jednom mestu telo ima kutiju c za dovodenje masti, koja je preko dovodnog kanala vezana sa prstenom za dovodenje masti. Sl. 3 pokazuje jedan uvećani deo donjeg tela a sa zavrtnjem g i prstenom e za dovodenje masti sa ispadima f . Sl. 4 i 5 pokazuju svaka po jedan prost presek dva jednaka prstenska dela e^1 , e^2 , koji zajedno daju kompletan prsten za dovodenje masti. Razume se da ovi preseki mogu biti izvedeni i u drugom sličnom obliku. Sl. 6 pokazuje jedno telo crpke, kod kojeg prsten za dovodenje masti, u pomenutom obliku, sa vodiljnim ispadima umesto kudelnog zaptivača služi sam kao vodilja klipa. Sl. 7 pokazuje telo crpke koje je izvedeno iz jednog dela (komada). U ovom izvođenju prsten za dovodenje masti služi jednovremeno kao prsten za sabijanje kudelnog zaptivača. Kukasti zavrtnji se svojim povijenim krajem stavljaju na ispade f , i, pomoću pritezanja matrice, biva usled toga prsten za dovodenje masti pritiskivan na kudeljni zaptivač. Kao kod sl. 1, i kod ovog tela crpke, prsten za dovodenje masti može da se nalazi između dva kudeljna zaptivača.

Koristi koje se zapažaju i koje su pomenute bivaju dakle postignute time, što je prsten za dovodenje masti, na način kojim se veoma štedi prostor, smešten u sami prstenasti prostor već poznatog izvođenja crpke i što je na istom postavljen jedan ili više vodiljnih ispada, koji bivaju vođeni u udubljenjima, koja su već predviđena za zavrtnje za zatezanje ili za kukaste zavrtnje tako, da time postaje nemoguće nepravilno umeštanje. Ipak je jednovremeno pomoću upotrebe udubljenja za zavrtnje kao vodilje, postignuto, da ova udubljenja ne mora da se zasebno predviđaju na donjem delu (tela). Takođe je time postignuto, da umešteni vodiljni ispadi zatvaraju udubljenje, što bi inače bilo potrebno, da utisnuto mazivno sretstvo ne bi moglo izlaziti napolje.

Korisno je takođe da se prsten za dovodenje masti, kao što je pokazano na presecima u sl. 4 i 5, izvede iz dve potpuno jednake polovine tako, da se ove mogu pomoću presovanja ili i livenja bez jezgra jevtino izradivati.

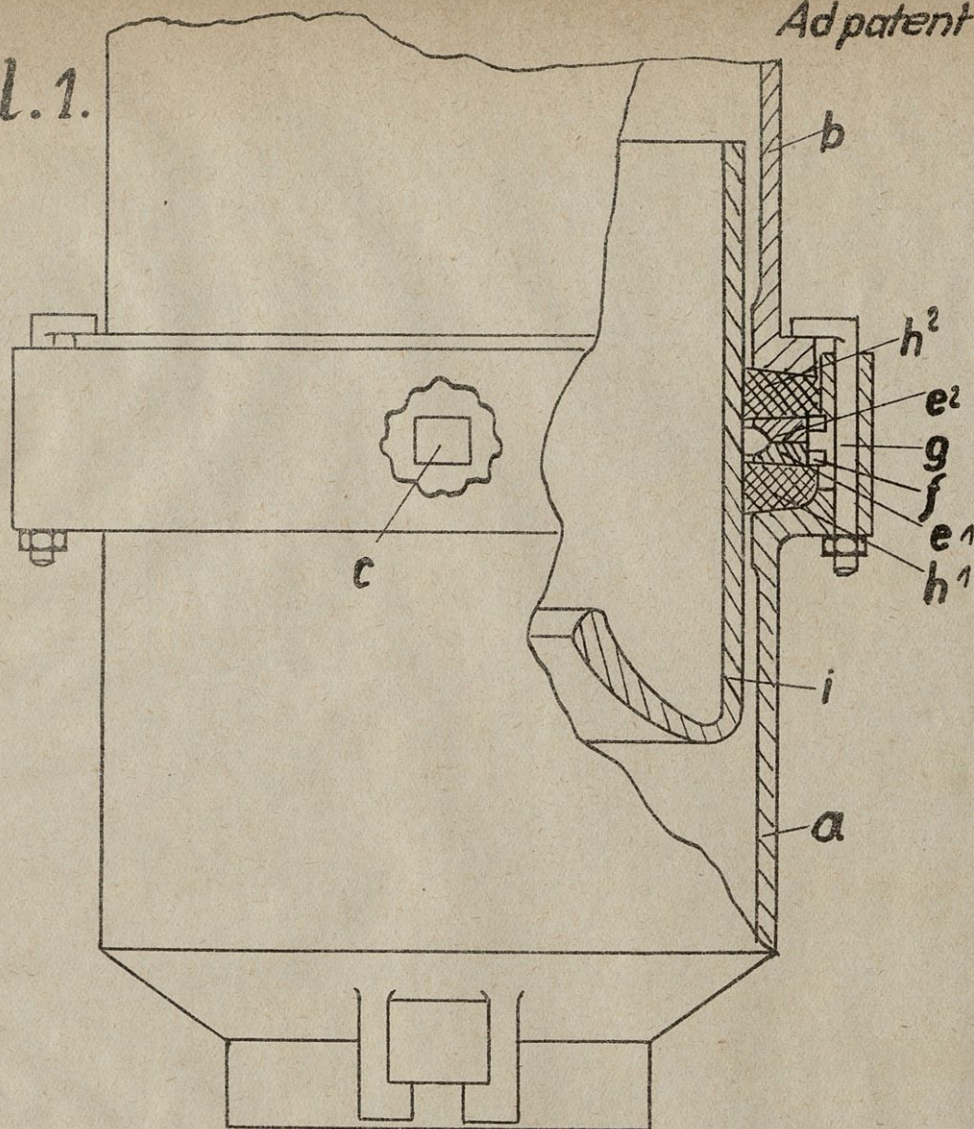
Patentni zahtevi:

1. Crpka sa klipom naznačena time, što je u ovoj crpki postavljen prsten (e^1 , e^2) za dovodenje masti, odgovarajućeg preseka, koji ima jedan ili više vodiljnih ispada (f), koji bivaju vođeni u udubljenjima (d), koja su već predviđena za zavrtnje (g) za naknadno podešavanje kudelnog zaptivača (h^1 , h^2) radi zaptivanja prema klipom (i) ili i za održavanje u celini donjeg i gornjeg tela (a , b).

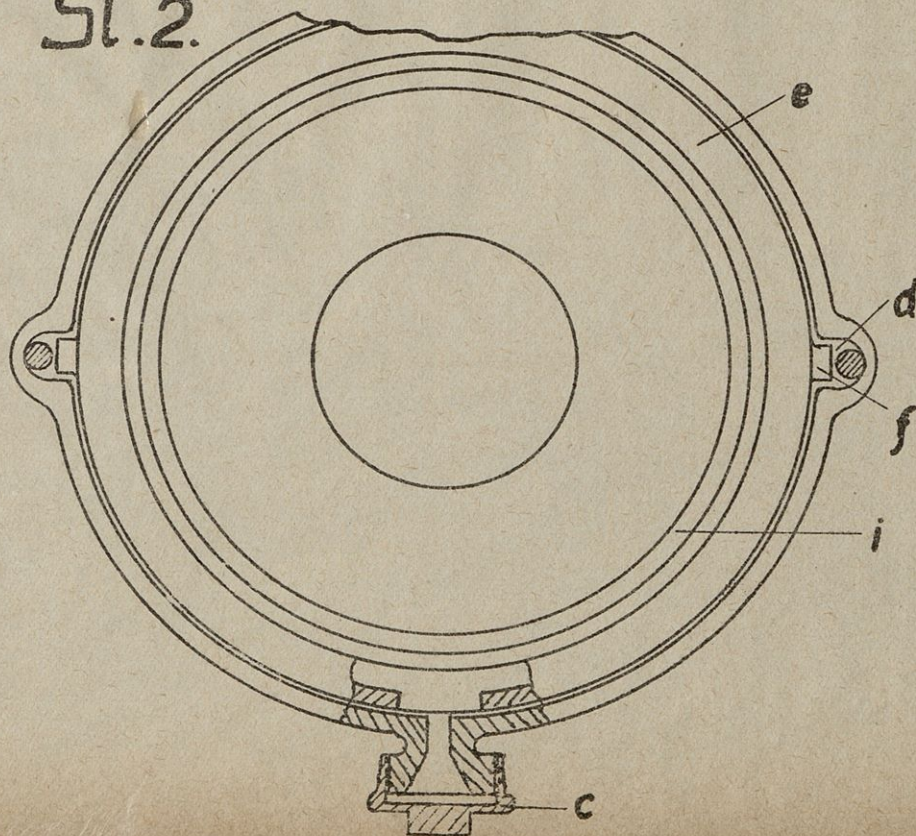
2. Crpka sa klipom, po zahtevu 1, naznačena time, što je presek (e^1 , e^2) za dovodenje masti izveden iz dva ili više delova i što se sastoji iz jednakih delova koji se međusobno mogu menjati.

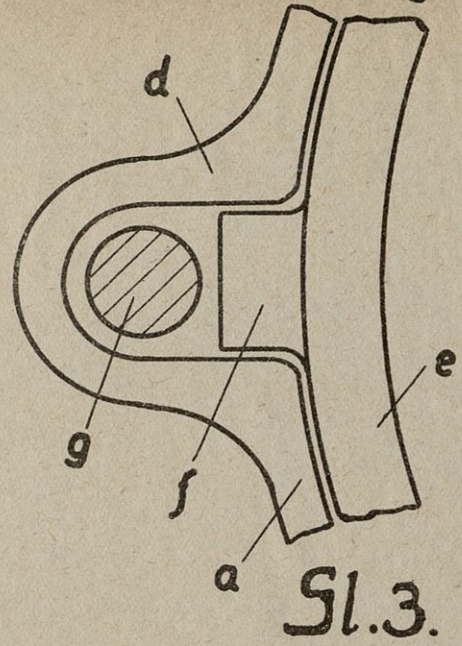
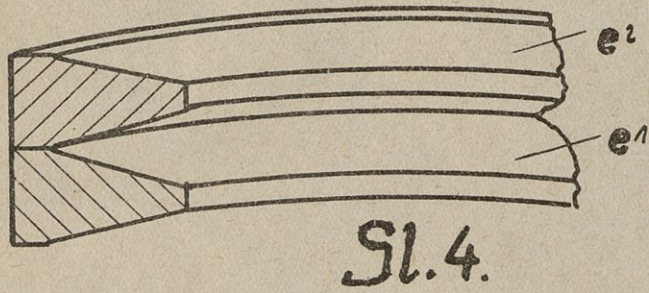
3. Crpka sa klipom, po zahtevu 1, naznačena time, što je prsten (e^1 , e^2) za dovodenje masti jednovremeno izveden i kao prsten za vođenje klipa.

Sl. 1.



Sl. 2.





Sl.6.

Sl.7.

