

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

RAZRED 47 (5)

IZDAN 15. FEBRUARA 1925.

PATENTNI SPIS ŠTEV. 2556.

Grazer-Waggon & Maschinen-Fabriks A. G, vormals Joh. Weitzer in ing. Emil Flatz, uradnik, Graz.

Mazanje ročičnega vratila za zgorevne silostroje.

Prijava z dne 8. aprila 1922.

Velja od 1. januarja 1924.

Prvenstvena pravica z dne 12. aprila 1921. (Avstrija).

Predležeci izum se tiče mazalne priprave za ročična vratila zgorevnih silostrojov. Da se ker najbolj omeji potrošek olja, se mora preprečiti, da iz ležajev izstopajuče olje ne pride v gonilni prostor. Do sedaj predlaga ne uredbe za prestriženje in povratno vodenje izstopajučega olja imajo ta nedostatek, da bistveno pojačajo gradbeno dolžino stroja. Po isumu se upošteva omenjene pogoje povečanja gradbene dolžine s tem, da so na ročični roki ali ročkanih rokah sedeči, olje nazaj vodeči obroči obdani od ležajevskega okrova, oziroma od na ležajevim okrovu trdnih obročev, pustivši proste razpore, tako da je le cilindrični del vratilnega štekla obdan od ležajevih toril in da se izkoristi na ročično roko priključujoči se žlebič vratilnega štekla za namestitev organov, ki služijo za povratni provod olja oziroma nadaljni provod, (obroči, ki vodijo olje nazaj). Nadaljna korist te uredbe obstoji v tem, da vsled vsestranskega oklepjanja olje nazaj vodečih obročev ne morejo nobene nečistoče priti v olje.

V rizbi je predložen en izvedbani primer predležčega mazanja pri vratilu z več ročicami v prerezu skozi os ročičnega vratila. Pri tem so na desni in levi strani ležaja prikazivane različne izvedbene oblike uredbe obročev za povratno dovažanje olja in dovažanje olja v iste.

Ležajem ročičnega vratila, sestojecim iz ležajnih toril 1 in okrova 2, se dovaja mazilno olje pri 2' na že znani način s po-

močjo sesalke. Ležajem 3 ročičnega štekla se mora dovajati mazilno olje na katerikoli znani način; iz istih uhaja oče olje se zbira v ročičnem okrovu 4 dočem se zbira olje, izstopajuče iz vratilnih ležajev v shrambi 5, katera ne stoji v zvezni z ročičnim okrovom pa so lahko med seboj zvezani po kanalu 6. Iz teh shramb 5 se priskraba olje s sesalko za olje. Iz ležajev izstopajuče olje se prestreza po izvedbi, predstavljeni na levi strani ležaja, s pomočjo povratno vodečega obroča 7, ki je pritrjen na ročični roki 9 in ki prijemajo preko njegovega zunanjege roba na ležajevem okrovu sedeči obroči 8, pustivši zračne špranje proste. Kakor razvidno, oklepajo ležajna torila cilindrični del vratilnega štekla dočim obdajajo olje povratno vodeči obroči na ročični roki ležeče žlebiče vratilnega štekla. Iz ležaja stopajuče olje dospeva torej v povratno vodeči obroč 7 za olje, iz katerega teče v shrambo 5. Ta uredba nudi to prednost, da konstrukcija ročičnega vratila glede oblike in izmer ni podvržena nikakemu uplivu, temveč se izkoristi le v žlebičih, ki vežejo vratilni štekelj z ročično roko, nahajajoči se prostor za nameščenje organov za povratno dovažanje olja. Razventega se s predležčim izumom doseže za olje popolnoma nepropustna zaključitev ležaja in s tem jako malenkostno porabo olja.

Ker mora med ročičnimi rokami 9 in ležaja ročičnega vratila biti prostor za aksijalno gibanje, je potrebno, da se prepreči

aksijalna premikanja ročičnega vratila s pomočjo vezi 11, ki se namestijo med sosednjimi ležaji ali med obema polovicama dvodelnega ležaja in služijo istočasno za sprejem krmilnih koles ali drugih sličnih organov.

Mesto predloženega doseženja oljnega obtoka potom sesalke se lahko uporabi kate-rekoli druge znane priprave, kakor verige, obroči i temu enako, ki dovajajo olje iz shramb 5 zopet v ležaj.

Obroči za povratno dovajanje olja morejo služiti tudi za dovod mazilnega olja za vratilne šeklje, s tem da se jim dovaja potom kanalov 10 na znani način del olja, stopajočega iz ležajnih toril.

Izkazati se more tudi kot primerno, da se obročem za povratno dovajanje olja ločeno dovaja za mazanje vratilnega šeklja potrebno olje in odvaja iz ležaja stopajoče olje v celoti v shrambo 5 v ležajnem okrovu V tem slučaju je primerno, da se uporabi na desni strani ležaja predložena izvedba.

Kakor razvidno, prodira oljni provod 12 ležajni okrov in se steka pri 13 v obroč 14 za povratno dovajanje olja. Obroč 14 ima znotraj obručasto rebro 15, ki je tako izoblikovano, da se vodi iz ležaja stopajuče in na isto nastopajoče olje proti shrambi 5 v ležajnem okrovu Isti učinek se lahko doseže tudi potom dveh koncentričnih obročev, od katerih služi eden za nadaljni provod iz provoda 12 stopajočega olja proti ročičnemu šeklju drugi pa za povratni provod iz ležaja stopajočega olja. V danem slučaju se more rebro 14 oziroma eden

obročev tako izoblikovati in namestiti, da more tudi en del iz ležaja stopajočega olja priti do ročičnega šeklja.

Napram znanim uredbam za mazanje ročičnih šekljev nudi opisana konstrukcija navalic najvarčenejši porabi olja to prednost, da je vse ročičnemu šeklju dovajano olje popolnoma ščiteno pred nečistočami, zlasti potom zgorevnih ostankov batovega prostora in se s tem odstrani najčesči vzrok razgretja ročičnih šekljev.

PATENTNI ZAHTEVI:

1.) Mazanje ročičnega vratila za zgorevne silostroje, označeno s tem, da se na ročični roki ali na ročičnih rokah sedeči obroči za povratno dovajanje olja obdani od ležajnega okrova, oziroma od trdnih obročev na ležajnem okrovu, pustivši razpore.

2.) Izvedbena oblika mazanja po zahtevu 1) označena s tem, da služijo obroči za povratno dovajanje olja istočasno za dovajanje olja proti ročičnim šekljem

3.) Izvedbena oblika mazanja po zahtevu 1) in 2) označena s tem, da se za mazanje ročičnih šekljev potrebna množina olja dovaja obročem za povratno dovajanje olja popolnoma ali deloma s pomočjo posebnih oljnih provodov, ki prodirajo ležajni okrov.

4.) Izvedbena oblika mazanja po zahtevu 1.) do 3.) označena s tem, da imajo obroči za povratno dovajanje olja provodne ploskve katere izključujejo zmešanje ročičnih šekljem dovajanega olja z oljem stopajočim iz ležajev



