

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 47(3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 15. OKTOBRA 1923.

PATENTNI SPIS BR. 1402.

Erste Brünner Maschinen -Fabriks -Gesellschaft, Brno, Čehoslovačka.

Grebensko ležište sa tlačnim mazanjem uljem.

Prijava od 27. avgusta 1921.

Važi od 1. februara 1923.

Predmet izuma je grebensko ležište sa tlačnim mazanjem uljem, koje je prikladno za velika specifična ploštinska tlačenja te za velike obodne brzine, jer omogućava stvorenjem opširnih uljnatih jastuka između rotirajućih grebena te stojajućih protugrebena, da se trenje između skupa ležećih ploština ovih obiju djela smanji na najmanju mjeru.

U tu svrhu su nepokretnе tlačne ploštine protugrebena snabdjevene sa radijalnim uljnatim šipovima te ukošenjima, koja izlaze iz šipova te se u pravcu kretanja grebena prodtire do preko polovice pojedinih djelova tlačnih ploština, ležećih između uljnatih šipova.

Nacrt prikazuje u sl. 1 uzdužni prosjek (prema crti c-d u sl. 2) kroz jedan komad grebenskog ležišta. Sl. 2 pokazuje jednu od tlačnih ploština stojajućih protugrebena, a sl. 3 je jedan prosjek kroz jedan dio ove tlačne ploštine prema crti a-b u sl. 2.

Sa 1 su označeni na krećućoj osovini stalno utvrđeni grebeni, a sa 2 stojajući protugrebeni, koji potonji su providedi sa radijalnim kanalima 3 za dotok ulja, dočim ulje odtjeća kroz kanale 4, koji između dviju protugrebena vode radijalno vani. Između kanala 3 i 4 prostirajuća se prstenasta tlačna ploština 5 svakog protugrebena je snabdjevena sa radijalno tekućim uljnatim šipovima 6 te ima na svakom takovom šipu priključeno u pravcu kretanja (strela A) tekuće ukošenje 7 (sl. 2 i 3), koje se prostire do preko polovice svakog između dviju uljnatih šipova 6 ležećeg djela tlačne ploštine.

Ako se uzme, da se osovinski pritisak u grebenu ležištu vrši u pravcu strele B (sl. 1), onda leže tlačne ploštine 5 protugrebena 2 samo sa svojima u sl. 3 u jednoj ravnici ležećima, ne ukošenima djelovima 8

na dotičnim grebenskim ploštinama. Kretanjem grebena 1 u pravcu strele A (sl. 2) se u šipove 6 uteklo ulje proširi preko ukošenja 7 te se tvore uljni jastuci između trućih se djelova ploština, tako da koeficijent trenja uzima svoju najmanju vrijednost, jer su i ravni komadi ploština 8 providedi uljem. U tome istisnuto ulje se odvada kroz kanale 4. Načrta naprava uzeta je za malo ne isključivi slučaj osovinskog pretjerivanja samo u jednom pravcu, uslijed čega su bokovi protugrebena nesimetrično smješteni obzirom na središnju ravninu grebena. Ova ima nesimetrija svrhu, da se ulje vodi malo ne samo na tlačenu ploštinu te da uljni pritisak dakle djeluje poglavito na ovoj ploštini.

Za rijetki slučaj, da se pravac pritiska mijenja, se grebeni i protugrebeni naravski jedan do drugoga smjeste simetrično te se jedan i drugi bok izvede na isti način.

Ova izvedba grebenskih ležišta ima prema svim izvedbama, služećim sličnim svrhama korist najveće jednostavnosti te u tome ispunji svoju zadaču na najpotpuniji način.

PATENTNI ZAHTEV.

Grebensko ležište sa tlačnim mazanjem uljem za velika specifična ploštinska tlačenja te velike obodne brzine, naznačeno time, da imaju sa radijalnim uljnatim šipovima snabdjevene nepokretnе tlačne ploštine protugrebena ujedno od uljnatih šipova izlazeća ukošenja, koja se prostiru u pravcu kretanja do preko polovice između šipova ležećih djelova tlačnih ploština, tako da se tvore uljni jastuci između grebena i protugrebena, koji se kreću jedan uz drugi, te se time trenje ovih djelova smanji na najmanju mjeru.

Fig.1

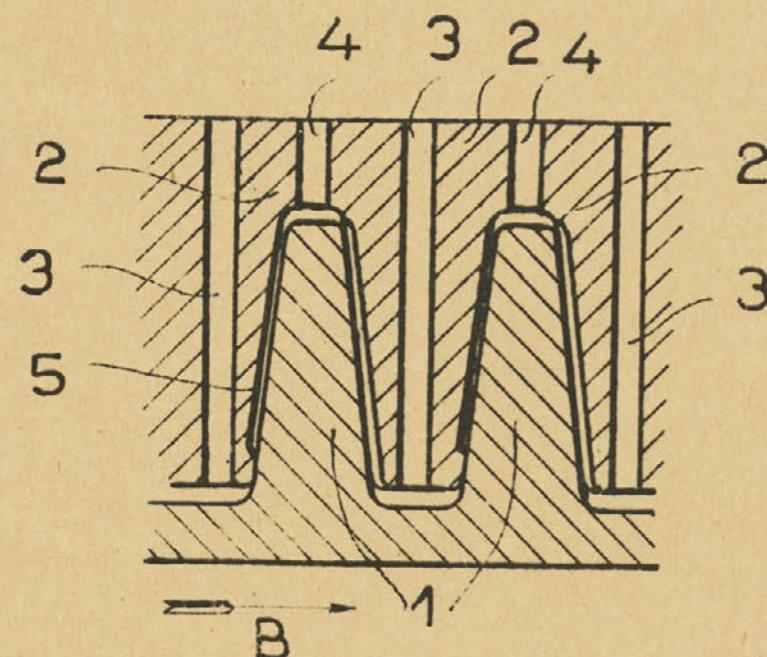


Fig.2

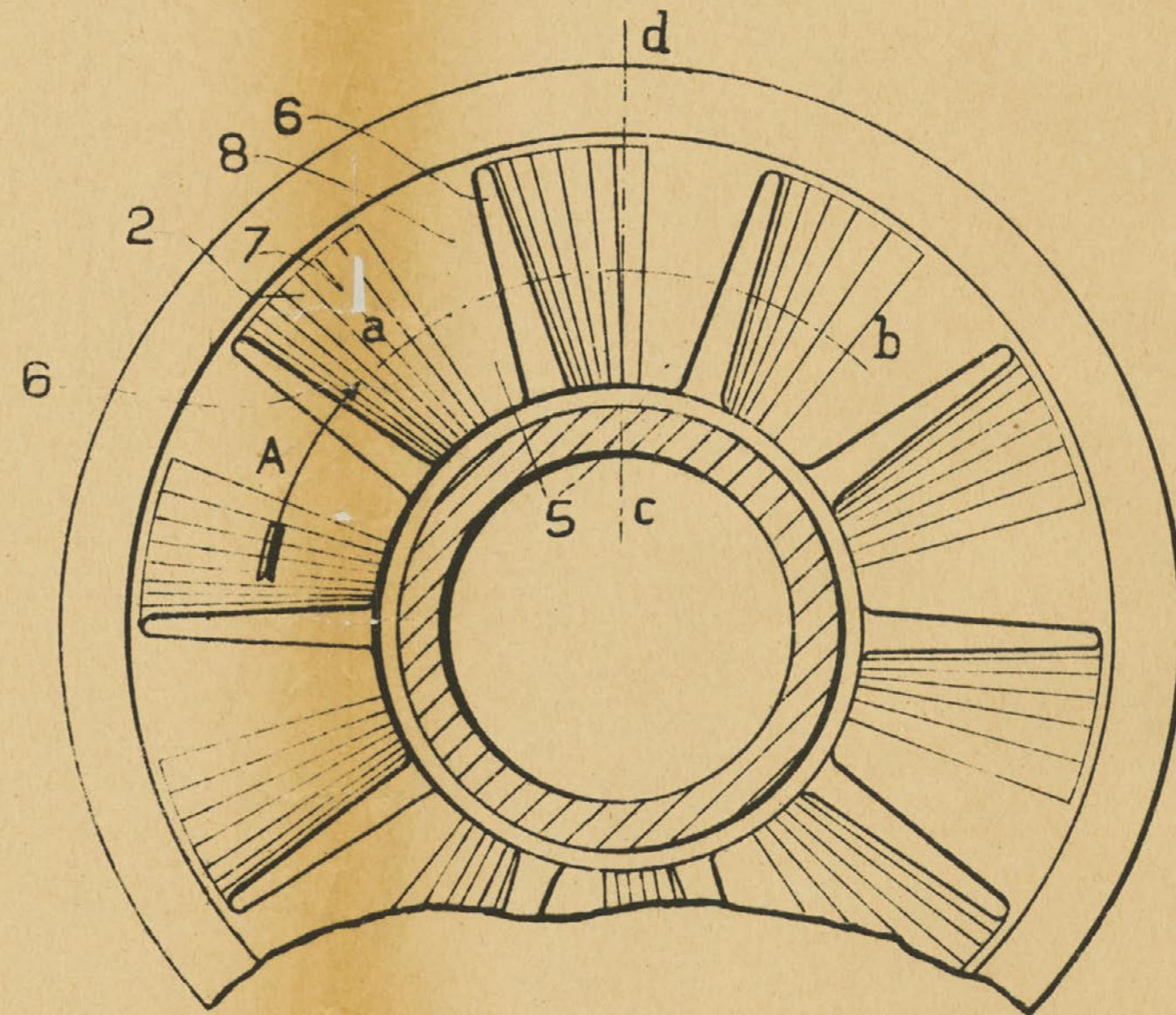


Fig.3

