

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 72 (2).

Izdan 1 juna 1935.

PATENTNI SPIS BR. 11682

Birkigt Marc, inženjer, Bois-Colombes na Seini, Francuska.

Poboljšanja na uređajima, koji su kao celina obrazovani iz motora vazdušnog vozila, čija je osovina propelera pomerana u odnosu na osovину radilicu i iz vatrene cevi kroz koju se puca kroz pomenutu osovину propelera.

Prijava od 8 marta 1934.

Važi od 1 novembra 1934.

Traženo pravo prvenstva od 15 aprila 1933 (Francuska).

Pronalazak se odnosi na uređaje koji su kao celina obrazovani, s jedne strane, iz aeromotora čija je propelerska osovina na primer koja je pogonjena zupčanim mehanizmima kojima se smanjuje broj obrtaja pomerena u odnosu na krivajnu osovinu motora, i s druge strane, iz vatrene cevi čiji otvor prolazi kroz pomenutu propelerovu osovinu.

Pronalasku je naročito cilj da pomenute uređaje osposobi tako, da odgovore bolje no do sada zahtevima prakse.

Pronalazak se poglavito — jednovremeno sa provodjenjem jednog dela vatrene cevi kroz osovinu propelera — sastoji u nošenju pomenutog dela vatrene cevi nosačem koji nosi osovinu propelera sa dovoljnim slobodnim međuprostorom za obezbedjenje toplotnog širenja cevi, i u predviđanju sredstava za sprečavanje odilaska maziva na mestu na kojem pomenuti deo vatrene cevi prodire kroz pomenuti nosač.

Pronalazak je radi lakšeg razumevanja prikazan šematički na priloženom nacrtu u odnosu na sledeći opis. Sl. 1 ovoga nacrtu pokazuje šematički delimično izgled, sa izvesnim delovima u preseku, jedne vatrene cevi kombinovane sa motorom. Sl. 2 pokazuje u većoj razmeri jedan detalj iz prethodne slike.

Motor se izvodi na podesan način, na primer u vidu motora koji nosi cilindre

poredjane u dva reda i postavljene tako, da gledani spreda pružaju izgled slova V, pri čemu su nošeni jednim i istim karterom.

Ovome se motoru dodaje mehanizam za smanjenje prenosa, na primer pomoću zupčanika, koji vezuje osovinu radilicu sa propelerovom osovinom b čije fiktivno produženje prolazi, idući prema nazad između cilindara motora.

Pomenuta osovina propelera se izvodi tako, da pruža aksijalni otvor kroz koji može proći jedan deo vatrene cevi zajedno sa uređajem za njeno nošenje.

Pomenuta cev sama po sebi može biti izvedena na syaki podesan način, tako, da, kad je cev c umeštena u otvor osovine propelera, ona dobija svoje mesto u prostoru ostavljenom slobodnim različitim elementima motora.

Da bi cev bila sa strane svojih usta držana na svome mestu, predviđa se, u nosaču a ili karteru koji nosi osovину propelera, ili pak u delu e postavljenom na ovom nosaču, jedno ležište f u koje se pomenuti deo vatrene cevi može smestiti sa dovoljnim slobodnim međuprostorom, da bi se omogućila širenja cevi koja nastaju usled zagrevanja pri gadjanju.

Osim toga su predviđena sredstva za sprečavanje maziva koje obezbedjuje podmazivanje delova osovine propelera, kao i uređaja za smanjenje prenosa, da isto

ne izadje napolje iz kartera na mestu na kojem vatrena cev prodire kroz pomenuti karter.

Ova se sredstva korisno obrazuju pomoću uređaja iz vrste onih uređaja koji se koriste za sprečavanje odilaženja maziva na mestu gde izvesna obrtna osovina izlazi iz kartera, na primer pomoću jedne vrste turbine čiji se jedan element obrće u blizini zidova drugog nepomičnog elementa, pri čemu bar jedan od ovih elemenata ima helikoidalne žlebove takvog smera, da, kad se osovina obrće u običajenom smeru, mazivo, koje teži da izadje, biva vraćano pomenutim žlebovima u unutrašnjost kartera.

Radi ovoga, na primer, ležište f dobija cevasti unutrašnji rub g, koji, ili ima spoljni cilindrični zid koji je u stanju, da se sa veoma malim slobodnim međuprostorom, koji je ipak dovoljan da ni u kom slučaju ne postoji dodir, umesti u ležište h, koje je isto tako cilindrično i koje je izvedeno iznutra u kraju osovine propelera, koji se nalazi suprotno od propelera, ili pak ima unutrašnji cilindrični zid, koji je u stanju da sa sličnim slobodnim međuprostorom prekrije pomenuti kraj, koji se lakodje izvodi cilindrično.

U bar jednom od pomenutih cilindričnih zidova, u odnosu na helikoidalne žlebove i, i u slučaju kad je rub g unutrašnji na osovinu propelera, izvodi se korisno na pomenutom unutrašnjem rubu g prstenasti žleb j koji je u stanju da primi mazivo potisnuto helikoidalnim žlebovima i, pri čemu se predviđa prolaz za povratak ovog maziva u karter.

Da bi se vatrena cev održala na svom mestu sa strane svoga zadnjeg dela, korisno se izvodi na motoru, prema njegovom zadnjem delu, nosač k, koji može biti izveden izjedna ili ne sa motorom, i na koji se može vezati jedan od nepomičnih delova zadnjeg dela vatrene cevi.

Na primer, pomenutom nosaču k daje se oblik viljuške, a vatrena cev se snabdeva odgovarajućim ispadom, koji je u stanju da bude doveden u vezu sa pomenutom viljuškom pomoću kakve osovine ili čivije l, što čini demontiranje oružja naročito lakim.

Na osnovu ovoga dobija se uređaj čije su funkcionisanje i koristi dovoljno jasne iz prethodnog opisa, tako da je izlišno upuštati se u opisivanje detalja i u dopunska objašnjenja.

Kao što po sebi izlazi, i kao što je iz prethodnog jasno, pronalazak se ni u koliko ne ograničuje na ovde opisani i prikazani primer izvodjenja, već naprotiv obuhvata

sve varijante, naročito pak varijantu kod koje je zaptivenost između nosača propelera i cevi vatrene oružja obezbeđena na drugi način osim turbinom, na primer kakvom zaptivajućom garniturom koja se može deformisati, kao na primer kakvim omotačem iz specijalnog kaučuka, koji bi, s jedne strane, bio utvrđen na pomenutom nosaču i, s druge strane, na pomenutoj cevi.

Patentni zahtevi:

1. Uređaj koji se kao celina, s jedne strane, sastoji iz motora aerovozila čija je propelerovalna osovina pomerena u odnosu na osovinu radilicu, i, s druge strane, iz vatrene cevi, čiji jedan deo cevi prolazi kroz pomenutu osovinu, naznačen time, što je pomenuti deo vatrene cevi nošen nošačem koji nosi propelerovu osovinu sa dovoljnim slobodnim međuprostorom, da bi se omogućila širenja cevi, i što su predviđena sredstva za sprečavanje odilaska maziva kroz mesto na kojem deo vatrene cevi prodire u pomenuti nosač.

2. Uređaj po zahtevu 1, naznačen time, što cev (c) prolazi sa slobodnim međuprostorom kroz ležište (f) koje je predviđeno u nosaču (d), koji nosi propelerovu osovinu, ili u delu (e) postavljenom na ovom nosaču, i što su sredstva za sprečavanje odilaženja maziva između oba elementa (c i f) izvedena obrazujućim pomoću pomenutih elemenata jednu vrstu turbine koja teži da vrati mazivo prema unutrašnjosti kartera, pri čemu bar jedan od pomenutih elemenata nosi radi toga helikoidalne žlebove u kakvom smeru, da kad se osovina obrće u svom uobičajenom smeru, mazivo, koje teži da odidje, biva vraćano prema unutrašnjosti kartera pomoću pomenutih žlebova.

3. Uređaj po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što ležište (f) ima unutrašnji cevasti rub (g) čiji je spoljni cilindrični zid u stanju da sa veoma malim slobodnim međuprostorom koji je ipak dovoljan da ni u kom slučaju ne postoji dodir, udje u ležište (h) koje je isto tako cilindrično i koje je izvedeno iznutra na kraju osovine propelera koji se nalazi suprotno od propelera, pri čemu jedan od cilindričnih zidova o kojima je reč ima helikoidalne žlebove (i).

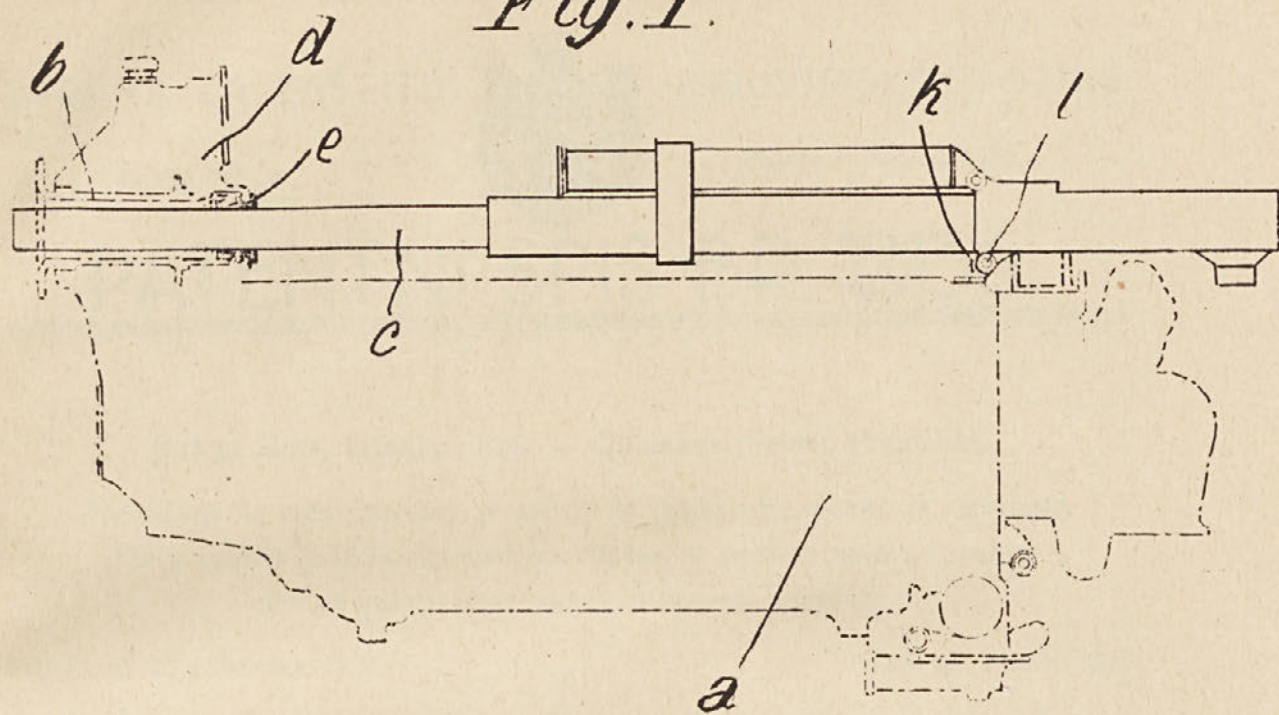
4. Uređaj po zahtevu 1 do 3, naznačen time, što je na unutrašnjem rubu (g) predviđen prstenasti žleb (j) koji je u stanju da primi mazivo potisnuto helikoi-

dalnim žljebovima (i) pri čemu je predviđen otvor za povratak maziva u karter.

5. Uredjaj po zahtevu 1, naznačen timе, što motor ima na svom zadnjem kraju nosač (k) na koji se može postaviti jedan od nepomičnih delova zadnjeg dela vatre-

ne cevi, pri čemu je pomenuti nosač prvenstveno izveden u vidu viljuške u kojoj može pomoću čivije biti utvrđen odgovarajući ispad koji je predviđen na vatrenoj cevi.

Fig. 2.

Fig.1.*Fig.2.*