

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 77a (4)

IZDAN 1 JANUARA 1939.

PATENTNI SPIS BR. 14549

Tudor Adolf, Novi Sad, Jugoslavija.

Kazan za grejanje vode i ulja.

Prijava od 17 januara 1938.

Važi od 1 jula 1938.

Kazan za grejanje vode i ulja, koji je predmet ovog pronalaska, predviđen je za upotrebu u vazduhoplovstvu i automobilizmu za grejanje vode i ulja zimi pre sipanja u aeroplanske, odnosno automobilske motore.

Preimućstvo ovog kazana u poređenju sa do sada poznatim jeste u tome, prvo što su plamene cevi preko kojih se voda greje vodene u kazanu u obliku špirala te tolike dužine, da je efekat grejanja benzinskih goriljki najbolje iskorišćen, drugo što se kazan za ulje sastoji iz dve polovine, na koji je način i kojim oblikom postignuto, da je grejna površina vrlo velika a debljina sloja ulja mala te se isto brzo greje treće, što su stena, dno i poklopac kazana dupli te je ovaj međuprostor ispunjen sa izolacionim materijalom tako da je gubitak temperature ugrijane vode i ulja minimalan i onemogućeno je smrzavanje vode i ulja u kazanu.

Na priloženom nacrtu slika 1. prikazuje uzdužni presek kazana. Slika 2. prikazuje kazan u pogledu odozgo.

Kazan za vodu (1) je oblika valjastog sa duplom stenom (2), dnom (3) i poklopcem (4). Međuprostor između duple stene (2), duplog dna (3) i duplog poklopca (4) ispunjen je materijalom za izolaciju radi sprečavanja gubitka temperature ugrijane vode i sprečavanja smrzavanja vode u kazanu. Dno (3) zavareno je na donji obod stene (2) a poklopac (4) pričvršćen je na stenu (2) pomoću zavrtnjeva sa maticom (5) tako, da se poklopac (4) može prema potrebi skidati za vršenje čišćenja i opravaka u unutrašnjosti kazana (1).

Punjenje kazana (1) vodom vrši se ili sipanjem iste kroz za ovo predviđen otvor (6) ili pak crpljenjem crpkom (7), pomoću koje se crpi voda iz bunara, cisterna ili slično, kroz cev (8) u kazan (1). Iz kazana crpi se voda kroz cev (9) i pomoću crpke (7) a menja se samo položaj čepa trokrakih slavina (10), od kojih se jedna nalazi ispod i jedna iznad crpke (7).

Iznad dna (3) kazana za vodu (1) smeštena su dva para plamenih cevi (11) i (12) i u sredini visine kazana (1) jedan par plamenih cevi (13), koje su savijene u obliku špirala i od kojih svaki par odgovara po jednoj benzinskoj goriljki (14, 15 i 16), koji su smešteni sa vanjske strane kazana (1) i pričvršćeni u kućicu (17). Jedan kraj plamenih cevi (11, 12 i 13) zalemljen je tvrdo na tuljke (18) a drugi kraj izlazi iz kazana (1) u zajednički dimnjak (19).

Benzinske goriljke (14, 15 i 16) dobivaju benzin iz benzinskog rezervoara (20) kroz cevi (21). Benzin nalazi se pod pritiskom, koji se dobija crpljenjem vazduha kroz cev (22). Na benzinskom rezervoaru (20) nalazi se manometar (23) za pokazivanje pritiska u rezervoaru (20).

U sredini poklopca (4) izbušen je otvor, kroz koji izlazi grlo (24) kazana za ulje (25 i 26). Na grlu (24), sa vanjske strane, urezan je zavoj, pomoću kojeg se na grlo (24) navrne poklopac (27) u koji je sa unutrašnje strane isto urezan zavoj. Kod navrnutog poklopca (27) na grlo (24) pritiskuje ovaj poklopac (27) svojim donjim obodom na poklopac (4), na koji je način postignut čvrst spoj između poklopca (4) i kazana za ulje (25 i 26). Gornja

polovina (25) i donja polovina (26) spojene su međusobom pomoću tuljka (28), koji je navaren na gornju površinu donje polovine (26) a na donju površinu gornje polovine (25) pričvršćen je pomoću zavrtanja sa maticom koji prolaze kroz prstenasti obod koji je navaren na tuljak (28), kroz dno gornje polovine (25) i kroz prstenasti obod, koji se nalazi na dnu sa unutarnje strane gornje polovine (25). U dno gornje polovine (25) i u gornju površinu donje polovine (26) usečen je otvor promera tuljka (28). Nogom (29) nalažnja se kazan za ulje (25 i 26) na dno (3) kazana za vodu (1).

Gornje i donje površine kazanskih polovina (25 i 26) izbočena su radi povećanja grejne površine i visina polovina (25 i 26) mala je, da bi sloj ulja bio tanak te da se poveća brzina zagrevanja ulja.

Punjenje kazana za ulje (25 i 26) vrši se sipanjem kroz grlo (24) ili crpljenjem pomoću crpke (30) kroz cev (31) a praznjenje vrši se pomoću iste crpke (30) kroz cev (32), samo se menja položaj čepa na trokrakim slavinama (33), od kojih se

jedna nalazi ispod i jedna iznad crpke (30).

Ceo kazan smešten je na kolica za prevoz, koja se sastoji iz osovine (34) sa laktovima za osovine točkova (35), obručem (36), na koji nalegne donji obod dna (3) kazana za vodu (1), rudom (37), podupiračem (38), koji služi za održavanje kazana u horizontalnom položaju i podupiračem (39), koji onemogućava dizanje rude (37) u tolikoj meri, da benzinske cevi (21) dodirnu zemlju.

Patentni zahtevi:

1. Kazan za grejanje vode i ulja, naznačen time, što se plamene cevi (11, 12 i 13) u kazanu (1) smeštene u obliku špi-rala.

2. Kazan za grejanje vode i ulja, prema zahtevu 1, naznačen time, što se sastoji iz polovina (25 i 26), koje su međusobom spojene tuljkom (28) i čije su gornje i donje polovine izbočene.

3. Kazan za grejanje vode i ulja, prema zahtevu 1 i 2, naznačen time, što ima duplu stenu (2), dno (3) i poklopac (4).



