

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZASTITU

Klasa 46 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1 februara 1933.

PATENTNI SPIS BR. 9466

Dewoitine Emile Julien Eugène, Chatillon-sous-Bagneux, Francuska.

Usavršavanja uređaja za hlađenje motora vodom.

Prijava od 11 decembra 1930.

Važi od 1-februara 1932.

Traženo pravo prvenstva od 7 januara 1930 (Francuska).

Pronalazak ima za vredmet usavršavanja na uređajima za hlađenje motora tečnostima. Ovi uređaji sadrže u glavnom ove delove: jednu košuljicu za vodu oko cilindra, jedan sud za razvod, hladnjak i jednu pumpu, koja osigurava cirkulaciju vode.

Sudovi za razvod, koji se sada upotrebljavaju, namešteni su iznad košuljice za vodu i sadrže jednu rezervu tečnosti. Čim se na nekom mestu provoda pojavi isparavanje, para se penje i skuplja u sud za razvod, odakle izlazi kad dostigne izvestan pritisak, povlačeći sobom i tečnost i proizvodeći na taj način gubitak tečnosti. Ovo povlačenje tečnosti je vrlo nezgodno, naročito za avione.

Usavršavanja na uređajima za hlađenje motora prema pronalasku naznačena su time, što je dolazak tečnosti iz košuljice u sud za razvod postavljen niže od izlaska tečnosti iz košuljice i upravljen prema izlazu iz suda za razvod, tako da para, koja se eventualno nalazi u tečnosti, olakšava cirkulaciju i može da se uzdigne u sudu za razvod, da se odatle ispusti kroz gornji deo suda za razvod, pod kontrolom jednog uravnoteženog ventila, čim pritisak dostigne izvesnu određenu vrednost, a da pri tome ne povlači sobom tečnost.

Pronalazak se odnosi također na razne načine izvođenja suda za razvod i naznačen je sledećim glavnim odlikama, bilo da su primenjene pojedinačno, bilo sve skupa u kombinaciji.

a) Cev za dovod tečnosti iz košuljice za vodu u sud za razvod završava se u obliku zarubljene kupe i postavljena je koaksijalno sa cevi za spoj suda za razvod sa hladnja-

kom, da bi se olakšala cirkulacija i oslobađanje pare, koja se penje u gornji deo suda za razvod.

b) Sud za razvod je pokretan, ima sredstva za spajanje sa košuljicom za vodu i sa hladnjakom i jedan ventil uravnotežen na pritisak sigurnosti hladnjaka.

Priloženi crtež, koji je dat primera radi, predstavlja samo jedan način izvođenja.

Slika 1 je šematski izgled ciklusa, hlađenja motora vodom i pokazuje uređaje u odnosu na motor i sud za razvod.

Sl. 2 predstavlja opšti izgled suda za razvod.

Sl. 3 i 4 predstavljaju vertikalni presek i izgled gledan odozgo, suda za razvod.

Ciklus predstavljen slikom 1 sadrži šematski predstavljen, kao što je gore rečeno, košuljicu 1, koja omotava cilindar, sud za razvod 2, hladnjak 3 i pumpu 4, koja osigurava cirkulaciju tečnosti, koja se kreće u smislu strelica. Ventil za ispuštanje suvišne pare iz suda za razvod obeležen je sa 5, a otvor za punjenje sa 6, na najvišem delu provoda. Ventil 5, može biti na ma kojoj visini u odnosu na otvor 6 niže, više ili u istoj visini.

Kao što slika 1 pokazuje, motor je tako namešten da tečnost iz njega ide u sud za razvod; cev kroz koju izlazi tečnost iz motora sa nivoa a, uvučena je u sud za razvod tako, da je njen kraj na nivou b, prilično niži od nivoa izlaska a.

Dolazak tečnosti u sud za razvod, koji može biti izveden i na sasvim drugi način, a da se dobije isti rezultat, čini da se izbegne prskanje vode kroz ventil, a para se

skuplja u gornjem praznom delu 7 suda za razvod.

Pošto se punjenje vrši na gornjem delu provoda kroz otvor 6, sud za razvod se ne može napuniti vodom, jer ventil 5 održava u praznom prostoru ispod njega pritisak veći od atmosferskog. Taj prazan prostor ostaje bez vode, jer vazduh ne može izaći kroz ventil.

Sl. 2 i 3 predstavljaju cevi, kojima dolazi tečnost iz košuljice i koje se pružaju do donjeg dela suda za razvod, sužavaju se u obliku zarubljene kupe na krajevima 8 i postavljene su u pravcu osovine spoja 9 proširenja i hladnjaka.

Sužen oblik spoja između suda za razvod i hladnjaka, prouzrokuje promenu brzine tečnosti na tom mestu i oslobađanje pare. Para se penje u gornji deo suda za razvod gde se širi, a ventil 5 za ispuštanje suvišne pare, tako je uravnotežen, da odgovara najvišem pritisku, koji može hladnjak da podnese.

Način izvođenja, koji je opisan i objašnjen, samo je jedan prost primer, koji se može konstruktivno preinačavati a da se ostane u granicama ovog pronalaska.

Patentni zahtevi:

1. Usavršavanja na uređajima za hlađenje motora cirkulacijom tečnosti, koji sa-

drže košuljicu za vodu oko cilindra, sud za razvod za kompenziranje gubitka tečnosti, hladnjak i pumpu za cirkulaciju, naznačena time, što je dolazak (8) tečnosti iz košuljice za vodu u sud za razvod postavljen niže od izlaska tečnosti iz košuljice i upravljen prema izlazu iz suda, tako da para, koja se može nalaziti u tečnosti, olakšava cirkulaciju i može da se uzdigne u sudu (2), da se ispusti kroz njegov gornji kraj, pod kontrolom jednog uravnoteženog ventila (5), čim pritisak dostigne izvesnu određenu vrednost, a da pri tome ne povlači sobom i tečnost.

2. Usavršavanja prema zahtevu 1, naznačena time, što se cev za dovod tečnosti iz košuljice (1) u sud (2) završava u obliku zarubljene kupe (8) i što je postavljena koaksijalno sa cevi (9) za spoj suda (2) sa hladnjakom (3), da bi se olakšala cirkulacija i oslobađanje pare, koja se penje u gornji deo (7) suda za razvod.

3. Usavršavanja prema zahtevima 1 i 2, naznačena time, što je sud za razvod (2) pokretan, što ima sredstva za spajanje sa košuljicom (1) i sa hladnjakom (3) i što ima u svom gornjem delu ventil (5) uravnotežen na pritisak sigurnosti hladnjaka.

Fig. 2.

5

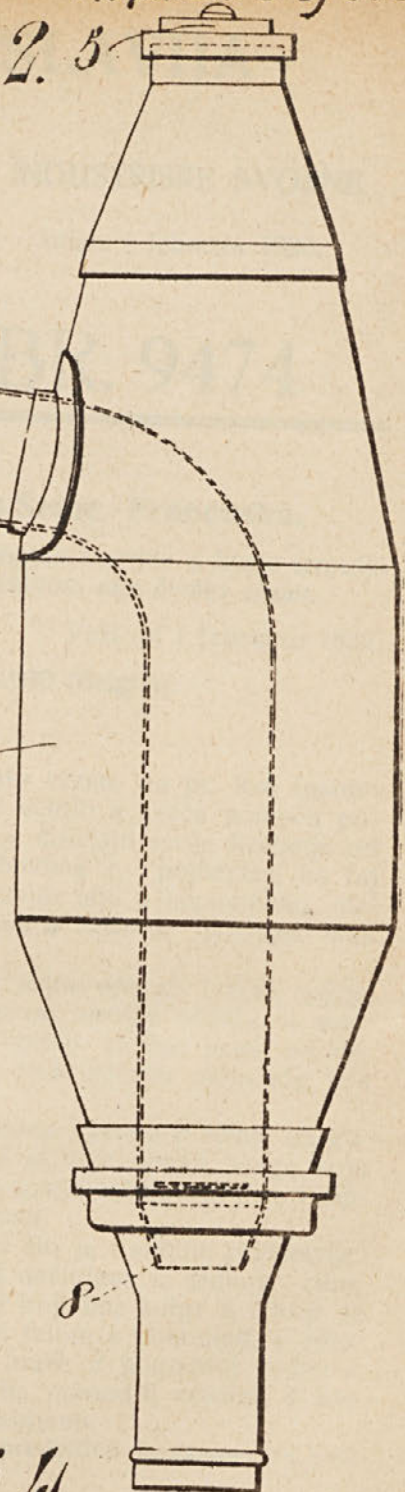


Fig. 4.

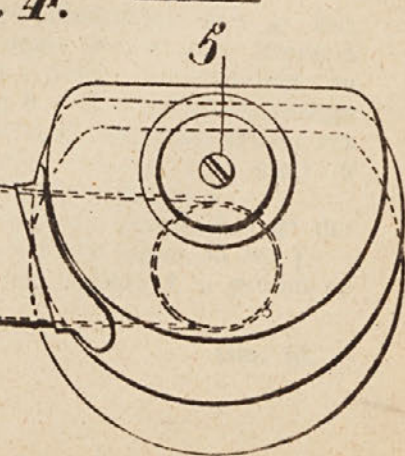


Fig. 1.

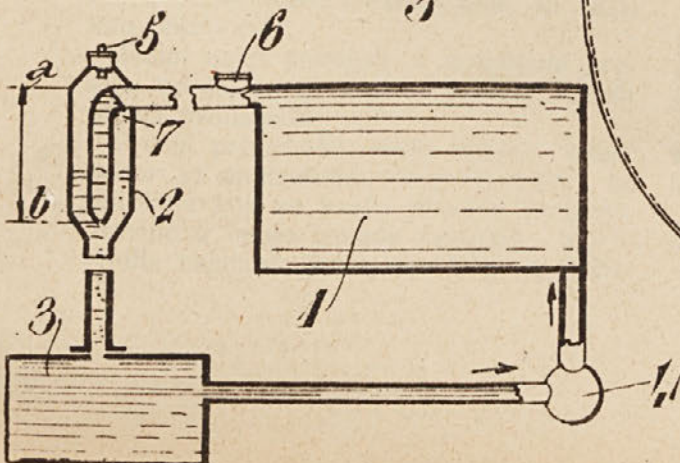


Fig. 3.

