

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 27 (2)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. Aprila 1930.

## PATENTNI SPIS BR. 6905

**Société Anonyme Altek, Compagnie d'Etude et d'Exploitation d'Appareils Frigorifiques pour le Transport, Anvers, Belgija.**

Aparat za proveltravanje uređaja za hlađenje.

Prijava od 28. februara 1929.

Važi od 1. novembra 1929.

Traženo pravo prvenstva od 19. maja 1928. (Belgija).

Ovaj pronalazak se odnosi na uređaje za hlađenje, naročito na uređaje određane za prenos namirnica izloženih kvaru. Predmet pronalaska je aparat određen da uspešno reguliše proveltravanje ledenog prostora i vlaženje vazduha u ovom prostoru, da bi se mogli uvek ostvariti održavati uslovi najpovoljniji za održavanje svake vrste namirnica.

Zna se, da dobro održavanje namarnica namenjenih polrošnji zavisi ne samo od okolne topote, nego i od sastava vazdušnog i poglavito od stupnja vlage, koja se mora menjati prema prirodi smeštene namirnice. Potrebno je, dakle, proveltravati ledene prostore i već je predlagano, da se proizvede strujanje vazduha uvedenog u love prostore u dodiru sa vodom ili sa ledom, da bi navukao vlagu. Ova sredstva ne daju ipak ispravno regulisanje i nisu pogodna za uređaje, koje treba prenositi gde prisustvo većih vodenih količina pričinjava uvek teškoće.

Prema ovom pronalasku ove se nezgode izbegavaju uliskujući vazduh, prvenstveno pomoću ventilatora, u jedno korilo sa ledom, kroz koje prolaze cevi za smržnjavanje iz ledenog prostora, tako da voda od otapanja obrazuje uvek samo neznačan površni sloj i teži da se ponovno zamrzne čim je prolaz vazduha usporen ili zaustavljen. Jedan začvarač, koji se može regulisati, je umetnut između ovog korita i ledenog prostora i određuje količinu vazduha koja mo-

že ući unutra nezavisno od funkcionsanja ventilatora.

Tako se raspolaze raznim sredstvima za regulisanje. Menjući brzinu obrtanja ventilatora može se regulisati islovremeno prolazak vazduha i isparavanje, a stepen vlage ostaje osetno stalan, jer otapanje leda i isparenje vode otopljene zavisi od količine spoljnog vazduha, relativno toplog, uduvanog u korito ventilatorom. Regulišući položaj zatvarača menja se slepen vlage u odnosu na zapremenu upuštenog vazduha, koji prolazi brže ili sporije kroz korilo sa ledom. Najzad može se ventilator osaviti da radi sa prekidima, sa periodama odmora dužim ili kraćim, koje dozvoljavaju ledenom bloku da se potpuno obnovi i da održava isparavanje u vrlo niskim granicama.

Ovaj način ventilacije je naročito dobar za vagone, sanduke za slađenje i druge instalacije ove vrste, koje treba da mogu biti upotrebljene za transport namirnica razne prirode, koje zahlevaju raznovrsne načine ventilacije i vlaženje.

Priloženi nacrt predstavlja kao primer aparat postavljen prema pronalasku na jednom vagonu sa hlađenjem. Sl. 1 je izgled aparata u uzdužnom preseku. Sl 2 je, u manjoj razmeri poprečni presek aparata i vagona sa hlađenjem.

Na sl. 1 označena je sa 1 tavanica, koja ne propušta topotlu, ledenog prostora 2, na vrhu kojega su postavljene cevi za smrž-

njavanje 3. U prostoru 4, koji rasstavlja tavanicu 1 od krova 5 vagonskog, je raspoređena kulija 6 snabdevena otvorima za ulazak vazduha 7, i sadrži jedan električni motor 8, koji kreće ventilator 9 namešten u jednom olvoru 10 probušenom u tavanici 1. Pod ovim olvorom 10 se nalazi korito 11, pričvršćeno na tavanici 1, kroz koje prolazi izvesan broj cevi 3 od sprovoda cevi za smrznjavanje. Ovo korito 11, snabdeveno sa jednom cevi za punjenje 12 i sa jednim čepom za pražnjenje 13, ima na jednom ili na dva kraja, jedan olvor 14 za izlazak vazduha, koji prolazi u ledeni prostor 2 kroz kutiju 15, čiji se izlazni otvor reguliše zatvaračem, obrazovanim, na pr. od letvica 16, čiji se položaj može menjati pomoći jedne šipke 17.

Kako je korito puno vode ova se zamrzne čim se aparat za zmržnjavanje stavi u rad. Kad se pusti u rad ventilatora 9, spoljašnji vazduh relativno topao gonjen u korito, topi led, navlači vlagu i pri dodiru s vodom preno što ode u ledeni prostor.

Vazdušna struja i njen stepen vlage daje se lako podešavati menjajući brzinu ventilatora ili otvor letvica prema potrebi. Kako se voda ponovo zamrzne čim ventilator prestane da radi, potrošnja voda je potpuno ograničena količinom isparenja, upotrebljennom za vlaženje vazduha.

Cevi 3 su naročito savijene na niže u 18 ispod otvora cevi 10, da bi omogućile brže topljenje i isparavanje na tom mestu. Poprečnice 19, 20, mogu isto tako biti nameštene da bi produžile dodir između vazdušne struje i površnog sloja otopljene vode, i da bi ublažile ulicaj truskanja na ovu za vreme putovanja.

Sl. 2 pokazuje nameštanje ovog aparata na jedan vagon snabdeven strojem za proizvodnju struje, koja može da kreće motor 8 kad se želi. Ova slika pokazuje u preseku zidove, koji ne propuštaju toplotu 21 ledenog prostora 2, dok su aparati za mržnjenje, označeni šematički, u isprekidanim linijama, smešteni na jednom kraju vagona i odvojeni od ovog prostora jednom poprečnom pregradom isto tako nepropusljivom za toplotu. 22 označuje jedan Diesel-ov motor, koji kreće jedan generator 23, koji daje struju za električne motore 24 za obe grupe za proizvodnju hladnoće 25, kao i za motor 8 od ventilatora.

Razumljivo je, da primena pronalaska nije ograničena na instalacije ovog tipa i da konstrukcija aparata može biti izmenjena a da se ne izdiže iz okvira pronalaska.

#### Patentni zahtevi:

1. Aparat za provetravanje uređaja za hlađenje naznačen time, što vazduh određen za provetravanje prolazi kroz jedno korito sa ledom, u kom se nalaze cevi za proizvođenje hladnoće u prostor za hlađenje.

2. Aparat po zahtevu 1 naznačen time što se vazduh poliskuje u korito pomoći ventilatora sa brzinom koja se može regulisati i prodire u ledeni prostor kroz otvor koji se može regulisati jednim zatvaračem.

3. Aparat po zahtevu 1 i 2 naznačen time, što je korito utvrđeno pod izolisanom tavanicom vagona za hladnoću, dok ventilator, pod dejstvom električnog motora nameštenog pod krovom vagona, uzima vazduh iz prostora, koji se nalazi između krova i tavanice i poliskuje ga kroz otvor u tavanici.

Fig. 1.

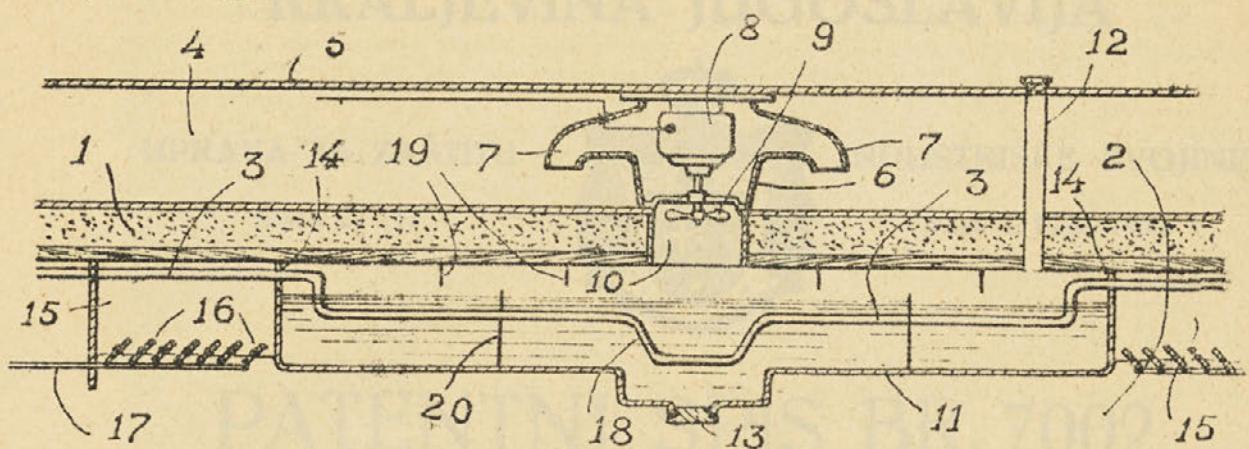


Fig. 2.

