

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 27 (2).

IZDAN 1 JULA 1936.

## PATENTNI SPIS BR. 12404

**Matthaei Ludwig i Zenzem Josef Otto, Frankfurt a/M., Nemačka.**

Postupak i naprava za stalno čišćenje vazduha i oslobodavanje istog od bakterija i t. d. kao i za proizvodnje proizvoljno uslovljene vlažnosti vazduha.

Prijava od 2 marta 1935.

Važi od 1 oktobra 1935.

Traženo pravo prvenstva od 3 marta 1934 (Nemačka).

Industrija hlađenja razvija se u tom pravcu da se roba za hlađenje, koja se u datom slučaju drži na stovarištu, zaštiti od raspadanja ili kvarenja pomoću odgovarajućih i povoljnih temperatura uzimajući u obzir uslovljenu vlažnost vazduha. Ovi faktori nisu od velike ekonomske važnosti za postupak izrade i za držanje na stovarištu samo u industriji životnih namirnica i jela nego na primer i u industriji hartije, duvana, filma, kože i tkanina.

Dosada je tehnika hlađenja rešavala postavljeni zadatak pomoću čisto mehaničkih sredstava, ali ipak nije se još uspelo da se postavljeni zahtevi besprekorno savladaju, jer u ormanima za hlađenje, postrojenjima za hlađenje, zgradama i prostorijama za hlađenje koje se danas upotrebljavaju kvari se kao što se vidi u statistici, još velika količina robe, koliko pri držanju na stovarištu, toliko pri postupku izrade. Ova se šteta prouzrokuje time što škodljivi vazduh pomešan sa prašinom i bakterijama neprestano ima pristup do robe koja se hladi ili drži na stovarištu i to zbog uslovljene konstrukcije postrojenja na pr. zbog postajanja nekih vratiju ili sličnog pa pri njihovom naknadnom otvaranju i zatvaranju. S druge strane tehnika hlađenja dosad još nije uspela da uticajem hladnoće ubije bacile i bakterije koji se obrazuju pri procesu previranja, jedino su se mogli smanjiti njihovo dejstvo i njihovu životna funkcija.

Prema postupku i napravi po ovom pronalasku stalno se čisti i dezinfikuje vazduh u prostoru od bakterija, bacila i sličnog, a istovremeno se proizvodi proizvoljna konstantna i uslovljena vlažnost vazduha. Prema ovom pronalasku potpuno se ubijaju i čine neškodljive bakterije i bacile do kojih se može dopreti na površinu robe za hlađenje. Ovo se postiže negativnim joniziranjem vazduha prema ovom pronalasku fizikalnim putem, koji se proizvodi zajedničkim dejstvom nekog snopa kratkih talasa koji je prilagođen zapremini prostora i neke mineralne tečnosti pretvorene u maglu u vezi sa ohlađenim vazduhom. U ovom se procesu može proizvoljno odrediti relativna vlažnost vazduha. Roba na stovarištu ili roba koja se obrađuje koja se održava u hladnom stanju a tretirana po ovom postupku potpuno je zaštićena od kvarenja ili raspadanja. Jer čim u prostor, na pr. otvaranjem vratiju, prodre kakav bilo škodljivi i zagađeni vazduh, naprava automatski stavlja u dejstvo postupak za čišćenje i dezinfekciju vazduha i to tako da se, radi ubijanja i pravljenja neškodljivim bakterija i bacila, vazduh fizikalno negativno jonizira time, što u prostoru utiču na bakterije ili bacile ultravioletni zraci ili drugi kratkotalasni zraci, istovremeno se pod rebrima za hlađenje neke poznate naprave za hlađenje pretvara u maglu u vidu vlažnog gasa neka mineralna tečnost pa ohlađeni vazduh pada u prostor iz serpentine za hlađenje.



Na crtežu je pretstavljena u poprečnom preseku naprava za izvođenje i primenu ovog postupka u jednom izvedenom primeru. Kao primer uzet je orman za hlađenje.

U zidu a ormana postavljena su vrata b koja nose jednu cev e od fosfatnog stakla sa živinom parom poznate vrste. Oznakom c obeležene su dovodne i odvodne cevi postrojenja za hlađenje i sistem hlađenja. Kroz rešetku f ulazi u prostor za joniziranje mineralna tečnost pretvorena u paru u vidu vlažnog gasa. Upotrebljeni vazduh odvlači se kroz otvor g a kroz otvor h uvodi se potreban sveži vazduh.

Način dejstva je sledeći: pri otvaranju vrata b prodre u prostor vazduh koji je pomešan sa bakterijama i bacilima. Automatski se uključuje cev e čim se vrata opet zatvore i istovremeno struji ispod rebara d za hlađenje kroz rešetku f mineralna tečnost koja je pretvorena u maglu u vidu vlažnog gasa. Pomoću, na pr. ultravioletnih, zrakova cevi e i prodiranje kroz rešetku f tečnosti pretvorene u maglu pa i padanjem ohlađenog vazduha iz cevnih serpentina d negativno se jonizira vazduh u unutrašnjosti prostora i time se ubijaju bakterije i bacile. Naprava za uvlaženje uvuče (usisa) potom potrošen vazduh i izazove u slučaju potrebe uvođenja svežeg prečišćenog vazduha iz naprave h koji je prethodno podvrgnut istom postupku prečišćavanja. U pogledu količine

i volumena podešavaju se pojedini napred pomenuti faktori jedan prema drugome i prilagođavaju se dotičnim lokalnim prostornim prilikama.

### Patentni zahtevi:

1) Postupak za stalno čišćenje vazduha i oslobodavanje istog od bakterija, bacila ili sličnog i istovremeno za proizvodnju proizvodnje konstantne uslovljene vlažnosti vazduha, naznačen time, što se vazduh fizikalno negativno jonizira tako da neki ultravioletni ili drugi kratkotalasni snop zrakova koji je volumenski prilagođen dotičnim lokalnim prilikama istovremeno sa mineralnom tečnošću koja je istodobno pretvorena u paru u vidu vlažnog gasa i sa ohlađenim vazduhom utiče na volumen vazduha koji treba da se očisti i dezinfikuje.

2) Naprava za izvođenje postupka prema zahtevu 1, u vidu prostora koji je zaptiveno zatvoren, naznačena time, što sadrži napravu (e) za proizvodnju ultravioletnih ili drugih kratkotalasnih zrakova koja se na primer stavlja u dejstvo automatski, zatim napravu (d, c) za hlađenje vazduha i napravu (f) za pretvaranje u maglu i dovođenje mineralne tečnosti te otvor (g) za odvlačenje potrošenog vazduha i otvor (h) za dovođenje svežeg vazduha.





