



FEDERÁLNÍ ÚŘAD  
PRO VYNÁLEZY

# POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

264 714

(11) (B1)

(13)

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>

F 25 D 21/08

(22) Prihlášené 05 01 87

(21) PV 99-87.C

(40) Zverejnené 15 11 88

(45) Vydané 15 12 89

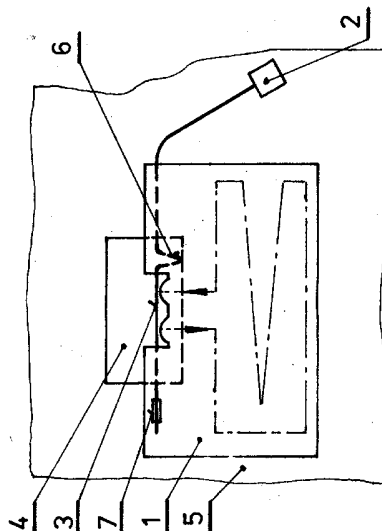
(75)

Autor vynálezu

MANEK BENEDIKT ing., BAČA PAVOL, ZLATÉ MORAVCE

(54) Zariadenie pre zabezpečenie cyklického odmrazovania výparníkov chladničiek a mrazničiek

(57) Riešenie sa týka zabezpečenia cyklického odmrazovania výparníkov chladničiek a mrazničiek proti vzniku ľadových zostatkov na prechodkách, t. j. na privodných a odvádzacích potrubiach, stenou spotrebiča a výparníkom. Tvorbe ľadových zostatkov sa zabráni tým, že tykavka termostatu s konštantnou zapínacou teplotou nad 0 °C je pripevnená k telesu výparníka, pričom zároveň prechádza prechodkou, alebo sa jej len z vonkajška dotýka. V mieste dotyku s prechodkou je na tykavke termostatu vytvorené zobáčkovité vyhnutie, pre umožnenie úplného odkvapkania roztopenej námrazy.



Vynález sa týka zariadenia pre zabezpečenie cyklického odmrazovania výparníkov chladničiek a mrazničiek proti tvorbe ľadových zostatkov na prechodkách, to je na prírodných a odvádzacích potrubiach, medzi výparníkom a stenou chladničky alebo mrazničky.

V chladničkách s cyklicky odmrazovaným výparníkom, najmä v chladničkách, ktoré obsahujú komoru vybavenú automaticky odmrazovaným výparníkom pomocou ohrevu elektrickým vyhrievacím telesom, zostávajú niekedy na prechodkách ľadové zostatky, ktoré obyčajne narastajú tak, že sa poruší funkcia odmrazovania. Takýto stav je užívateľom považovaný za poruchu, ktorú žiada odstrániť. Výrobca takúto chybu nemohol opraviť a z tohto dôvodu bol nútený vymieňať výrobok za nový.

Kombinované jednokompresorové chladničky majú v chladiacom priestore automaticky odmrazovaný výparník pomocou elektrického vyhrievacieho telesa po každom cykle činnosti chladiacej jednotky. Teplota v chladiacom aj mraziacom priestore je obyčajne regulovaná termostatom s konštantnou zapínacou teplotou pohybujúcou sa nad 0 °C. Tykavka termostatu býva umiestnená na odmrazovacom výparníku. Pri hraničných podmienkach činnosti výrobku, jeho nadmernom zaťažení, následkom starnutia použitých materiálov, neodborného zásahu obsluhy alebo nedokonalého servisu, začínajú sa vytvárať ľadové zostatky na prechodkách a ľadový dendrit sa postupne rozrastie aj na časti samotného výparníka. Tento stav považuje užívateľ za poruchu, ako bolo už uvedené.

Popísanej poruche zabráni zariadenie pre zabezpečenie cyklického odmrazovacieho výparníkov chladničiek a mrazničiek podľa vynálezu, ktorého podstatou je, že tykavka termostatu je pripevnená k telesu výparníka, pričom zároveň prechádza prechodkou, alebo sa jej len dotýka z vonkajšej časti. V mieste dotyku s prechodkou je na tykavke vytvorené zobáčkovité vyhnutie pre umožnenie úplného odkvapkania roztopenej námrazy.

Výhodou zariadenia podľa vynálezu je, že zabezpečí dokonalú funkciu odmrazovania aj v prípade abnormálneho zaťaženia výrobku, čím sa zabráni vzniknúť poruche, ktorá bola považovaná za neodstrániteľnú.

Na pripojenom výkrese je v schéme naznačený príklad použitia zariadenia podľa tohoto vynálezu.

V stene 5 skrine chladničky je umiestnená prechodka 4 v ktorej je uložené prírodné a odvádzacie potrubie výparníka 1 cyklicky odmrazovaného ohrevom. Zariadenie je tvorené tykavkou 3 termostatu 2 s konštantnou zapínacou teplotou nad 0 °C, ktorá je upevnená na výparníku 1 sponou 7, pričom zároveň sa dotýka vonkajšej časti prechodky 4. V mieste dotyku prechodky 4 a tykavky 3 je na tykavke 3 vytvorené zobáčkovité vyhnutie 6, ktoré umožňuje odkvapkanie roztopenej námrazy. Zariadenie nedovolí zapnúť termostatu 2 chladiacu jednotku chladničky bez dokonalého odmrazenia výparníka 1 aj v kritických miestach tvorenia ľadových zbytkov, to je na prechodke 4.

Použitie zariadenia podľa vynálezu umožňuje pri znížených výrobných nákladoch zvýšiť spoľahlivosť a životnosť chladničiek a mrazničiek a v servisnej sieti, pri nepatrných nákladoch, opraviť výrobok priamo u užívateľa.

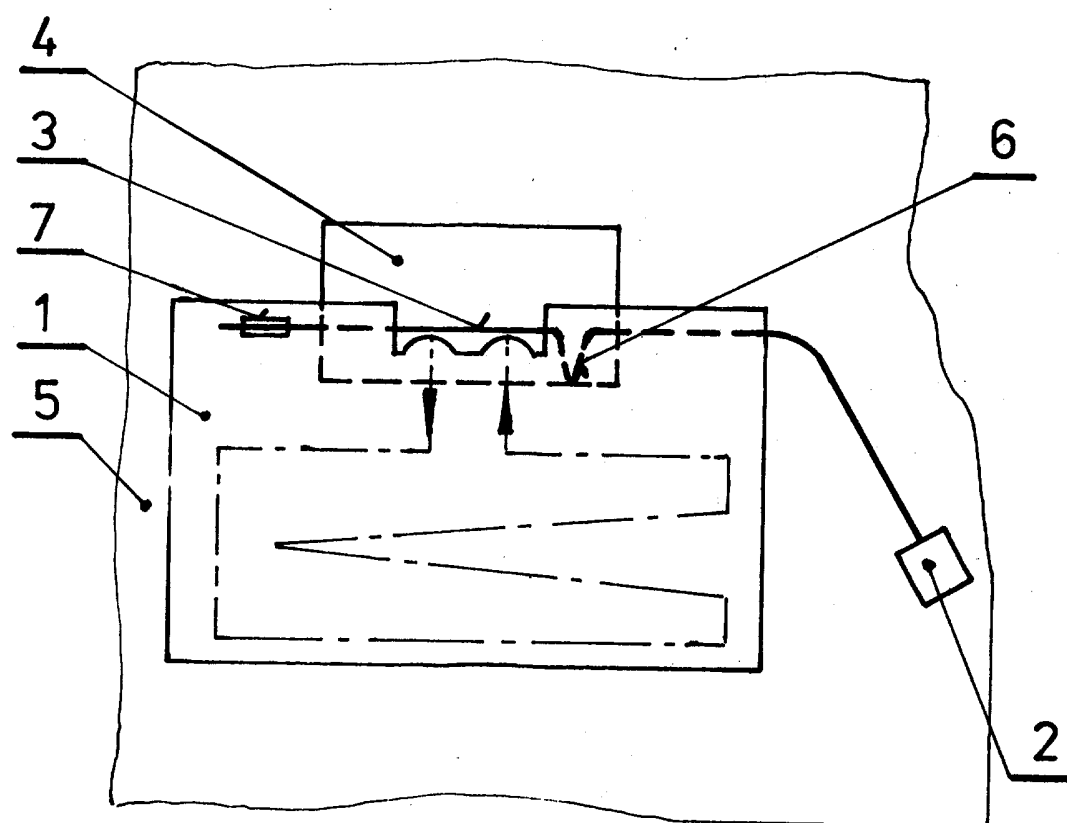
#### P R E D M E T V Y N Á L E Z U

1. Zariadenie pre zabezpečenie cyklického odmrazovania výparníkov chladničiek a mrazničiek, v ktorých skrini je upevnená prechodka pre prírodné a odvádzacie potrubie výparníka, tvorené tykavkou termostatu s konštantnou zapínacou teplotou, vyznačujúce sa tým, že tykavka (3) termostatu (2) je pripevnená k telesu výparníka (1) pričom zároveň prechádza prechodkou (4), alebo sa jej len z vonkajška dotýka.

2. Zariadenie podľa bodu 1 vyznačujúce sa tým, že v mieste dotyku s prechodkou (4) je na tykavke (3) termostatu (2) vytvorené zobáčkovité vyhnutie (6) pre umožnenie úplného od-  
kvapkávania roztopenej námrazy.

1 výkres

264714



Severografia, n. p., MOST

Cena 2,40 Kčs