

Title (en)

Method and device for the control of the initiation and termination of the defrosting of a heat pump evaporator.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Regelung des Ein- und Ausschaltens des Abtauvorgangs eines Wärmepumpenverdampfers.

Title (fr)

Procédé et dispositif de régulation de la mise en dégivrage et de l'arrêt du dégivrage d'un évaporateur de fluide frigorigène pour pompe à chaleur.

Publication

EP 0115799 A1 19840815 (FR)

Application

EP 84100532 A 19840119

Priority

FR 8301001 A 19830124

Abstract (en)

Change-over to defrosting is effected when the increase in the gap between the temperature of the fluid of the cold source and the temperature of the refrigerating fluid at the entry to the evaporator (14, 15, 16) passes a maximum value. Changing back to normal functioning is effected when the temperature of the refrigerating fluid at the entry to the evaporator passes a minimum value. These change-overs are controlled by a microprocessor (28) which also fixes minimum and maximum limits for the periods of normal functioning and of defrosting. The method and the corresponding device find application in particular in the heating of homes. <IMAGE>

Abstract (fr)

Procédé et dispositif de régulation de la mise en dégivrage et de l'arrêt du dégivrage d'un évaporateur de fluide frigorigène pour pompe à chaleur. On effectue la commutation sur le dégivrage quand l'augmentation de l'écart entre la température du fluide de la source froide et la température du fluide frigorigène à l'entrée de l'évaporateur (14, 15, 16) dépasse une valeur maximale. On effectue la commutation de retour au fonctionnement normal quand la température du fluide frigorigène à l'entrée de l'évaporateur dépasse une valeur minimale. Ces commutations sont commandées par un microprocesseur (28), qui fixe par ailleurs des limites minimale et maximale aux périodes de fonctionnement normal et de dégivrage. Le procédé et le dispositif correspondant s'appliquent notamment au chauffage d'habitations.

IPC 1-7

F25D 21/00; **F25B 47/00**

IPC 8 full level

F25B 47/02 (2006.01); **F25D 21/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F25B 47/025 (2013.01); **F25D 21/006** (2013.01)

Citation (search report)

- US 4338790 A 19820713 - SAUNDERS JAMES F, et al
- US 4178767 A 19791218 - SHAW DAVID N [US]
- FR 1207904 A 19600219 - RANCO INC
- FR 2486217 A1 19820108 - ANELECTRON [FR]
- US 3280579 A 19661025 - KAYL DARYL F

Cited by

EP0164948A3; EP0881440A3; EP3587964A1; CN112189120A; US11365919B2; US11549734B2; WO2019243106A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0115799 A1 19840815; FR 2539859 A1 19840727; FR 2539859 B1 19850329

DOCDB simple family (application)

EP 84100532 A 19840119; FR 8301001 A 19830124