

Title (en)

Method and apparatus for avoiding failures caused by contacts-welding in heating and cooling systems.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Vermeidung von durch Kontaktschweissungen verursachten Defekten in Heiz- bzw. Kühlsystemen.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour éviter les défauts causés par la soudure des contacts dans des systèmes de chauffage et de refroidissement.

Publication

**EP 0257576 A2 19880302 (DE)**

Application

**EP 87112143 A 19870821**

Priority

US 90058686 A 19860826

Abstract (en)

[origin: US4698978A] A bidirectional heat transfer system including a reversing valve and a compressor has a compressor control which is subject to a welded contact failure. The system is monitored to determine when the control system has signaled for the compressor operation to stop but the compressor has, in fact, continued to operate. Under these circumstances, a safety mode of operation is commenced to keep a load on the compressor to thereby save the compressor from self-destruction. Preferably, this is done by repetitively reversing the state of the reversing valve.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein bidirektionales Wärmeaustausch-System mit einem Umschaltventil (20) und einem Kompressor (24) sowie einer Kompressor-Überwachungsvorrichtung (45, 80) zur Feststellung von durch Kontaktschweissungs-Fehler verursachten Störungen. Das System wird überwacht, um festzustellen, ob der Kompressor trotz Signalen des Kontrollsystems, welche ein Abschalten des Kompressors bedingen würden, weiterläuft. Tritt ein solcher Zustand ein, so wird ein Sicherheits-Betriebsmodus initialisiert, der bewirkt, dass der Kompressor belastet und vor einer Selbsterstörung bewahrt bleibt. Vorzugsweise geschieht dies durch ein kontinuierliches Umschalten des Zustandes des Umschaltventiles.

IPC 1-7

**F25B 49/00**; **G05D 23/19**

IPC 8 full level

**F25B 49/02** (2006.01); **F25B 13/00** (2006.01); **F25B 49/00** (2006.01); **G05D 23/19** (2006.01); **H01H 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F25B 13/00** (2013.01 - EP US); **F25B 49/005** (2013.01 - EP US); **H01H 3/001** (2013.01 - EP US)

Cited by

DE102007052532B4; DE102007052532A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**US 4698978 A 19871013**; AT E69102 T1 19911115; AU 603607 B2 19901122; AU 7876987 A 19880324; CA 1281394 C 19910312; DE 3774211 D1 19911205; EP 0257576 A2 19880302; EP 0257576 A3 19891102; EP 0257576 B1 19911030; IE 65173 B1 19951004; IE 872164 L 19880226; IL 83352 A0 19871231; IL 83352 A 19920715; JP H01500687 A 19890309; WO 8801716 A1 19880310

DOCDB simple family (application)

**US 90058686 A 19860826**; AT 87112143 T 19870821; AU 7876987 A 19870825; CA 543719 A 19870804; DE 3774211 T 19870821; EP 87112143 A 19870821; IE 216487 A 19870813; IL 8335287 A 19870727; JP 50548087 A 19870825; US 8702134 W 19870825