

Title (en)

Method and device for detecting the hydraulic state of a heating system

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Detektion des hydraulischen Zustands einer Heizungsanlage

Title (fr)

Procédé et dispositif destinés à la détection de l'état hydraulique d'une installation de chauffage

Publication

EP 1936290 A2 20080625 (DE)

Application

EP 07024614 A 20071219

Priority

DE 102006060324 A 20061220

Abstract (en)

The method involves measuring supply temperature for a heating medium in a fluid flow system and a temperature rise, which is derived from a difference of a heat body side temperature and a room air side temperature at different time points. The parameter of a heat requirement of a heating body (2) is determined. The parameter is changed over time or supply temperature. The change of the supply temperature is evaluated. An independent claim is also included for a device for detection of the hydraulic state of a heating appliance.

Abstract (de)

Es werden ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Detektion des hydraulischen Zustands einer Heizungsanlage (9) mit über ein Fluidströmungssystem (6, 7) verbundenen Heizkörpern (2) beschrieben, die von einem Heizmedium mit einer Vorlauftemperatur (\dot{N} VL) durchströmt werden. Zur Detektion des hydraulischen Abgleichs im laufenden Betrieb ist vorgesehen, dass die Vorlauftemperatur (\dot{N} VL) und für jeden Heizkörper (2) eine aus einer Differenz einer heizkörperseitigen und raumlufseitigen Temperatur abgeleitete Übertemperatur (#) zu verschiedenen Zeitpunkten gemessen und daraus eine den Wärmebedarf des Heizkörpers (2) anzeigende Kenngröße (# log , BLV, VZ, GBLV, GVZ) ermittelt wird und dass die Veränderung der Kenngröße (# log , BLV, VZ, GBLV, GVZ) über der Zeit oder der Vorlauftemperatur (\dot{N} VL) und die zeitliche Veränderung der Vorlauftemperatur (\dot{N} VL) ausgewertet werden.

IPC 8 full level

F24D 19/10 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F24D 19/1018 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 10003394 A1 20010222 - LEVERBERG SIEGFRIED [DE]
- DE 4221725 A1 19940105 - BUDERUS HEIZTECHNIK GMBH [DE]
- DE 10243076 A1 20030417 - CZECH ANDREAS [DE]
- DE 19506628 A1 19960829 - TEKMAR ELEKTRONIK GMBH & CO [DE]
- WO 03052536 A2 20030626 - TECHEM DEV GMBH [DE], et al
- DE 102007029631 A 20070626

Cited by

CN115076767A; DE102010034769A1; DE102014102275A1; DE102014102275B4

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 1936288 A2 20080625; EP 1936288 A3 20130123; EP 1936288 B1 20150722; DE 102006060324 A1 20080703; DK 1936288 T3 20151012; DK 1936290 T3 20160111; EP 1936290 A2 20080625; EP 1936290 A3 20130123; EP 1936290 B1 20150930; PL 1936288 T3 20151231; PL 1936290 T3 20160630

DOCDB simple family (application)

EP 07017809 A 20070912; DE 102006060324 A 20061220; DK 07017809 T 20070912; DK 07024614 T 20071219; EP 07024614 A 20071219; PL 07017809 T 20070912; PL 07024614 T 20071219