

Title (en)  
METHOD FOR OPERATING A HEATER, COMPUTER PROGRAM, STORAGE MEDIUM, REGULATION AND CONTROL DEVICE, HEATER AND USE OF A SIGNAL

Title (de)  
VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES HEIZGERÄTES, COMPUTERPROGRAMM, SPEICHERMEDIUM, REGEL- UND STEUERGERÄT, HEIZGERÄT UND VERWENDUNG EINES SIGNALS

Title (fr)  
PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN APPAREIL CHAUFFANT, PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE, APPAREIL DE RÉGULATION ET DE COMMANDE, APPAREIL CHAUFFANT ET UTILISATION D'UN SIGNAL

Publication  
**EP 4141334 A1 20230301 (DE)**

Application  
**EP 22191495 A 20220822**

Priority  
DE 102021121888 A 20210824

Abstract (de)  
Verfahren zum Betrieb einer Brennwert-Heizanlage (1), aufweisend mindestens einen, wenigstens eine Pumpe (2) umfassenden Heizwasserumlauf (3) mit mindestens einem Heizkörper (4) und einem Bypass (5), welcher einen Vorlauf (6) und einen Rücklauf (7) unter Umgehung des mindestens einen Heizkörpers (4) miteinander verbindet, wobei der Bypass (5) mittels eines differenzdruckbetätigbaren Ventils (8) öffnen- und schließbar ist, wobei das Verfahren zumindest folgende Schritte umfasst;a) Erfassen eines Modulationssollwertes der Brennwert-Heizanlage (1),b) sensorisches Feststellen einer einsetzenden Durchströmung des Bypasses (5),c) Aufrechterhalten des Betriebs der Pumpe (2) mit einer vorgegebenen Leistung über einen Zeitraum,d) Reduzieren der Leistung der Pumpe (2), wenn ein vorgegebener Modulationssollwert erreicht ist.Weiter werden eine Brennwert-Heizanlage (1) sowie ein Computerprogramm vorgeschlagen.

IPC 8 full level  
**F24D 19/10** (2006.01); **F24D 3/08** (2006.01); **F24H 15/215** (2022.01); **F24H 15/238** (2022.01); **F24H 15/242** (2022.01); **F24H 15/34** (2022.01); **F24H 15/36** (2022.01); **F24H 15/429** (2022.01)

CPC (source: EP)  
**F24D 3/08** (2013.01); **F24D 19/1012** (2013.01); **F24D 19/1021** (2013.01); **F24H 15/215** (2022.01); **F24H 15/238** (2022.01); **F24H 15/242** (2022.01); **F24H 15/34** (2022.01); **F24H 15/36** (2022.01); **F24H 15/429** (2022.01); **F24D 2200/046** (2013.01)

Citation (search report)  
• [X] DE 102012003502 A1 20130523 - VAILLANT GMBH [DE]  
• [A] EP 1160515 A2 20011205 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]  
• [A] DE 4041183 A1 19920625 - BUDERUS HEIZTECHNIK GMBH [DE]  
• [A] GB 2301430 A 19961204 - MACPHAIL NICHOLAS JULIAN JAN F [GB]

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

Designated validation state (EPC)  
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)  
**EP 4141334 A1 20230301**; DE 102021121888 A1 20230302

DOCDB simple family (application)  
**EP 22191495 A 20220822**; DE 102021121888 A 20210824