



(11)

EP 2 093 504 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
06.04.2016 Patentblatt 2016/14

(51) Int Cl.:
F24D 19/10 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
26.08.2009 Patentblatt 2009/35

(21) Anmeldenummer: **09002234.4**

(22) Anmeldetag: **18.02.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**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 SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(30) Priorität: **22.02.2008 DE 102008010725**

(71) Anmelder: **ROBERT BOSCH GMBH
70442 Stuttgart (DE)**

(72) Erfinder:

- Klein, Rudolf
35457 Lollar (DE)**
- Kessler, Arno
35649 Bischoffen (DE)**

(54) Verfahren und Vorrichtung zur Überwachung einer Heizungsanlage

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Überwachung einer Heizungsanlage mit mindestens einem Regelgerät, welches an Netzspannung angeschlossen ist und Strom verbrauchende elektrotechnische Bauteile einschließt, mit weiteren, Strom verbrauchenden, elektrotechnischen Bauteilen in an das Regelgerät angeschlossenen Komponenten, sowie mit mindestens einem Anzeige- und Bedienelement im Regelgerät, wobei die mit Netzspannung versorgten Bauteile in Komponenten über Relais geschaltet werden.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zu Grunde, Inbetriebnahme und Überwachung einer Heizungsanla-

ge zu optimieren.

Erfindungsgemäß wird deshalb im Regelgerät die Stromaufnahme der angeschlossenen Bauteile und Komponenten gemessen und ausgewertet, indem die über eine gemeinsame Zuleitung angeschlossenen Relais einzeln nacheinander eingeschaltet werden und indem ein Fehlersignal und/oder eine Abschaltung ausgelöst wird, wenn der jeweils gemessene Wert für die Stromaufnahme vorgebbare Schwellwerte für die einzelnen Bauteile und Komponenten überschreitet. Auch eine automatische Konfiguration und eine Plausibilitätsprüfung sind damit möglich.



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 09 00 2234

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betriefft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	GB 2 129 169 A (FARNELL INSTR) 10. Mai 1984 (1984-05-10) * Seite 1, Zeile 114 - Seite 2, Zeile 91; Abbildung 1 *	1-3, 11-14 4-10 -----	INV. F24D19/10
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)			
F24D			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München		25. Februar 2016	Ast, Gabor
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 09 00 2234

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

25-02-2016

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	GB 2129169	A 10-05-1984	KEINE	
20				
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82