

(19)



(11)

**EP 2 093 504 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**06.04.2016 Patentblatt 2016/14**

(51) Int Cl.:  
**F24D 19/10** <sup>(2006.01)</sup>

(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 Heizungsan-

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.

**EP 2 093 504 A3**



## 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	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X A	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 München		Abschlußdatum der Recherche 25. Februar 2016	Prüfer 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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

**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 Patentdokumente 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 Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	GB 2129169 A	10-05-1984	KEINE	
15	-----			
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