

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 948 015 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

20.09.2000 Patentblatt 2000/38(51) Int. Cl.⁷: **H01H 47/00, F24H 9/20**

(43) Veröffentlichungstag A2:

06.10.1999 Patentblatt 1999/40(21) Anmeldenummer: **99105888.4**(22) Anmeldetag: **24.03.1999**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI(30) Priorität: **31.03.1998 DE 19814302**(71) Anmelder: **FORBACH GmbH****D-97616 Bad Neustadt (DE)**

(72) Erfinder:

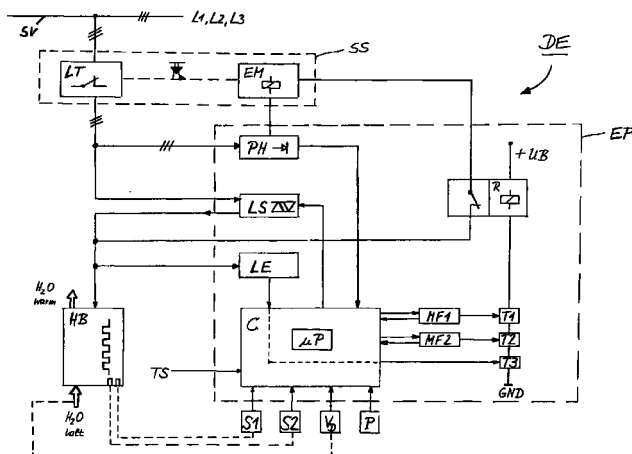
- **Hemmerich, Karl-Heinz**
97711 Volkershausen (DE)

• **Lorenz, Thomas****98617 Meinigen (DE)**• **Schneider-Hohendorf, Paul****97616 Bad Neustadt (DE)**• **Wenzel, Werner****97711 Thundorf (DE)**• **Zill, Jörg****09127 Chemnitz (DE)**• **Dinkel, Eugen****97724 Burglauer (DE)**(74) Vertreter: **Kuhn, Rudolf****Lanzenweg 2/H****90455 Nürnberg (DE)**(54) **Elektro-Hausgerät, insbesondere elektrischer Durchlauferhitzer**

(57) Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Elektro-Hausgerät, insbesondere einen elektrischen Durchlauferhitzer, anzugeben, bei dem der Geräte- und Bedienerschutz weiter besonders hoch ist.

Diese Aufgabe wird bei dem Elektro-Hausgerät erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß jede Komponente, die geeignet ist, ein ordnungsgemäßes Auslösen des Sicherheitsschalters herbeizuführen, ohne ein Auslösen des Sicherheitsschalters zyklisch auf ihre bestimmungsgemäße Funktion überprüfbar ist.

Auf diese Weise ist nicht nur sichergestellt, daß das Gerät über geeignete Mittel zum Trennen von der Spannungsversorgung verfügt, sondern auch über einen Mechanismus verfügt, der die Funktionsfähigkeit aller dieser Mittel zyklisch überprüft. Dieser Mechanismus trennt auch das Gerät im noch funktionsfähigen Zustand von der Spannungsversorgung, wenn eine sicherheitsrelevante Komponente defekt ist, deren Defekt jedoch erst später bei einem bestimmten dazu korrespondierenden Betriebszustand nicht zwingend zu einem Abschalten des Geräts von der Spannungsversorgung führen würde.

**EP 0 948 015 A3**



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 10 5888

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
D,Y	DE 41 03 373 A (STIEBEL ELTRON GMBH & CO KG) 6. August 1992 (1992-08-06) * Zusammenfassung *	1	H01H47/00 F24H9/20
D,Y	DE 43 34 162 A (VAILLANT JOH GMBH & CO) 7. April 1994 (1994-04-07) * Spalte 3, Zeile 17 - Spalte 4, Zeile 10 *	1	
Y	DE 44 16 798 A (CLAGE GMBH) 16. November 1995 (1995-11-16) * Spalte 4, Zeile 56 - Spalte 7, Zeile 33 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) H01H F24H
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 31. Juli 2000 Prüfer Libberecht, L	
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 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 (P44C03)

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

EP 99 10 5888

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

31-07-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 4103373	A	06-08-1992	KEINE		
DE 4334162	A	07-04-1994	AT	195292 A	15-03-1998
			CH	686200 A	31-01-1996
DE 4416798	A	16-11-1995	KEINE		

EPO FORM P/461

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