

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 901 309 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
08.12.1999 Patentblatt 1999/49

(51) Int. Cl.⁶: **H05B 1/02**, H01H 37/12,
H05B 3/74

(43) Veröffentlichungstag A2:
10.03.1999 Patentblatt 1999/10

(21) Anmeldenummer: **98115581.5**

(22) Anmeldetag: **19.08.1998**

(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: **04.09.1997 DE 19738677**

(71) Anmelder:
**E.G.O. ELEKTRO-GERÄTEBAU GmbH
75038 Oberderdingen (DE)**

(72) Erfinder: **Bogdanski, Franz, Dr.
75038 Oberderdingen (DE)**

(74) Vertreter:
**Patentanwälte
Ruff, Beier, Schöndorf und Mütschele
Willy-Brandt-Strasse 28
70173 Stuttgart (DE)**

(54) **Leistungssteuergerät**

(57) Bei einem erfindungsgemäßen Leistungssteuergerät (11) ist es durch spezielle Ausgestaltung von dessen Heizeinrichtung (25) möglich, diese durch eine Steuerung (53) zum gezielten Abschalten eines Geräteschalters (12) des Leistungssteuergerätes zu veranlassen. Dazu wird von der Steuerung (53) über Halbleiterschalter (S1, S2) eine zusätzliche Heizleistung in der Heizeinrichtung (25) aktiviert. Das kann entweder durch einen zusätzlich aktivierten Zusatzheizwiderstand (42) oder durch das Kurzschließen eines Teils (49) der Heizeinrichtung (25) geschehen.

Eine gezielte Abschaltung kann beispielsweise von einem Topferkennungssensor (55) oder einer Maximalbetriebsdauerbegrenzung ausgelöst werden. Somit können die nach dem Stand der Technik für diesen Zweck benötigten Relais samt deren zusätzlicher Spannungsversorgung eingespart werden.

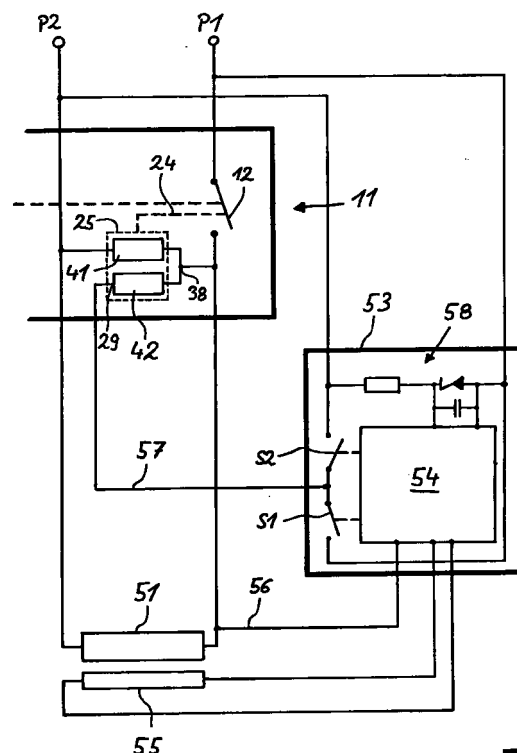


Fig.4

EP 0 901 309 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 11 5581

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	EP 0 429 120 A (WHIRLPOOL) 29. Mai 1991 (1991-05-29)	1,3,5, 12,13,15	H05B1/02 H01H37/12
Y	* Zusammenfassung *	2,4,6-8, 14	H05B3/74
	* Spalte 1, Zeile 1 - Zeile 43 *		
	* Spalte 3, Zeile 26 - Zeile 44 *		
	* Spalte 3, Zeile 49 - Spalte 4, Zeile 23 *		

Y	US 5 243 172 A (HAZAN) 7. September 1993 (1993-09-07)	2,4,6,14	
	* Zusammenfassung *		
A	* Spalte 2, Zeile 64 - Spalte 3, Zeile 17; Anspruch 1 *	1-3,6	

Y	US 4 829 279 A (KICHERER) 9. Mai 1989 (1989-05-09)	7,8	
A	* Zusammenfassung *	1,9,16	
	* Spalte 7, Zeile 53 - Spalte 8, Zeile 22 *		
	* Spalte 9, Zeile 29 - Zeile 68; Ansprüche 1,5 *		

X	US 5 396 047 A (SCHILLING) 7. März 1995 (1995-03-07)	1	
	* Zusammenfassung *		
Y	* Spalte 6, Zeile 12 - Spalte 7, Zeile 4; Ansprüche 1,22 *	7,8	

Y	DE 195 33 554 A (STRIX) 14. März 1996 (1996-03-14)	7,8	
A	* das ganze Dokument *	1,9,16	

A	DE 195 03 174 A (BOSCH-SIEMENS) 8. August 1996 (1996-08-08)	1,7-9, 11,16	
	* das ganze Dokument *		

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 19. Oktober 1999	Prüfer Taccoen, J-F
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 03.82 (P04C03)

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

EP 98 11 5581

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 19-10-1999.

19-10-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0429120 A	29-05-1991	IT 1243760 B	23-06-1994
		AU 6670590 A	23-05-1991
		CA 2029977 A	18-05-1991
		JP 3181713 A	07-08-1991
		US 5136277 A	04-08-1992
US 5243172 A	07-09-1993	FR 2667477 A	03-04-1992
		DE 69118801 D	23-05-1996
		DE 69118801 T	07-11-1996
		EP 0478081 A	01-04-1992
		ES 2088786 T	16-09-1996
		JP 4263706 A	18-09-1992
US 4829279 A	09-05-1989	DE 3639186 A	26-05-1988
		AT 108573 T	15-07-1994
		AU 598058 B	14-06-1990
		AU 8119787 A	19-05-1988
		CA 1276959 A	27-11-1990
		DE 3750212 D	18-08-1994
		EP 0268098 A	25-05-1988
		ES 2056056 T	01-10-1994
		JP 2631376 B	16-07-1997
		JP 63141229 A	13-06-1988
		YU 205187 A	30-04-1990
US 5396047 A	07-03-1995	DE 4130337 A	18-03-1993
		AT 172554 T	15-11-1998
		DE 59209535 D	26-11-1998
		EP 0531987 A	17-03-1993
		ES 2125877 T	16-03-1999
		JP 6201140 A	19-07-1994
DE 19533554 A	14-03-1996	GB 2293047 A,B	13-03-1996
DE 19503174 A	08-08-1996	KEINE	

EPO FORM P0461

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