



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 152 639 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
21.07.2004 Patentblatt 2004/30

(51) Int Cl.7: **H05B 3/82**, H05B 3/06,
H05B 3/08

(43) Veröffentlichungstag A2:
07.11.2001 Patentblatt 2001/45

(21) Anmeldenummer: **01110424.7**

(22) Anmeldetaq: 27.04.2001

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:
AL IT LV MK RO SI

(30) Priorität: 03.05.2000 DE 10021512

(71) Anmelder: **E.G.O. Elektro -Gerätebau GmbH**
75032 Oberderdingen (DE)

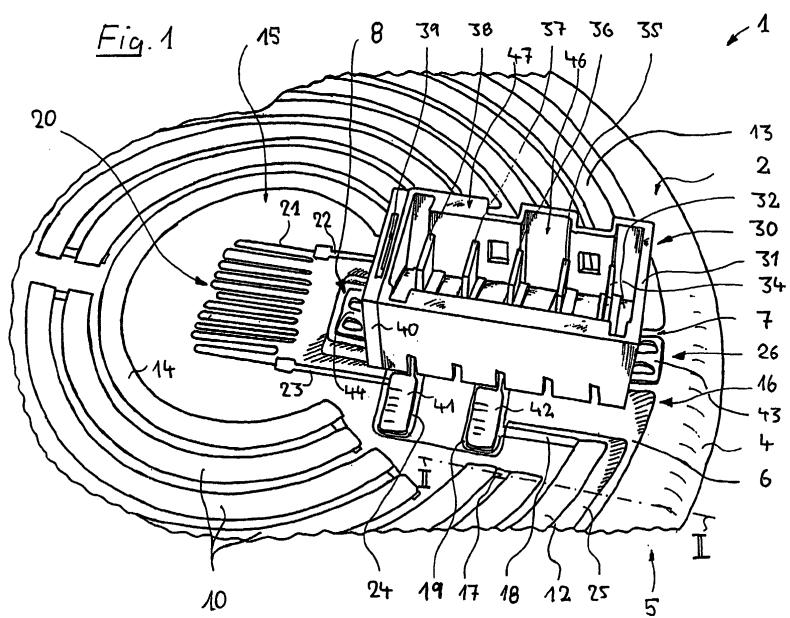
(72) Erfinder: **Block, Volker**
75015 Bretten (DE)

(74) Vertreter: **Patentanwälte
Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner
Kronenstrasse 30
70174 Stuttgart (DE)**

(54) Elektrische Heizeinheit, insbesondere für flüssige Medien

(57) Eine insbesondere zur Beheizung von flüssigen Medien vorgesehene elektrische Heizeinheit (1) hat einen beispielsweise durch eine isolierte Edelstahlplatte gebildeten Träger (2), auf dem mindestens ein in Dickschichttechnik aufgebrachter elektrischer Heizwiderstand (10) sowie ein vorzugsweise ebenfalls in Dickschichttechnik aufgebrachter Temperatursensor (20) aufgebracht sind. Die Heizleiterkontakte (19) zum elektrischen Anschluß des Heizwiderstandes sowie die

Sensorkontakte (24) zum Anschluß des Temperaturfühlers an eine Regelung sind in einem Anschlußbereich (26) derart räumlich konzentriert, daß sie durch eine gemeinsame Anschlußeinrichtung, insbesondere in Form einer fest am Träger angebrachten Steckkontakteinrichtung (30) kontaktierbar sind. Dadurch ist die elektrische Kontaktierung sämtlicher elektrisch aktiver Komponenten der Heizeinheit und vorzugsweise auch die Erdung der Heizeinheit mittels eines einzigen Gruppensteckers möglich.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 0424

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE									
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)						
X	DE 196 48 199 A (AEG HAUSGERÄTE GMBH) 13. November 1997 (1997-11-13) * das ganze Dokument * ---	1-12	H05B3/82H05B3/06 H H05B3/68 H05B3/06						
X	EP 0 967 838 A (WHITE CONSOLIDATED IND INC) 29. Dezember 1999 (1999-12-29) * das ganze Dokument * ---	1							
X	DE 196 11 405 A (BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE) 25. September 1997 (1997-09-25) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-4 * ---	1							
A	DE 23 31 228 A (INT LABOR APPARATE GMBH) 16. Januar 1975 (1975-01-16) * das ganze Dokument * ---	1							
A	EP 0 432 470 A (BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE) 19. Juni 1991 (1991-06-19) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 * -----	1							
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)									
H05B									
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Recherchenort</td> <td style="width: 33%;">Abschlußdatum der Recherche</td> <td style="width: 34%;">Prüfer</td> </tr> <tr> <td>MÜNCHEN</td> <td>28. Mai 2004</td> <td>Garcia, J</td> </tr> </table>				Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	MÜNCHEN	28. Mai 2004	Garcia, J
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
MÜNCHEN	28. Mai 2004	Garcia, J							
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument							
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									

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

EP 01 11 0424

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 Orientierung und erfolgen ohne Gewähr.

28-05-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 19648199	A	13-11-1997	DE	19648199 A1		13-11-1997
			DE	19643698 A1		13-11-1997
			DE	19643714 A1		13-11-1997
			DE	19645485 A1		13-11-1997
			DE	19647985 A1		13-11-1997
			DE	19647987 A1		13-11-1997
			DE	19648196 A1		13-11-1997
			DE	19648397 A1		13-11-1997
			EP	0806886 A1		12-11-1997
			EP	0806887 A1		12-11-1997
EP 0967838	A	29-12-1999	EP	0967838 A1		29-12-1999
DE 19611405	A	25-09-1997	DE	19611405 A1		25-09-1997
DE 2331228	A	16-01-1975	DE	2331228 A1		16-01-1975
EP 0432470	A	19-06-1991	DE	8914611 U1		01-02-1990
			AT	179857 T		15-05-1999
			DE	59010871 D1		10-06-1999
			EP	0432470 A2		19-06-1991
			ES	2132062 T3		16-08-1999