



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**17.07.2013 Patentblatt 2013/29**

(51) Int Cl.:  
**H05B 6/06 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**27.03.2013 Patentblatt 2013/13**

(21) Anmeldenummer: **12185387.3**

(22) Anmeldetag: **21.09.2012**

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

- **Egenter, Christian**  
**75015 Bretten (DE)**
- **Kappes, Werner**  
**69437 Neckargerach (DE)**
- **Westrich, Stefan**  
**75015 Bretten (DE)**

(30) Priorität: **26.09.2011 DE 102011083383**

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

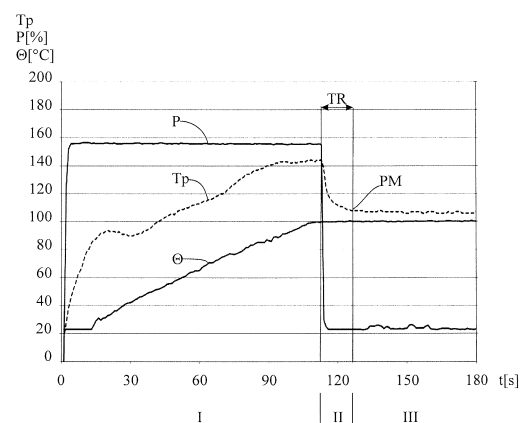
(71) Anmelder: **E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH**  
**75038 Oberderdingen (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Schilling, Wilfried**  
**76703 Kraichtal (DE)**

(54) **Verfahren zum Beheizen einer in einem Kochgefäß enthaltenen Flüssigkeit und Induktionsheizeinrichtung**

(57) Ein Verfahren zum Beheizen einer in einem Kochgefäß enthaltenen Flüssigkeit mittels einer Induktionsheizeinrichtung, wobei die Induktionsheizeinrichtung einen Schwingkreis mit einer Induktionsheizspule umfasst, weist folgende Schritte auf: a) fortlaufendes Ermitteln eines Parameterwerts des Schwingkreises, insbesondere einer Periodendauer des Schwingkreises, der von einer Temperatur des Kochgefäßes, insbesondere des Kochgefäßbodens, abhängig ist, b) Beaufschlagen des Schwingkreises mit einer hochfrequenten Rechteckspannung zur Heizleistungseinspeisung in das Kochgefäß, insbesondere in einen Kochgefäßboden, mit einem vorgegebenen Heizleistungssollwert, insbesondere einem maximalen Heizleistungssollwert, c) Auswerten des zeitlichen Verlaufs des Parameterwerts zum Ermitteln des Siedepunkts der Flüssigkeit, d) nachdem der Siedepunkt ermittelt worden ist, Reduzieren des Heizleistungssollwerts um ein vorgegebenes Maß während einer vorgegebenen Zeitdauer (TR), e) nachdem die vorgegebene Zeitdauer abgelaufen ist, Ermitteln und Speichern eines momentanen Parameterwerts (PM) und f) Regeln des Parameterwerts auf einen Sollwert, der von dem gespeicherten Parameterwert abhängt.

**Fig.2**





## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
EP 12 18 5387

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                         | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                                                                              | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                 | DE 102 31 122 A1 (EGO ELEKTRO GERAETEBAU GMBH [DE]) 22. Januar 2004 (2004-01-22)<br>* Absatz [0031] - Absatz [0033];<br>Abbildungen 1,2 *<br>* Absätze [0038], [0041] *<br>----- | 1,8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | INV.<br>H05B6/06                   |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                 | DE 102 53 198 A1 (ELECTROLUX HOME PROD CORP [BE]) 24. Juni 2004 (2004-06-24)<br>* Absätze [0034], [0044]; Abbildungen 1,5,6 *<br>-----                                           | 1,8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                 | EP 2 020 826 A1 (PANASONIC CORP [JP])<br>4. Februar 2009 (2009-02-04)<br>* Absatz [0035]; Abbildungen 1,6 *<br>-----                                                             | 1-8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                 | JP 2009 105079 A (PANASONIC CORP)<br>14. Mai 2009 (2009-05-14)<br>* Zusammenfassung; Abbildungen 2,3 *<br>-----                                                                  | 1-8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | H05B                               |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                    |
| Recherchenort<br>München                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                  | Abschlußdatum der Recherche<br>7. Juni 2013                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Prüfer<br>Gea Haupt, Martin        |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE<br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : mündliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |                                                                                                                                                                                  | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>.....<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                    |

 1  
EPO FORM 1503 03.02 (P04.003)

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

EP 12 18 5387

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.

07-06-2013

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentedokument |    | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie |               | Datum der<br>Veröffentlichung |
|-----------------------------------------------------|----|-------------------------------|-----------------------------------|---------------|-------------------------------|
| DE 10231122                                         | A1 | 22-01-2004                    | AT                                | 355550 T      | 15-03-2006                    |
|                                                     |    |                               | CN                                | 1495417 A     | 12-05-2004                    |
|                                                     |    |                               | DE                                | 10231122 A1   | 22-01-2004                    |
|                                                     |    |                               | EP                                | 1378807 A2    | 07-01-2004                    |
|                                                     |    |                               | ES                                | 2281584 T3    | 01-10-2007                    |
|                                                     |    |                               | US                                | 2004054486 A1 | 18-03-2004                    |
| -----                                               |    |                               |                                   |               |                               |
| DE 10253198                                         | A1 | 24-06-2004                    | DE                                | 10253198 A1   | 24-06-2004                    |
|                                                     |    |                               | DE                                | 10262141 B4   | 15-10-2009                    |
|                                                     |    |                               | DK                                | 2271175 T3    | 02-04-2013                    |
|                                                     |    |                               | EP                                | 1420613 A2    | 19-05-2004                    |
|                                                     |    |                               | EP                                | 2271175 A2    | 05-01-2011                    |
|                                                     |    |                               | ES                                | 2401740 T3    | 24-04-2013                    |
| -----                                               |    |                               |                                   |               |                               |
| EP 2020826                                          | A1 | 04-02-2009                    | CN                                | 101438621 A   | 20-05-2009                    |
|                                                     |    |                               | EP                                | 2020826 A1    | 04-02-2009                    |
|                                                     |    |                               | JP                                | 5043833 B2    | 10-10-2012                    |
|                                                     |    |                               | US                                | 2009173731 A1 | 09-07-2009                    |
|                                                     |    |                               | WO                                | 2007132674 A1 | 22-11-2007                    |
| -----                                               |    |                               |                                   |               |                               |
| JP 2009105079                                       | A  | 14-05-2009                    | JP                                | 4973673 B2    | 11-07-2012                    |
|                                                     |    |                               | JP                                | 2009105079 A  | 14-05-2009                    |
| -----                                               |    |                               |                                   |               |                               |

EPO FORM P0461

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