



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



(11)

EP 2 690 925 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
03.09.2014 Patentblatt 2014/36

(51) Int Cl.:  
**H05B 6/12 (2006.01)**      **F24C 7/08 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
29.01.2014 Patentblatt 2014/05

(21) Anmeldenummer: 13176108.2

(22) Anmeldetag: 11.07.2013

(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**

(30) Priorität: 23.07.2012 ES 201231176

(71) Anmelder: **BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH**  
81739 München (DE)

(72) Erfinder:  
• Ceamanos Gaya, Jesús  
50016 Zaragoza (ES)

- Dionisio Micolau, Diego  
50013 Zaragoza (ES)
- Hernandez Blasco, Pablo Jesus  
50410 Cuarte de Huerva (Zaragoza) (ES)
- Herrera Rodriguez, Javier  
50009 Zaragoza (ES)
- Martin Gomez, Damaso  
20012 Zaragoza (ES)
- Pina Gadea, Carmelo  
50008 Zaragoza (ES)
- Sin Use, Alberto Ignacio  
50005 Zaragoza (ES)

### (54) Kochfeldvorrichtung

(57) Die Erfindung geht aus von einer Kochfeldvorrichtung (12a-g), insbesondere einer Induktionskochfeldvorrichtung, mit zumindest einer Gehäuseeinheit (14a-g), die zumindest eine Kochfeldplatte (18a-g) und zumindest ein Gehäusemodul (16a-g) aufweist, das zumindest in einem Betriebszustand an einer Unterseite (20a-g) der Kochfeldplatte (18a-g) angeordnet ist, und mit zumindest einer Bedienerschnittstelleneinheit (22a-g), die zumindest ein berührungsempfindliches Eingabeelement (34a, 36a, 44a, 46a, 54a, 56a, 64a, 66a, 74a; 34b; 34c; 34d, 44d; 34e, 44e; 34f, 36f, 44f, 46f, 54f, 56f, 64f, 66f, 74f; 34g) und zumindest ein Anzeigeelement (32a, 42a, 52a, 62a, 72a; 32b; 32c; 32d, 42d; 32e, 42e; 32f, 42f, 52f, 62f, 72f;) aufweist.

Um eine verbesserte Bauraumausnutzung und/oder eine verringerte Temperaturbeeinflussung zu erreichen, wird vorgeschlagen, dass zumindest das eine Anzeigeelement (32a-g, 42a, 52a, 62a, 72a; 42f, 52f, 62f, 72f;) und zumindest das eine berührungsempfindliche Eingabeelement (34a-g, 36a, 44a, 46a, 54a, 56a, 64a, 66a, 74a; 36f, 44f, 46f, 54f, 56f, 64f, 66f, 74f) außerhalb der Gehäuseeinheit (14a-g) angeordnet sind.

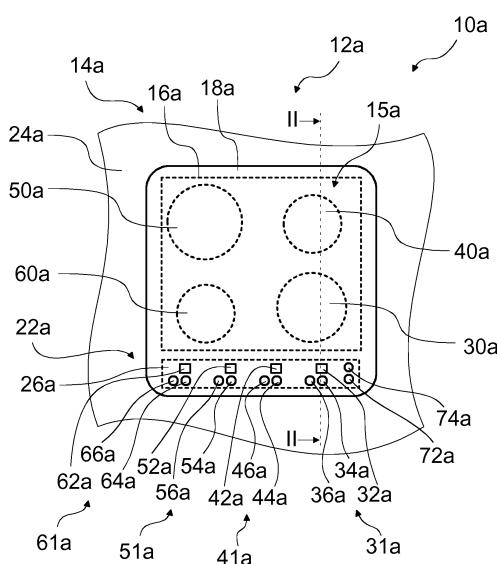


Fig. 1



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 13 17 6108

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10 X	EP 2 065 649 A1 (ELECTROLUX HOME PROD CORP [BE]) 3. Juni 2009 (2009-06-03) * Absätze [0014], [0032]; Abbildungen 2,3 *	1,2,8,10	INV. H05B6/12 F24C7/08
15 Y	----- DE 198 11 372 A1 (BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE] BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 23. September 1999 (1999-09-23) * Abbildung 2 *	2	
20 X	----- EP 1 107 647 A2 (EGO ELEKTRO GERAETEBAU GMBH [DE]) 13. Juni 2001 (2001-06-13) * Absatz [0030]; Abbildungen 1,2 *	1,2,8,10	
25 X	----- EP 2 397 773 A1 (ELECTROLUX HOME PROD CORP [BE]) 21. Dezember 2011 (2011-12-21) * Absätze [0023], [0030] - [0032]; Abbildungen 1-4 *	1,2,4,10	
30 X	----- EP 1 731 841 A1 (EGO ELEKTRO GERAETEBAU GMBH [DE]) 13. Dezember 2006 (2006-12-13) * Absätze [0005], [0020], [0021]; Abbildung 1 *	1,2,4,8, 10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
35 Y	----- DE 196 33 706 A1 (BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE] BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 26. Februar 1998 (1998-02-26) * Spalte 1, Zeilen 3-25; Abbildung 3b *	5,6	H05B F24C
40			
45			
5	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
50	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 25. Juli 2014	Prüfer Pierron, Christophe
	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum 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		

5



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets

Nummer der Anmeldung  
EP 13 17 6108

10

**GEBÜHRENPLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE**

15

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

- Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

20

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG**

25

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

30

Siehe Ergänzungsblatt B

35

- Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

40

- Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

- Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

1, 2, 4-6, 8, 10

45

- Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

50

- Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPU).

55

5



10

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 13 17 6108

10

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1, 2, 10

15

Die Bedienerschnittstelleneinheit zumindest Großteils außerhalb der Gehäuseeinheit angeordnet ist. Der resultierende technische Effekt kann darin gesehen werden eine hohe Langlebigkeit der Bedienerschnittstelleneinheit zu erreichen (Anmeldung Seite 4, Zeile 13). Das objektiv zu lösende Problem ist somit die Vermeidung eines vorzeitigen Ausfalls der Bedienerschnittstelleneinheit zu erzielen.

20

---

25

2. Anspruch: 3

Zumindest das eine Anzeigeelement und zumindest das eine berührungsempfindliche Eingabeelement in einem Nahbereich der Kochfeldplatte angeordnet sind. Der resultierende technische Effekt kann darin gesehen werden, eine intuitive Bedienung zu erreichen (Anmeldung Seite 5, Zeile 10).

30

Das objektiv zu lösende Problem ist somit die Bereitstellung einer Anordnung die eine intuitive Bedienung erlaubt.

---

40

3. Anspruch: 4

Die Bedienerschnittstelleneinheit zumindest Großteils an einer Unterseite der Kochfeldplatte angeordnet ist. Der resultierende technische Effekt kann darin gesehen werden eine bauteilsparende Ausgestaltung zu erreichen. Das objektiv zu lösende Problem ist somit die Erreichung einer bauteilsparenden Ausgestaltung zu erzielen.

---

45

4. Ansprüche: 5, 6

Die Kochfeldplatte weist an ihrer Unterseite zumindest eine Ausnehmung auf, die dazu vorgesehen ist, zumindest einen Teil der Bedienerschnittstelleneinheit aufzunehmen. Der resultierende technische Effekt kann darin gesehen werden, den Spalt zwischen Kochfeldplatte und Arbeitsplatte zu verringern (Anmeldung Seite 5, Zeilen 28-29). Das objektiv zu lösende Problem ist somit den Absatz zwischen Kochfeldplatte und Arbeitsplatte zu minimieren.

---

50

5. Anspruch: 7

55

Die Bedienerschnittstelleneinheit zumindest teilweise innerhalb der Gehäuseeinheit angeordnet ist.



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 13 17 6108

5

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

10

Der resultierende technische Effekt kann darin gesehen werden, den Platzbedarf zu verringern.  
Das objektiv zu lösende Problem ist somit die Kompaktheit der Anordnung zu erhöhen.

---

15

**6. Anspruch: 8**

20

Die Bedienerschnittstelleneinheit ist zumindest teilweise in einer separaten Leiste angeordnet, die in einem Nahbereich der Kochfeldplatte angeordnet ist.

25

Der resultierende technische Effekt kann darin gesehen werden, eine klare Unterscheidbarkeit von Kochfeldplatte und Bedienerschnittstelle herzustellen (siehe Anmeldung: Seite 6, Zeilen 33-34).

25

Das objektiv zu lösende Problem ist die Unterscheidbarkeit von Kochfeldplatte und Bedienerschnittstelle durch die gewählte Anordnung zu erhöhen.

---

30

**7. Anspruch: 9**

35

Die Bedienerschnittstelleneinheit weist zumindest zwei Schnittstellenmodule auf, die jeweils in einem Nahbereich eines dem entsprechenden Schnittstellenmodul zugeordneten Heizelements angeordnet sind.

40

Der resultierende technische Effekt kann darin gesehen werden eine intuitive Bedienung zu realisieren (siehe Anmeldung: Seite 7, Zeilen 10-11).

45

Das objektiv zu lösende Problem ist somit die intuitive Bedienbarkeit zu verbessern.

---

50

55

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

EP 13 17 6108

5

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.

25-07-2014

10

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 2065649	A1	03-06-2009	AT EP	504786 T 2065649 A1	15-04-2011 03-06-2009	
DE 19811372	A1	23-09-1999		KEINE		
EP 1107647	A2	13-06-2001	DE EP US	19959224 A1 1107647 A2 2001008237 A1	13-06-2001 13-06-2001 19-07-2001	
EP 2397773	A1	21-12-2011		KEINE		
EP 1731841	A1	13-12-2006	AT DE EP ES	489585 T 102005027192 A1 1731841 A1 2357040 T3	15-12-2010 07-12-2006 13-12-2006 15-04-2011	
DE 19633706	A1	26-02-1998		KEINE		

EPO FORM P0461

55

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