



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**27.05.2020 Patentblatt 2020/22**

(51) Int Cl.:  
**H05B 1/02 (2006.01) H05B 6/06 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**26.02.2020 Patentblatt 2020/09**

(21) Anmeldenummer: **19191655.0**

(22) Anmeldetag: **14.08.2019**

(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**  
Benannte Validierungsstaaten:  
**KH MA MD TN**

(71) Anmelder: **Miele & Cie. KG**  
**33332 Gütersloh (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Ennen, Volker**  
**32130 Enger (DE)**  
• **Ebke, Daniel**  
**33613 Bielefeld (DE)**  
• **Stahl, Hermann**  
**32289 Rödinghausen (DE)**

(30) Priorität: **16.08.2018 DE 102018119969**

(54) **VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ZUORDNUNG MINDESTENS EINES AUFSTELLGERÄTS ZU MINDESTENS EINER KOCHSTELLE EINES INDUKTIVEN KOCHFELDS, INDUKTIVES KOCHFELD, AUFSTELLGERÄT UND SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur automatischen Zuordnung mindestens eines Aufstellgeräts (12) zu mindestens einer Kochstelle (6) eines induktiven Kochfelds (4), wobei das Kochfeld (4) eine Kochfeldsteuerung (10) zur Ansteuerung von Heizspulen (8) mit einem Zuordnungssignal und das Aufstellgerät (12) eine Messeinheit (15) und eine Sendeeinheit (16) aufweist, und wobei die Messeinheit (15) eine zu dem in die Induktionsspule (14) induzierten Zuordnungssignal korrelierende Vibration des Aufstellgeräts (12) detektiert und die Sendeeinheit (16) ein das Aufstellgerät (12) identifizierendes und zu der detektierten Vibration des Aufstellgeräts (12) korrelierendes Antwortsignal (20) an eine Empfangseinheit (18) der Kochfeldsteuerung (10) oder eines mit der Kochfeldsteuerung in Signalübertragungsverbindung stehenden Drittgeräts sendet und das Antwortsignal (20) in einer Auswerteeinheit (22) der Kochfeldsteuerung (10) oder dem Drittgerät mit dem Zuordnungssignal der mindestens einen Heizspule (8) dieser Kochstelle (6) verglichen wird und in Abhängigkeit dieses Vergleichs das identifizierte Aufstellgerät (12) dieser Kochstelle (6) zugeordnet wird.

Ferner betrifft die Erfindung ein System (2) zur Durchführung des Verfahrens, ein induktives Kochfeld (4) und ein Aufstellgerät (12).

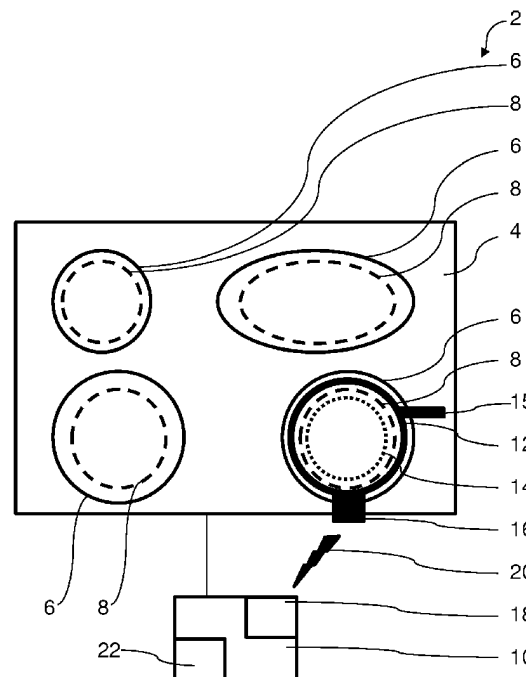


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 19 19 1655

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 10 2008 054906 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 24. Juni 2010 (2010-06-24)	18-20	INV. H05B1/02 H05B6/06
A	* Absätze [0013], [0022], [0034] - [0051]; Abbildungen 1-3 *	1-16, 21-25	
A	DE 10 2015 222797 A1 (BSH HAUSGERÄTE GMBH [DE]) 18. Mai 2017 (2017-05-18) * Absätze [0057] - [0063]; Abbildung 1 *	1	
A	EP 2 988 573 A1 (MIELE & CIE [DE]) 24. Februar 2016 (2016-02-24) * Absätze [0020], [0033] - [0045]; Abbildungen 1-3 *	1	
A	US 2005/247696 A1 (CLOTHIER BRIAN L [US]) 10. November 2005 (2005-11-10) * Absätze [0026] - [0034]; Abbildung 1 *	1	
A	EP 3 244 694 A1 (MIELE & CIE [DE]) 15. November 2017 (2017-11-15) * Absätze [0020], [0067] - [0077]; Abbildungen 1-5 *	1	
Y	WO 2015/028076 A1 (ARCELIK AS [TR]; YORUKOGLU AHMET [TR] ET AL.) 5. März 2015 (2015-03-05) * Absätze [0001], [0029], [0030]; Abbildung 1 *	17	H05B F24C A47J
Y	WO 2015/128578 A2 (SEB SA [FR]) 3. September 2015 (2015-09-03) * Seite 18, Zeile 27 - Seite 19, Zeile 13 *	17	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>München</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>21. April 2020</b>	Prüfer <b>Bräckelmann, Gregor</b>
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)



5

### GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

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

10

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:

15

Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

20

### MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

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:

25

Siehe Ergänzungsblatt B

30

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

35

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

40

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

45

Keine der weiteren Recherchegebühren 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

55

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).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung  
EP 19 19 1655

5  
10  
15  
20  
25  
30  
35  
40  
45  
50  
55

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: 1-16, 18-25

Zuordnung eines Aufstellgeräts zu einer Kochstelle mittels Vibrationssensor

---

2. Anspruch: 17

Kochfeld mit verschiedenen Betriebsmodi

---

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

EP 19 19 1655

5 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 Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

21-04-2020

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102008054906 A1	24-06-2010	DE 102008054906 A1 EP 2380401 A1 WO 2010069826 A1	24-06-2010 26-10-2011 24-06-2010
DE 102015222797 A1	18-05-2017	KEINE	
EP 2988573 A1	24-02-2016	DE 102014111899 A1 EP 2988573 A1 ES 2641714 T3	25-02-2016 24-02-2016 13-11-2017
US 2005247696 A1	10-11-2005	CA 2601543 A1 CN 101444138 A EP 1864550 A2 JP 5064372 B2 JP 2008537284 A US 2005247696 A1 WO 2006101518 A2	28-09-2006 27-05-2009 12-12-2007 31-10-2012 11-09-2008 10-11-2005 28-09-2006
EP 3244694 A1	15-11-2017	DE 102016108680 A1 EP 3244694 A1	16-11-2017 15-11-2017
WO 2015028076 A1	05-03-2015	EP 3039944 A1 WO 2015028076 A1	06-07-2016 05-03-2015
WO 2015128578 A2	03-09-2015	CN 106104161 A EP 3111144 A2 FR 3018110 A1 JP 6659561 B2 JP 2017512366 A KR 20160127769 A WO 2015128578 A2	09-11-2016 04-01-2017 04-09-2015 04-03-2020 18-05-2017 04-11-2016 03-09-2015

EPO FORM P0461

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