

(19)



(11)

EP 2 578 950 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

10.04.2013 Patentblatt 2013/15

(51) Int Cl.:

F24C 15/10 (2006.01)

F24C 7/08 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **12185458.2**

(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

(30) Priorität: **03.10.2011 ES 201131588**

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

(72) Erfinder:

- **Arnal Valero, Adolfo**
50009 Zaragoza (ES)
- **Mairal Serrano, Carlos Vicente**
50015 Zaragoza (ES)
- **Martin Gomez, Damaso**
20012 Zaragoza (ES)
- **Perez Cabeza, Pilar**
50008 Zaragoza (ES)

(54) **Hausgerätvorrichtung mit zumindest einer Trägereinheit**

(57) Die Erfindung geht aus von einer Hausgerätvorrichtung mit zumindest einer Bedienerschnittstelleneinheit (24), zumindest einem Bedienoberflächenelement (28) und mit zumindest einer Trägereinheit (10), die zu einem Halten zumindest eines Touch-Bedienelements (26) der Bedienerschnittstelleneinheit (24) an dem Be-

dienoberflächenelement (28) vorgesehen ist.

Um eine Befestigung mit hoher Stabilität zu erreichen, wird zumindest ein Befestigungselement (14), das zumindest stoffschlüssig mit dem Bedienoberflächenelement (28) verbunden ist und das zu einer Verbindung mit der Trägereinheit (10) vorgesehen ist, vorgeschlagen.

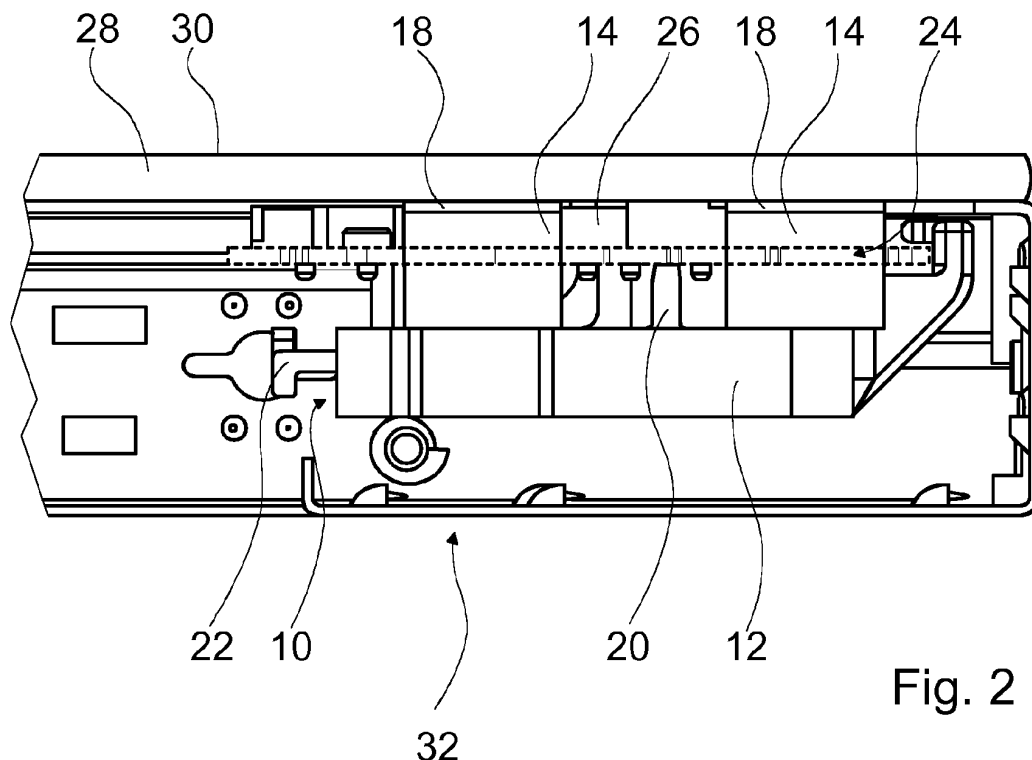


Fig. 2

EP 2 578 950 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung geht aus von einer Hausgerätvorrichtung mit zumindest einer Bedienerschnittstelleneinheit, zumindest einem Bedienoberflächenelement und mit zumindest einer Trägereinheit, die zu einem Halten zumindest eines Touch-Bedienelements der Bedienerschnittstelleneinheit an dem Bedienoberflächenelement vorgesehen ist, nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Es sind bereits Hausgerätvorrichtungen mit zumindest einer Trägereinheit, die dazu vorgesehen ist, zumindest ein Touch-Bedienelement an einer Unterseite einer Bedienoberfläche zu halten, bekannt.

[0003] Die Aufgabe der Erfindung besteht insbesondere darin, eine gattungsgemäße Vorrichtung zur Verfügung zu stellen, die eine sichere Befestigung der Trägereinheit mit hoher Stabilität an einem Hausgerät erreicht. Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst, während vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung den Unteransprüchen entnommen werden können.

[0004] Die Erfindung geht aus von einer Hausgerätvorrichtung mit zumindest einer Bedienerschnittstelleneinheit, zumindest einem Bedienoberflächenelement und mit zumindest einer Trägereinheit, die zu einem Halten zumindest eines Touch-Bedienelements der Bedienerschnittstelleneinheit an dem Bedienoberflächenelement vorgesehen ist. Unter einer "Bedienerschnittstelleneinheit" soll insbesondere eine Einheit verstanden werden, welche zumindest eine Bedieneinheit aufweist und die vorteilhaft zumindest eine Anzeigeeinheit aufweist, wobei vorzugsweise die Bedieneinheit in die Anzeigeeinheit integriert ist. Unter einer "Bedieneinheit" soll insbesondere eine Einheit verstanden werden, über die eine Eingabe von Steuerungsbefehlen durch einen Bediener vorgesehen ist. Insbesondere kann die Bedieneinheit ein Bedienoberflächenelement umfassen. Unter einer "Anzeigeeinheit" soll insbesondere eine Einheit verstanden werden, welche dazu vorgesehen ist, einem Benutzer in einer visuellen Darstellung Daten, insbesondere Daten über Betriebskenngrößen eines Hausgeräts, anzuzeigen. Unter "Betriebskenngrößen" sollen insbesondere Kenngrößen des Hausgeräts verstanden werden, welche einen aktuellen Betriebszustand des Hausgeräts charakterisieren, beispielsweise eine erreichte Heiztemperatur bei einem als Gargerät ausgebildeten Hausgerät oder eine bestehende Kühltemperatur bei einem als Kühlschrank ausgebildeten Hausgerät. Vorzugsweise zeigt die Anzeigeeinheit insbesondere Betriebskenngrößen an, die durch über die Bedieneinheit eingegebene Steuerungsbefehle eingestellt werden können. Unter einem "Bedienoberflächenelement" soll insbesondere ein Element verstanden werden, dass eine Bedienoberfläche aufweist. Unter einer "Bedienoberfläche" soll insbesondere eine Oberfläche verstanden werden, die dazu vorgesehen ist, mit Bedienelementen, insbesondere mit Touch-Bedienelementen, derart zusam-

menzuwirken, dass durch Berührungen der Bedienoberfläche zumindest während eines Betriebs des Hausgeräts Steuerungsbefehle zu einer Steuerung des Betriebs durch den Benutzer eingegeben werden können. Unter einer "Trägereinheit" soll insbesondere eine Einheit verstanden werden, die dazu vorgesehen ist, eine Gewichtskraft zumindest eines zu tragenden Elements aufzunehmen und/oder das zu tragende Element an einer festgelegten Position zu halten. Unter einem "Touch-Bedienelement" soll insbesondere ein unterhalb einer Bedienoberfläche angeordnetes, vorteilhaft an einer Unterseite des Bedienoberflächenelements fest angebrachtes Bedienelement verstanden werden, das dazu vorgesehen ist, von dem Benutzer durch eine Berührung der Bedienoberfläche bedient zu werden.

[0005] Es wird vorgeschlagen, dass die Hausgerätvorrichtung zumindest ein Befestigungselement, das zumindest stoffschlüssig mit dem Bedienoberflächenelement verbunden ist und das zu einer Verbindung mit der Trägereinheit vorgesehen ist, umfasst. Unter "stoffschlüssig verbunden" soll dabei insbesondere verstanden werden, dass das Befestigungselement mit dem Bedienoberflächenelement über atomare und/oder molekulare Kräfte verbunden ist, die beispielsweise durch einen Klebe-, Schweiß- und/oder Lötprozess bewirkt werden. Vorteilhaft ist das Befestigungselement mit dem Bedienoberflächenelement stoffschlüssig durch eine klebende Verbindung verbunden. Alternativ oder zusätzlich sind andere stoffschlüssige Verbindungen vorstellbar, beispielsweise eine durch Ultraschallschweißen bewirkte stoffschlüssige Verbindung. Insbesondere kann das Befestigungselement als eine Zugfeder, beispielsweise eine Spiralfeder, ausgebildet sein, welche an einer Unterseite des Bedienoberflächenelements mit dem Bedienoberflächenelement stoffschlüssig, vorzugsweise klebend, verbunden ist. Es kann durch das Befestigungselement insbesondere eine sichere und stabile Haltung der Trägereinheit in einem wohldefinierten Abstand zu dem Bedienoberflächenelement und somit eine sichere Haltung der Bedienerschnittstelleneinheit an dem Bedienoberflächenelement mit einer hohen Stabilität erreicht werden.

[0006] Ferner wird vorgeschlagen, dass das Befestigungselement einstückig mit zumindest einem Element der Trägereinheit ausgebildet ist. Unter "einstückig" soll insbesondere verstanden werden, dass das Befestigungselement mit dem Element der Trägereinheit zumindest stoffschlüssig verbunden und vorteilhaft in einem Stück an das Element der Trägereinheit angeformt ist und/oder vorzugsweise gemeinsam mit diesem in einem Stück hergestellt ist, beispielsweise durch eine Herstellung aus einem Guss und/oder durch eine Herstellung in einem Ein- oder Mehrkomponentenspritzverfahren und vorteilhaft aus einem einzelnen, gemeinsamen Rohling. Insbesondere ist das Befestigungselement als eine Ausformung der Trägereinheit ausgebildet, welche stoffschlüssig mit dem Bedienoberflächenelement verbunden ist. Es kann somit insbesondere eine Befestigung

der Trägereinheit mit einer hohen Stabilität erreicht werden.

[0007] Ferner wird vorgeschlagen, dass die Verbindung des zumindest einen Befestigungselements mit der Trägereinheit als lösbare, insbesondere als werkzeuglos lösbare, Verbindung ausgebildet ist. Unter einer "lösba-
ren Befestigung" soll insbesondere eine Befestigung der Bedieneinheit verstanden werden, welche dazu vorge-
sehen ist, gelöst zu werden, ohne eine Beschädigung und/oder Funktionsbeeinträchtigung des Befestigungs-
elements und/oder der Trägereinheit zu bewirken. Unter einer "werkzeuglos lösbaren Befestigung" soll insbeson-
dere eine lösbare Befestigung verstanden werden, die unter einer Verwendung von lediglich einer Hand oder
zweier Hände des Benutzers gelöst werden kann. Es kann somit insbesondere eine einfache Austauschbar-
keit von beschädigten Trägereinheiten und/oder Bedie-
nerschnittstelleneinheiten erreicht werden.

[0008] Ferner wird vorgeschlagen, dass das Befesti-
gungselement als ein U-Profil ausgebildet ist. Unter einem "U-Profil" soll insbesondere eine Gestaltung eines
Elements als ein Körper aus zumindest zwei im Wesent-
lichen parallelen Schenkeln verstanden werden, welche
durch zumindest einen weiteren Schenkel, welcher vor-
teilhaft eine gebogene Form aufweist, verbunden sind.
Unter "im Wesentlichen parallel" soll insbesondere ver-
standen werden, dass zwei Elemente miteinander einen
Winkel einschließen, welcher weniger als fünf Grad, vor-
teilhaft weniger als zwei Grad und vorzugsweise weniger
als ein halbes Grad von null Grad bzw. dreihundertsech-
zig Grad abweicht. Es kann durch eine Ausbildung des
Befestigungselements als ein U-Profil insbesondere ein
stabiles und einfach zu konstruierendes Befestigungs-
element erreicht werden.

[0009] Ferner wird vorgeschlagen, dass zumindest ein
Schenkel des als U-Profil ausgebildeten Befestigungs-
elements eine Stoffschlussfläche aufweist. Unter einer
"Stoffschlussfläche" soll insbesondere eine Fläche ver-
standen werden, die zu einer stoffschlüssigen Verbin-
dung mit einem weiteren Element, vorzugsweise mit ei-
ner weiteren Fläche, vorgesehen ist. Insbesondere ist
die Stoffschlussfläche zu einer stoffschlüssigen Befesti-
gung an dem Bedienoberflächenelement, vorzugsweise
an einer Unterseite der Bedienoberfläche vorgesehen.
Insbesondere kann die Stoffschlussfläche als Klebeflä-
che ausgebildet sein, die dazu vorgesehen ist, an das
Bedienoberflächenelement geklebt zu werden. Es kann
somit insbesondere eine stabile Stoffschlussverbindung
erreicht werden.

[0010] Ferner wird vorgeschlagen, dass die Trägerein-
heit zumindest einen gitterförmigen Basiskörper um-
fasst. Unter einem "Basiskörper" soll insbesondere ein
Element der Trägereinheit verstanden werden, welches
einen Großteil einer Fläche und insbesondere einer Mas-
se der Trägereinheit umfasst und dazu vorgesehen ist,
einen Großteil der Gewichtskraft des von der Trägerein-
heit zu tragenden Elements aufzunehmen und abzulei-
ten und somit eine stabile Lagerung des zu tragenden

Elements zu erreichen. Unter "gitterförmig" soll insbe-
sondere verstanden werden, dass eine Hauptfläche des
Basiskörpers, welche eine Fläche des Basiskörpers mit
maximalen Flächeninhalt darstellt, materialfreie Berei-
che aufweist, die zusammengenommen zumindest fünf-
zig Prozent, vorteilhaft zumindest siebzig Prozent, und
vorzugsweise zumindest neunzig Prozent der Fläche bil-
den. Es kann somit insbesondere ein stabiler und ge-
wichtssparender Basiskörper erreicht werden.

[0011] Ferner wird vorgeschlagen, dass die Trägerein-
heit zumindest ein Abstandsmittel aufweist, das dazu
vorgesehen ist, zumindest einen Teil der Bediener-
schnittstelleneinheit von einem Basiskörper der Träge-
reinheit zu beabstanden. Insbesondere ist das Abstands-
mittel als stabförmiges Abstandsmittel ausgebildet, wel-
ches einstückig mit dem Basiskörper ausgeführt ist. Es
kann somit insbesondere eine sichere Halterung der Be-
dienerschnittstelleneinheit, insbesondere des
Touch-Bedienelements der Bedienerschnittstellenein-
heit, in einem vorgegebenen Abstand zu dem Bedien-
oberflächenelement erreicht werden.

[0012] Ferner wird vorgeschlagen, dass die Trägerein-
heit zumindest ein Arretiermittel aufweist, das dazu vor-
gesehen ist, zumindest eine Elektroleitung zu fixieren.
Unter einem "Arretiermittel" soll insbesondere ein Mittel
verstanden werden, dass dazu vorgesehen ist, eine Be-
wegung der Elektroleitung in zumindest einer Raumrich-
tung, vorteilhaft in zumindest zwei Raumrichtungen, auf
maximal eine dreifache, vorteilhaft maximal eine doppel-
te und vorzugsweise maximal eine anderthalbfache Län-
ge eines Durchmesser des Elements in der entsprechen-
den Raumrichtung zu begrenzen. Unter einer "Elektro-
leitung" soll insbesondere ein Element verstanden wer-
den, welches dazu vorgesehen ist, Strom zu einer Ener-
gieversorgung stromverbrauchender Elemente zu über-
tragen. Insbesondere ist die Elektroleitung von einem
Stromkabel gebildet. Es kann somit insbesondere vor-
teilhaft eine sichere Halterung der Elektroleitung an dem
Trägerelement und eine sichere Energieversorgung der
Bedienerschnittstelleneinheit erreicht werden.

[0013] Ferner wird vorgeschlagen, dass das Bedien-
oberflächenelement als eine Kochfeldplatte ausgebildet
ist. Insbesondere besteht die Kochfeldplatte zumindest
teilweise aus einer Glaskeramik, die vorteilhaft aus ei-
nem Borosilikatglas oder einem anderen hitzebeständi-
gen Glaswerkstoff hergestellt ist. Grundsätzlich kann die
Kochfeldplatte aus anderen Materialien hergestellt sein,
beispielsweise aus einem Verbundmaterial, das vorteil-
haft einstückig mit dem zumindest einem Befestigungs-
element ausgebildet ist. Es kann somit insbesondere ei-
ne vorteilhafte Funktionsintegration der Bedienerschnitt-
stelleneinheit in ein als Gargerät ausgebildetes Hausge-
rät erreicht werden.

[0014] Ferner wird ein Hausgerät, insbesondere ein In-
duktionskochfeld, mit einer erfindungsgemäßen Haus-
gerätvorrichtung vorgeschlagen. Das Hausgerät kann al-
ternativ beispielsweise als Mikrowellenofen oder als
Kühlschrank ausgebildet sein, wobei die Trägereinheit

aus Sicht des Benutzers hinter einem senkrecht zu einem Boden, auf dem das Hausgerät abgestützt ist, verlaufenden Bedienoberflächenelement anstatt unterhalb eines parallel zu dem Boden verlaufenden Bedienoberflächenelements angeordnet sein kann.

[0015] Weitere Vorteile ergeben sich aus der folgenden Zeichnungsbeschreibung. In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt. Die Zeichnung, die Beschreibung und die Ansprüche enthalten zahlreiche Merkmale in Kombination. Der Fachmann wird die Merkmale zweckmäßigerweise auch einzeln betrachten und zu sinnvollen weiteren Kombinationen zusammenfassen.

[0016] Es zeigen:

- Fig. 1 eine schematische Darstellung eines Hausgeräts mit einer Hausgerätvorrichtung,
 Fig. 2 die Hausgerätvorrichtung mit einer Bedienerschnittstelleneinheit, einem Bedienoberflächenelement und einer Trägereinheit, und
 Fig. 3 eine Trägereinheit mit einstückig ausgeführten Befestigungselementen.

[0017] Fig. 1 zeigt schematisch ein als Induktionskochfeld ausgebildetes Hausgerät 34 mit einer Hausgerätvorrichtung 32. Das Hausgerät 34 weist ein als Kochfeldplatte ausgebildetes Bedienoberflächenelement 28 mit einer Bedienoberfläche 30 auf, wobei unterhalb der Bedienoberfläche 30 die Hausgerätvorrichtung 32 angeordnet ist. Die Hausgerätvorrichtung 32 wird in einem Schnittbild (Fig. 2) genauer dargestellt.

[0018] Die Hausgerätvorrichtung 32 umfasst eine Bedienerschnittstelleneinheit 24, die ein Touch-Bedienelement 26 sowie eine Trägerplatine und nicht dargestellte Anzeigeelemente aufweist, und eine Trägereinheit 10 mit einem Basiskörper 12, die zu einem Halten des Touch-Bedienelements 26 der Bedienerschnittstelleneinheit 24 an dem Bedienoberflächenelement 28 vorgesehen ist. Befestigungselemente 14, die stoffschlüssig mit dem Bedienoberflächenelement 28 verbunden sind, sind mit der Trägereinheit 10 verbunden und befestigen die Trägereinheit 10 an dem Bedienoberflächenelement 28. Die Befestigungselemente 14 sind mit der Trägereinheit 10 verbunden und eine Verbindung der Befestigungselemente 14 mit der Trägereinheit 10 wird dadurch erreicht, dass die Befestigungselemente 14 einstückig mit dem Basiskörper 12 ausgeführt sind.

[0019] Die Befestigungselemente 14 (Fig. 3) sind als U-Profil ausgebildet und weisen jeweils zwei zueinander parallele Schenkel 16 auf, die durch einen gebogenen Verbindungsschenkel miteinander verbunden sind. Der von dem Basiskörper 12 weiter entfernt angeordnete Schenkel 16 des Befestigungselements 14 weist an einer dem Basiskörper 12 abgewandten und zu einer Hauptfläche des Basiskörpers 12, welche eine Fläche des Basiskörpers 12 mit dem größten Flächeninhalt darstellt, parallelen Seite eine Stoffschlussfläche 18 auf. Die Stoffschlussfläche 18 übersteht den Basiskörper 12 in einer

Höhe von 4 cm. Das Befestigungselement 14 ist mit dem Bedienoberflächenelement 28 an der Stoffschlussfläche 18, die als Klebefläche ausgebildet ist, stoffschlüssig durch Kleben verbunden. In einer alternativen Ausgestaltung kann die Verbindung des Befestigungselements 14 mit der Trägereinheit 10 als lösbare Verbindung ausgebildet sein und mittels eines Befestigungsmittels an dem Basiskörper 12 befestigt sein. Das Befestigungsmittel ist in Fig. 3 durch gestrichelte Linien schematisch angezeigt.

[0020] Die Trägereinheit 10 umfasst einen gitterförmigen Basiskörper 12, der Aussparungen an der Hauptfläche aufweist, welche insgesamt siebzig Prozent einer Fläche der Hauptfläche ausmachen. Der gitterförmige Basiskörper 12 umfasst drei parallele Hauptstege, die durch vier schräg zu den Hauptstegen verlaufende und alle drei Hauptstege berührende Stege miteinander verbunden sind. Zwei weitere, in einem rechten Winkel zu den Hauptstegen verlaufende Stege verbinden zwei der Hauptstege zusätzlich miteinander. An dem Basiskörper 12 sind eine Vielzahl von Abstandsmitteln 20 und Arretiermitteln 22 angeordnet. Sowohl der gitterförmige Basiskörper 12 als auch die Abstandsmittel 20 und Arretiermittel 22 sind aus einem temperaturbeständigen Kunststoff gefertigt. Die Abstandsmittel 20 sind als stabförmige, einstückig mit dem Basiskörper 12 ausgeführte Elemente des Basiskörpers 12 ausgebildet, die die Hauptfläche des Basiskörpers 12 in einer Höhe von 2 cm überstehen, und beabstanden die Bedienerschnittstelleneinheit 24 von dem Basiskörper 12 in der entsprechenden Höhe. Das Touch-Bedienelement 26 wird durch die Beabstandung der Bedienerschnittstelleneinheit 24 von dem Basiskörper 12 in einer festen Position an einer Unterseite des Bedienoberflächenelements 28 gehalten, wodurch sichergestellt werden kann, dass durch eine Berührung einer Bedienoberfläche 30 des Bedienoberflächenelements 28 das Touch-Bedienelement 26 bedient werden kann. Die Arretiermittel 22 sind als halboffene, längliche Elemente ausgeführt, die einstückig mit der Trägereinheit 10 ausgebildet sind, und die jeweils eine rillenförmige Vertiefung aufweisen, die in einer Richtung parallel zu einer Richtung einer größten Erstreckung des Basiskörpers 12 verläuft. Bis auf zwei einzelne Arretiermittel 22 sind die Arretiermittel 22 in Gruppen zu zwei oder drei Arretiermitteln 22 mit einer alternierenden Anordnung einer Öffnungsrichtung der rillenförmigen Vertiefung in derselben Richtung, in der sich die Abstandsmittel 20 erstrecken, und einer gegenläufigen Richtung zu der Richtung, in der sich die Abstandsmittel 20 erstrecken, angeordnet. Die Arretiermittel 22 dienen zu einer Lagerung einer als Stromkabel ausgeführten Elektroleitung, wobei die Lagerung durch Wandungen der Arretiermittel 22, die die rillenförmigen Vertiefungen bilden, erfolgt. Durch die alternierende Anordnung der Öffnungsrichtungen der Arretiermittel 22 wird die Elektroleitung dergestalt in einer Position fixiert, dass eine Bewegung des Stromkabels in den Raumrichtungen senkrecht zu der größten Erstreckung des Basiskörpers 12 auf ei-

nen Durchmesser der rillenförmigen Vertiefung begrenzt ist und somit eine Unterbrechung einer Stromversorgung durch eine Verschiebung des Stromkabels vermieden wird. In alternativen Ausgestaltungen der Arretiermittel 22 können diese anstatt oder zusätzlich zu rillenförmigen Vertiefungen beispielsweise ringförmige Elemente, die lösbar aus zwei halbringförmigen Teilelementen zusammengesetzt sind, aufweisen, durch die das Stromkabel geführt wird, wodurch ebenfalls eine Verschiebung des Stromkabels vermieden wird.

[0021] Die Trägereinheit 10 hält das Touch-Bedienelement 26 an der Unterseite des Bedienoberflächenelements 28 in direktem Kontakt mit dem Bedienoberflächenelement 28, wodurch sichergestellt ist, dass durch eine Berührung der Bedienoberfläche 30 durch einen Benutzer eine Steuerungseingabe vorgenommen werden kann. Das Touch-Bedienelement 26 ist als kapazitives Element ausgeführt, welches bei einer Annäherung eines Körperteils des Benutzers bei der Berührung der Bedienoberfläche 30 eine Änderung seiner Leitfähigkeit erfährt, wodurch ein Stromsignal ausgesandt wird. Durch die Berührung der Bedienoberfläche 30 durch den Benutzer wird über das ausgesandte Stromsignal somit eine Steuerungseingabe vorgenommen.

Bezugszeichen

[0022]

10	Trägereinheit
12	Basiskörper
14	Befestigungselement
16	Schenkel
18	Stoffschlussfläche
20	Abstandsmittel
22	Arretiermittel
24	Bedienerschnittstelleneinheit
26	Touch-Bedienelement
28	Bedienoberflächenelement
30	Bedienoberfläche
32	Hausgerätvorrichtung
34	Hausgerät

Patentansprüche

1. Hausgerätvorrichtung mit zumindest einer Bedienerschnittstelleneinheit (24), zumindest einem Bedienoberflächenelement (28) und mit zumindest einer Trägereinheit (10), die zu einem Halten zumindest eines Touch-Bedienelements (26) der Bedienerschnittstelleneinheit (24) an dem Bedienoberflächenelement (28) vorgesehen ist, **gekennzeichnet durch** zumindest ein Befestigungselement (14), das zumindest stoffschlüssig mit dem Bedienoberflächenelement (28) verbunden ist und das zu einer Verbindung mit der Trägereinheit (10) vorgesehen ist.
2. Hausgerätvorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Befestigungselement (14) einstückig mit zumindest einem Element der Trägereinheit (10) ausgebildet ist.
3. Hausgerätvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindung des Befestigungselements (14) mit der Trägereinheit (10) als lösbare Verbindung ausgebildet ist.
4. Hausgerätvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Befestigungselement (14) als ein U-Profil ausgebildet ist.
5. Hausgerätvorrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest ein Schenkel (16) des als U-Profil ausgebildeten Befestigungselements (14) eine Stoffschlussfläche (18) aufweist.
6. Hausgerätvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Trägereinheit (10) zumindest einen gitterförmigen Basiskörper (12) umfasst.
7. Hausgerätvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Trägereinheit (10) zumindest ein Abstandsmittel (20) aufweist, das dazu vorgesehen ist, zumindest einen Teil der Bedienerschnittstelleneinheit (24) von einem Basiskörper (12) der Trägereinheit (10) zu beabstanden.
8. Hausgerätvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Trägereinheit (10) zumindest ein Arretiermittel (22) aufweist, das dazu vorgesehen ist, zumindest eine Elektroleitung zu fixieren.
9. Hausgerätvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Bedienoberflächenelement (28) als eine Koch-

feldplatte ausgebildet ist.

10. Trägereinheit einer Hausgerätvorrichtung (32) nach einem der vorhergehenden Ansprüche.

5

11. Hausgerät, insbesondere Induktionskochfeld, mit einer Hausgerätvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche.

10

15

20

25

30

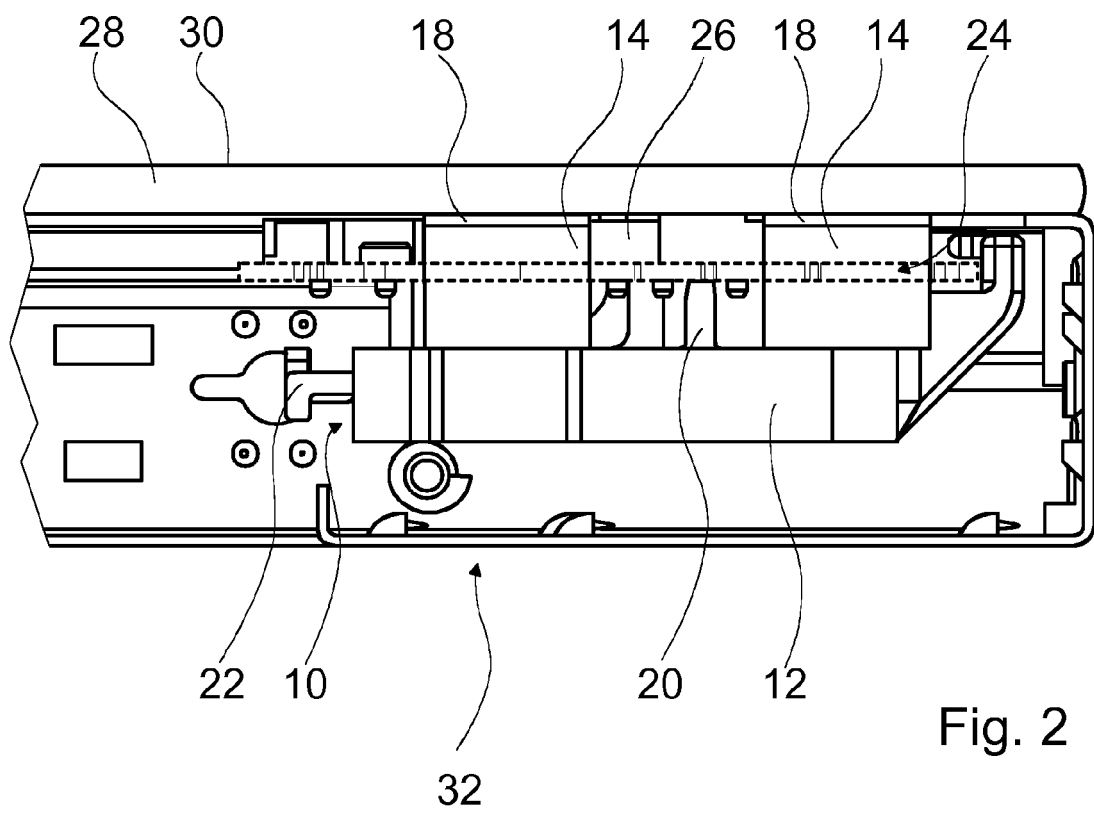
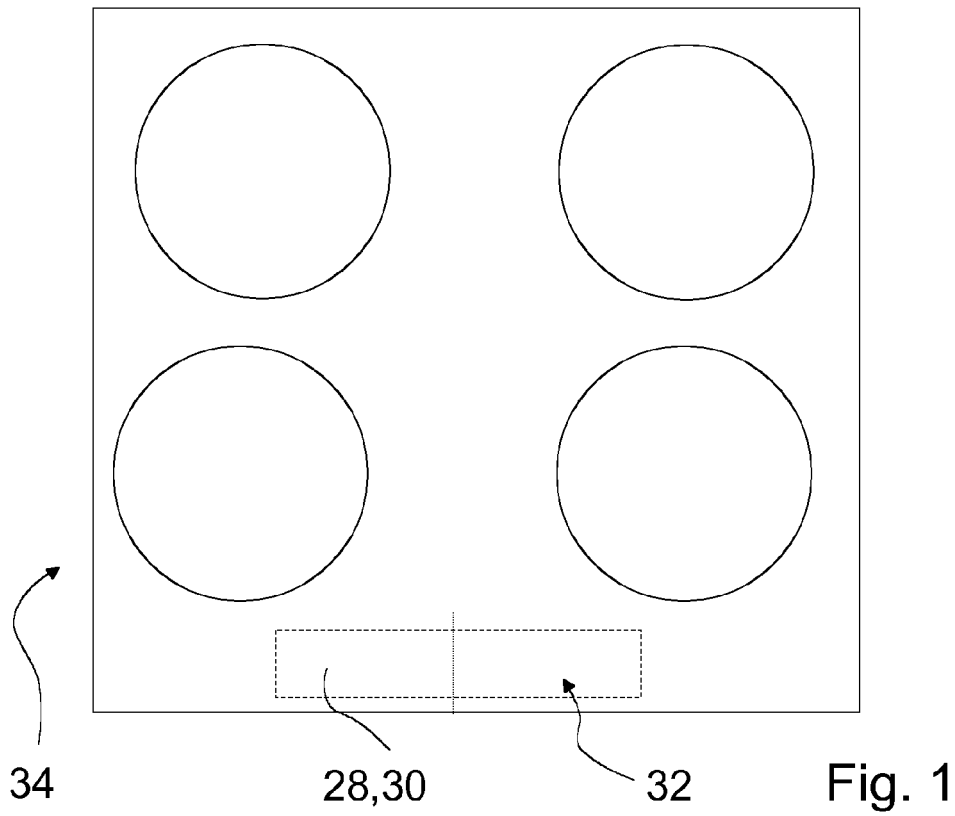
35

40

45

50

55



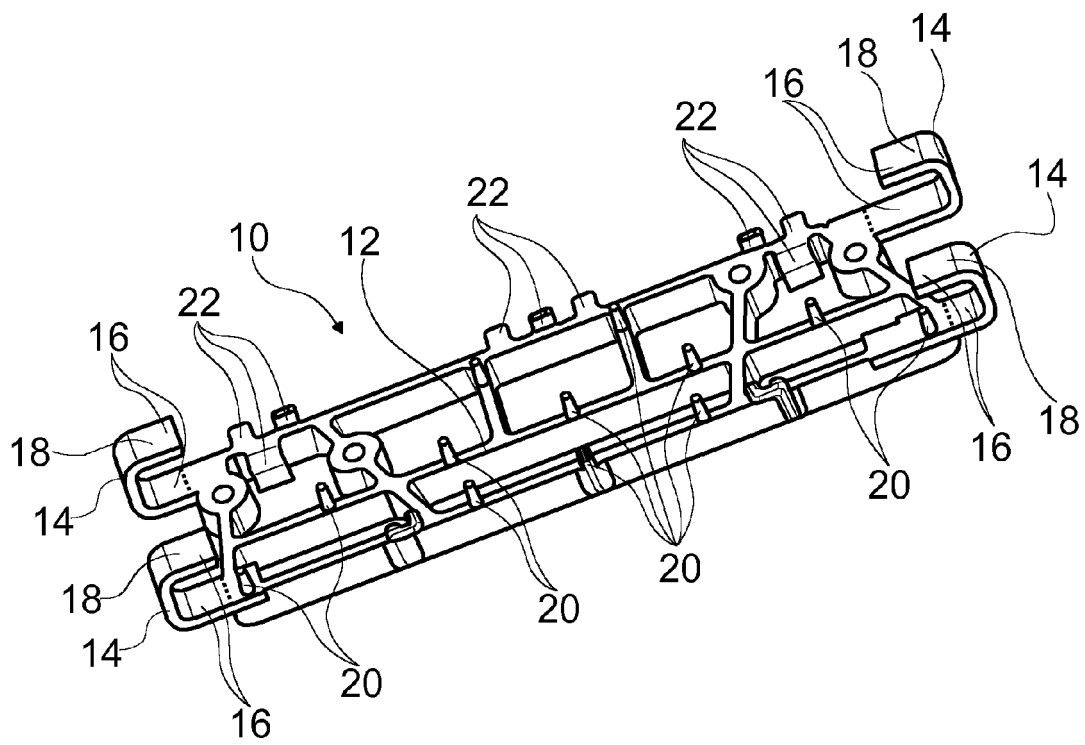


Fig. 3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 12 18 5458

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 139 695 A2 (AEG HAUSGERÄTE GMBH [DE]) 4. Oktober 2001 (2001-10-04)	1-6,8-11	INV. F24C15/10 F24C7/08
Y	* Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 * * Absätze [0010], [0014], [0015] *	7	
X	DE 10 2005 040884 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 8. März 2007 (2007-03-08) * Absätze [0007], [0028] *	1,2,9-11	
X	DE 10 2008 043457 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 10. Juni 2009 (2009-06-10)	10	
Y	* Zusammenfassung; Abbildungen 1-4 *	7	
A	DE 10 2008 021943 A1 (FELA HILZINGER GMBH LEITERPLAT [DE]) 12. November 2009 (2009-11-12) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-3 * * Absätze [0018] - [0020] *	1,10,11	
A	EP 2 320 568 A2 (DIEHL AKO STIFTUNG GMBH & CO [DE]) 11. Mai 2011 (2011-05-11) * Zusammenfassung; Abbildung 1 * * Absätze [0009] - [0015] *	1,10,11	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F24C
A	EP 1 651 022 A2 (EGO ELEKTRO GERAETEBAU GMBH [DE]) 26. April 2006 (2006-04-26) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-5 *	1,10,11	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 31. Januar 2013	
		Prüfer Moreno Rey, Marcos	
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			

 1
EPO FORM 1503 03 02 (P04C03)

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

EP 12 18 5458

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.

31-01-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1139695 A2	04-10-2001	DE 10015973 A1	18-10-2001
		EP 1139695 A2	04-10-2001
		ES 2270905 T3	16-04-2007

DE 102005040884 A1	08-03-2007	DE 102005040884 A1	08-03-2007
		EP 1929840 A1	11-06-2008
		WO 2007025823 A1	08-03-2007

DE 102008043457 A1	10-06-2009	DE 102008043457 A1	10-06-2009
		ES 2333634 A1	24-02-2010

DE 102008021943 A1	12-11-2009	KEINE	

EP 2320568 A2	11-05-2011	CN 102055456 A	11-05-2011
		DE 102009050958 A1	05-05-2011
		EP 2320568 A2	11-05-2011
		US 2011094870 A1	28-04-2011

EP 1651022 A2	26-04-2006	AT 468736 T	15-06-2010
		DE 102004052202 A1	04-05-2006
		EP 1651022 A2	26-04-2006
		ES 2346230 T3	13-10-2010
		SI 1651022 T1	30-09-2010
		US 2006081753 A1	20-04-2006

EPO FORM P0461

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