

(19)



(11)

EP 2 024 686 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
30.11.2016 Patentblatt 2016/48

(51) Int Cl.:
F24C 15/10 ^(2006.01) **H05B 3/68** ^(2006.01)
H05B 3/74 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **07729068.2**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2007/054616

(22) Anmeldetag: **14.05.2007**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2007/134998 (29.11.2007 Gazette 2007/48)

(54) HAUSGERÄT, VORZUGSWEISE KOCHFELD

HOUSEHOLD APPLIANCE, PREFERABLY COOKING HOB

APPAREIL MÉNAGER, DE PRÉFÉRENCE PLAQUE DE CUISSON

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

(72) Erfinder:
 • **GRÄTZ, Franz**
 83374 Traunwalchen (DE)
 • **HAS, Uwe**
 84579 Unterneukirchen (DE)
 • **MARBACH, Andreas**
 83374 Traunwalchen (DE)
 • **VETTERL, Peter**
 83355 Grabenstätt (DE)

(30) Priorität: **19.05.2006 DE 102006023702**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
18.02.2009 Patentblatt 2009/08

(73) Patentinhaber: **BSH Hausgeräte GmbH**
81739 München (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 797 052 **EP-A2- 1 583 396**
DE-A1- 19 537 909 **DE-A1-102005 041 574**
DE-A1-102005 042 223 **DE-C1- 19 960 495**

EP 2 024 686 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf ein Kochfeld mit einer in einem Kochfeld angeordneten Sensoreinrichtung für eine berührungslose Erfassung einer Wandtemperatur eines auf dem Kochfeld abgestellten, Wärmeenergie abstrahlenden Gargeräts, welche Sensoreinrichtung aus einer im Kochfeld versenkten Ruhestellung in eine die Kochfeldebene überragende Arbeitsstellung bewegbar ist.

[0002] Bei elektrischen Hausgeräten, etwa bei Kochfeldern, sind die Funktionsorgane, wie elektrisch beheizte Kochstellen und nicht-beheizte Induktions-Kochzonen, räumlich relativ weit entfernt von ihren Bedienelementen wie Schalt- und Einstellorganen und Anzeigeelementen, wie Signalleuchten oder akustische Signalgeber, die üblicher Weise an der Frontseite des Kochfeldes in einem Bedienfeld angeordnet sind. Der Benutzer muss also gedanklich die Zuordnung der Funktionsorgane zu den Anzeige- und/oder Bedienelementen finden, was durch eine zweckmäßige Verteilung dieser Elemente entsprechend der Anordnung der Funktionsorgane im Kochfeld erleichtert wird.

[0003] Bei einem bekannten Kochfeld (DE 199 60 495 C1) ist als zusätzliches Funktionsorgan ein auf Infrarotstrahlen, die vom zu erhitzendem Kochtopf ausgehen, reagierender Temperatursensor etwa im Eckenbereich des Kochfeldes vorgesehen, der etwa domartig ausgebildet in der Arbeitsstellung aus einer Öffnung des Kochfeldes z.B. einer Glaskeramikplatte ragt und in der Ruhestellung in der Öffnung flächenbündig zur Kochplatte versenkt werden kann. Das Einschalten des Temperatursensors, die Wahl der gewünschten Kochstufe und dergleichen wird am erwähnten frontseitigen Bedienfeld durchgeführt. Ebenso wird dem Benutzer am Bedienfeld der erreichte Fortschritt des Kochprozesses signalisiert.

[0004] Weitere Kochfelder mit domartigen Temperatursensoren sind aus der DE 10 2005 041574 A1 und der EP 1583 396 A2 bekannt.

[0005] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Hausgerät der eingangs genannten Art so auszugestalten, dass ein Höchstmaß an logischer Zuordnung von Funktionsorganen und zugehörigen Anzeige- und/oder Bedienelementen erhalten wird.

[0006] Diese Aufgabe wird bei einem Hausgerät dadurch gelöst, dass die Anzeige- und/oder Bedienelemente am Ort des zugehörigen Funktionsorgans angeordnet sind. Die Aufmerksamkeit des Benutzers wird dadurch ohne jegliche gedankliche Tätigkeit auf dasjenige Funktionsorgan gelenkt, das bedient/betätigt oder kontrolliert werden soll bzw. bei dem infolge einer signalisierten Fehlfunktion (Warnsignal) ein sofortiges Eingreifen z.B. Abschalten erforderlich ist. Auf diese Weise wird eine Benutzerführung ermöglicht, durch welche dem Benutzer in seinem Blickfeld direkt und unmissverständlich der Ort angezeigt wird, welche seiner Aufmerksamkeit und/oder seines Handelns bedarf. Anwendungsgerechte Funktionselemente sind insbesondere solche, bei denen

eine mechanische, manuelle Betätigung bzw. Bewegung erforderlich ist, wie bei beweglichen Geräteteilen, Türen, Klappen, Sensoren der eingangs genannten Art oder dergleichen, aber auch stationäre Funktionsorgane wie Kochstellen insbesondere Induktions-Kochstellen, die beispielsweise mit einem signalgebenden Leuchtring versehen sein können. Eine besonders vorteilhafte Anwendung der Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass das Funktionsorgan eine in einem Kochfeld angeordnete Sensoreinrichtung für die berührungslose Erfassung der Wandtemperatur eines auf dem Kochfeld abgestellten Wärmeenergie abstrahlenden Gargerätes ist, die aus einer im Kochfeld versenkten Ruhestellung manuell in eine die Kochfeldebene überragende Arbeitsstellung bewegbar ist. Im Sinne einer Ausbildung der Anzeige- und/oder Bedienelemente als Bestandteile des Funktionsorgans ist es vorteilhaft, wenn die Sensoreinrichtung zumindest teilweise ein domartiges, in einer Kochfeldplatte des Kochfeldes versenkbares Gehäuse aufweist, in welchem Gehäuse eine mit einer Steuereinrichtung verbundene Infrarotsensorik hinter einem auf das Gargerät ausgerichteten Gehäusefenster angeordnet ist sowie optische und/oder akustische Signalelemente für die Anzeige des Betriebszustandes der Sensoreinrichtung im Gehäuse und/oder diesem unmittelbar örtlich zugeordnet vorgesehen sind.

[0007] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform ist das versenkbare Gehäuse in einem stationären Aufnahmeteil verschiebbar gelagert und sowohl im Gehäuse als auch im Aufnahmeteil sind Anzeige- und/oder Bedienelemente angeordnet. Am bewegbaren Teil des Funktionsorgans können vorzugsweise nach Betätigung desselben Anzeigeelemente vorgesehen sein, während am stationären Aufnahmeteil z.B. die Position des Funktionsorgans im Kochfeld kennzeichnende Anzeigeelemente vorgesehen sein können, vorzugsweise in dem ein an der Oberfläche der Kochfeldplatte vorgesehenes unmittelbares oder mittelbares Element des stationären Aufnahmeteils mit einem vorzugsweise ringartigen, das versenkbare Gehäuse umgebenden Signalelement versehen ist.

[0008] Gemäß einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung weist das versenkbare Gehäuse zumindest an seiner oberen, auch in der versenkten Stellung erkennbaren Begrenzung, optische Anzeige- und/oder Bedienelemente insbesondere Signalelemente auf. Derartige Anzeige- und/oder Bedienelemente können auch z.B. als Schaltelemente ausgebildet sein und insbesondere Anzeigeelemente können auch unterhalb der oberen Begrenzung des versenkbaren Gehäuses an dessen in der Arbeitsstellung sichtbarem Schaft angeordnet sein.

[0009] Bei Verwendung von optischen Signalgebern für insbesondere die Anzeigeelemente ist es vorteilhaft, wenn die Anzeige- und/oder Bedienelemente aus einem lichtleitendem Material bestehen und als Leuchtkörper insbesondere in Verbindung mit lichtemittierenden Dioden ausgebildet sind oder wenn hinsichtlich der Verschiebbarkeit zwischen dem stationären Aufnahmeteil

der Sensoreinrichtung und deren beweglichem Teil, nämlich dem Gehäuse die Leuchtkörper mittels Lichtleiter mit einer zentralen Lichtquelle verbunden sind.

[0010] Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich in Varianten bzgl. der Erkennbarkeit der Anzeige- und Bedienelemente z.B. dadurch, dass den optischen Anzeige- und/oder Bedienelementen Einrichtungen zur Lichtunterbrechung, d.h. durch Blinken oder Farbwechsel zugeordnet sind und/oder dass den Anzeige- und/oder Bedienelementen akustische Signalgeber, z.B. Summer, zugeordnet sind.

[0011] Die Erfindung ist anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels nachstehend erläutert.

[0012] Es zeigt:

Fig. 1 die perspektivische Darstellung eines Kochfeldes,

Fig. 2 eine vergrößerte Schnittansicht eines als Sensoreinrichtung ausgebildeten Funktionsorgans gemäß der Schnittlinie II-II in Fig. 1.

[0013] Ein Kochfeld 1 gemäß Fig. 1 weist eine Glaskeramikplatte 2 auf, an deren beiden Seiten metallische Randleisten 3 befestigt sind. Frontseitig endet die Glaskeramikplatte 2 in einer Plattenfasette 4, auf bzw. an der bei handelsüblichen Kochfeldern ein Anzeige- und/oder Bedienfeld angeordnet ist. Auf der Glaskeramikplatte 2 sind vier beheizbare Kochstellen 5 vorgesehen und durch Dekor entsprechend markiert. Unterhalb der Glaskeramikplatte 2 sind den Kochstellen 5 zugeordnet an sich bekannte Heizelemente, so genannte Strahlungsheizelemente. Durch die Auswahl entsprechender Leistungsstufen werden die Heizleistungen der Heizelemente von einer Steuereinheit des Kochfeldes 1 in an sich bekannter Weise eingestellt. Im rückseitigen Eckbereich des Kochfeldes 1 ist eine Sensoreinrichtung 6 in einer Öffnung 7 (Fig. 2) der Glaskeramikplatte 2 versenkbar montiert. Die Sensoreinrichtung 6 ist in ihrem Grundaufbau und in ihrer Grundfunktion aus der Druckschrift DE 195 37 909 A1 bekannt. In der Arbeitsstellung kann die Sensoreinrichtung 6 beispielsweise die Temperatur eines auf der entsprechenden Kochstelle 5 abgestellten, gestrichelt angedeuteten Kochgefäßes 8 bzw. dessen Außenwandtemperatur erfassen. Den gemessenen Temperaturwert übermittelt die Sensoreinrichtung 6 an die nicht dargestellte Steuereinheit des Kochfeldes 1, die wiederum die Heizelemente des Kochfeldes entsprechend ansteuert. Dabei kann die Sensoreinrichtung 6 sowohl die Kochgefäßtemperaturen bei Gas-, Induktions- oder Strahlungsheizelemente-Kochfeldern ermitteln als auch andere bei Kochfeldern aller Art relevanten Temperaturen messen. In der kreisförmigen Plattenöffnung 7 der Glaskeramikplatte 2 ist von oben ein z.B. metallischer Ring 9 gesteckt. Der Ring 9 weist eine sich unterhalb der Glaskeramikplatte 2 erstreckende Zylinderwand 10 auf, deren plattenunterseitiger Endabschnitt einen

Rastabschnitt 11 besitzt. Plattenoberseitig besitzt der Ring 9 einen sich umfangseitig nach Innen und nach Außen erstreckenden Kragen 12 der außenseitig den oberen Plattenrand im Bereich der Plattenöffnung 7 übergreift und auf der Glaskeramikplatte 2 ruht.

[0014] Die Sensoreinrichtung 6 weist gemäß Fig. 2 ein rohrförmiges Aufnahmeteil 13 auf, das im Bereich eines plattenoberseitigen Absatzes über eine Dichtung an die Unterseite des Kragens 12 des Ringes 9 gedrückt ist. An einem mit dem unteren Endabschnitt des Aufnahmeteils 13 verschnappten Boden 15 ist eine an sich bekannte Rastvorrichtung 16 ausgebildet. Weiterhin stützt sich an dem Boden 15 eine Druckfeder 17 ab, in der die Energie gespeichert ist zur selbsttätigen Bewegung der Sensoreinrichtung 6 d.h. des Gehäuses 18 aus der Ruhestellung unterhalb der Glaskeramikplatte (Fig. 1) in die Arbeitsstellung oberhalb der Glaskeramikplatte 2 (Fig. 2). In dem Aufnahmeteil 13 ist ein domförmiges Gehäuse 18 vertikal verschiebbar geführt. Im Gehäuse 18 ist eine Infrarotsensorik 19 angeordnet, die durch ein im Gehäuse 18 vorgesehenes Fenster einfallende Wärmestrahlung detektiert und in ein geeignetes Messsignal umformt. Die Infrarotsensorik 19 ist über eine elektrische Leitung 26 mit einer nicht gezeigten Steuereinheit des Kochfeldes 1 verbunden. Unterhalb einer parallel zum Boden 15 verlaufenden Trennwand 20 des Gehäuses 18 ist an dieser eine herzförmige, an sich bekannte, Kulissenführung 21 befestigt. Diese wirkt zusammen mit der Rastvorrichtung 16 und gewährleistet nach leichtem Druck auf die Deckplatte 22 des Gehäuses 18 das selbsttätige Ausfahren der Sensoreinrichtung 6 sowie ein Festhalten des Gehäuses 18 in der Ruheposition, wenn das Gehäuse 18 entsprechend weit nach unten in das Kochfeldinnere gedrückt wird.

[0015] Wie in Fig. 2 angedeutet ist am oberen Ende des Gehäuses 18 ein dessen Deckplatte 22 umziehendes ringförmiges Anzeigeelement 23 angeordnet. In ähnlicher Weise ist der innere Teil des Ringes 9 als ringförmiges Anzeigeelement 24 ausgebildet. Beiden als Leuchtringe ausgebildeten und aus einem lichtleitendem Material bestehenden Anzeigeelementen 23, 24 ist jeweils als Lichtquelle eine lichtemittierende Diode 25 zugeordnet. Selbstverständlich kann es vorteilhaft sein, am in der Arbeitsstellung des Gehäuses 18 sichtbaren Schaft desselben unterhalb der Deckplatte 22 Anzeigeelemente anzuordnen. Ferner kann das Funktionsorgan, also im Beispiel die Sensoreinrichtung 6, mit einem oder mehreren Bedienelementen versehen sein, z.B. mit einem Ein-Aus-Schalter im Bereich der Deckplatte 22. Schließlich kann das Funktionsorgan auch akustische Signalgeber z.B. einen Summer 27 sowie Einrichtungen zur Lichtunterbrechung durch Blinken oder durch Farbwechsel, unterschiedliche Färbung der Anzeige und dergleichen aufweisen, wodurch nicht nur die Position und die Arbeitsbereitschaft des Funktionsorgans angezeigt wird sondern auch weitere Signale z.B. bezüglich Temperatur-Sollwert, Warnsignale bei Übertemperatur oder sonstige Nutzerhinweise dem Benutzer sichtbar oder

hörbar gemacht werden können. Die zur Ansteuerung der Anzeigen notwendigen Signale können von einer zentralen Steuereinrichtung des Kochfeldes 1 abgegeben werden oder von einer kleinen Steuereinheit im Funktionsorgan initiiert werden.

Patentansprüche

1. Kochfeld (1) mit einer darin angeordneten Sensoreinrichtung (6) für eine berührungslose Erfassung einer Wandtemperatur eines auf dem Kochfeld (1) abgestellten, Wärmeenergie abstrahlenden Gargeräts (8), welche Sensoreinrichtung (6) aus einer im Kochfeld (1) versenkten Ruhestellung in eine die Kochfeldebene überragende Arbeitsstellung bewegbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** Anzeige- und/oder Bedienelemente (23, 24) für die Betätigung bzw. Überwachung der Sensoreinrichtung (6) Bestandteil der Sensoreinrichtung (6) sind.
2. Kochfeld (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sensoreinrichtung (6) manuell oder motorisch bewegbar ist.
3. Kochfeld (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sensoreinrichtung (6) ein domartiges, in einer Kochfeldplatte (2) des Kochfeldes (1) versenkbares Gehäuse (18) aufweist, in welchem Gehäuse eine mit einer Steuereinrichtung verbundene Infrarotsensorik (19) hinter einem auf das Gargerät (8) ausgerichteten Gehäusefenster angeordnet ist sowie optische und/oder akustische Signalelemente (23, 24) für die Anzeige oder für den Betriebszustand im Gehäuse (18) und/oder diesem unmittelbar örtlich zugeordnet vorgesehen sind.
4. Kochfeld (1) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das versenkbare Gehäuse (18) in einem stationären Aufnahmeteil (13) verschiebbar gelagert ist und dass im Gehäuse (18) und/oder im Aufnahmeteil (13) Anzeige- und/oder Bedienelemente (23, 24) angeordnet sind.
5. Kochfeld (1) nach einem der Ansprüche 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein an der Oberfläche der Kochfeldplatte (2) vorgesehener Ring (9) als unmittelbarer oder mittelbarer Teil eines stationären Aufnahmeteils (13) für das versenkbare Gehäuse (18) mit einem ringartigen, das Gehäuse (18) umgebenden Signalelement (24) versehen ist.
6. Kochfeld (1) nach einem der Ansprüche 3 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** an einem in der Arbeitsstellung des Gehäuses (18) sichtbaren Schaft desselben unterhalb einer Deckplatte (22) Anzeige-

elemente angeordnet sind.

7. Kochfeld (1) nach einem der Ansprüche 3 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sensoreinrichtung (6) mit einem Ein-Aus-Schalter im Bereich einer Deckplatte (22) versehen ist.
8. Kochfeld (1) nach einem der Ansprüche 3-7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das versenkbare Gehäuse (18) zumindest an seiner oberen, auch in der versenkten Stellung erkennbaren Begrenzung optische Anzeige- und/oder Bedienelemente insbesondere Signalelemente (23) aufweist.
9. Kochfeld (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anzeige- und/oder Bedienelemente (23, 24) als aus einem lichtleitenden Material bestehende Leuchtkörper ausgebildet sind, denen Lichtquellen vorzugsweise lichtemittierende Dioden (25) zugeordnet sind.
10. Kochfeld (1) nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Leuchtkörper mittels Lichtleiter mit einer zentralen Lichtquelle verbunden sind.
11. Kochfeld (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** den optischen Anzeige- und/oder Bedienelementen Einrichtungen zur Lichtunterbrechung, d.h. durch Bliniken oder durch Farbwechsel zugeordnet sind.
12. Kochfeld (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** den Anzeige- und/oder Bedienelementen akustische Signalgeber (27) z.B. Summer zugeordnet sind.

Claims

1. Cooktop (1) with a sensor device (6) arranged therein for non-contact detection of a wall temperature of a cooking vessel (8) radiating heat energy placed on the cooktop (1), which sensor device (6) is able to be moved from a retracted rest position within the cooktop (1) into an operating position projecting above the level of the cooktop, **characterised in that** display and/or control elements (23, 24) for the actuation or monitoring of the sensor device (6) are part of the sensor device (6).
2. Cooktop (1) according to one of the previous claims, **characterised in that** the sensor device (6) can be moved manually or by a motor.
3. Cooktop (1) according to one of the previous claims, **characterised in that** the sensor device (6) features a dome-shaped housing (18) able to be retracted

into a cooking zone (2) of the cooktop (1), in which housing an infrared sensor system (19) connected to a control device is arranged behind a housing window aligned to the cooking vessel (8) as well as optical and/or acoustic signal elements (23, 24) for the display or for the operating state being provided in the housing (18) and/or being assigned thereto in the immediate vicinity thereof.

4. Cooktop (1) according to claim 3, **characterised in that** the retractable housing (18) is supported to enable it to move within a stationary mounting part (13) and that display and/or control elements (23, 24) are arranged in the housing (18) and/or in the mounting part (13).
5. Cooktop (1) according to one of claims 3 or 4, **characterised in that** a ring (9) provided on the surface of the cooking zone (2) as a direct or indirect part of a stationary mounting part (13) for the retractable housing (18) is provided with an annular signal element (24) surrounding the housing (18).
6. Cooktop (1) according to one of claims 3 to 5, **characterised in that** display elements are arranged on the shaft visible in the operating position of the housing (18) below a cover plate (22).
7. Cooktop (1) according to one of claims 3 to 6, **characterised in that** the sensor device (6) is provided with an on/off switch in the area of a cover plate (22).
8. Cooktop (1) according to one of claims 3-7, **characterised in that** the retractable housing (18) at least on its upper delimiting part, also visible in the retracted position, features optical display and/or control elements, especially signal elements (23).
9. Cooktop (1) according to one of the previous claims, **characterised in that** the display and/or control elements (23, 24) are embodied as a light unit consisting of light-conducting material, to which light sources light-emitting diodes (25) are preferably assigned.
10. Cooktop (1) according to claim 9, **characterised in that** the light units are connected by means of optical fibres to a central light source.
11. Cooktop (1) according to one of the previous claims, **characterised in that** the optical display and/or control elements are assigned facilities for interrupting the light, i.e. through flashing or through colour change.
12. Cooktop (1) according to one of the previous claims, **characterised in that** the display and/or control elements are assigned acoustic signal generators (27) e.g. buzzers.

Revendications

1. Table de cuisson (1) dotée d'un dispositif capteur (6) agencé dans celle-ci pour une détection sans contact d'une température de paroi d'un appareil de cuisson (8) posé sur la table de cuisson (1) et rayonnant de l'énergie thermique, lequel dispositif capteur (6) peut être déplacé d'une position de repos rentrée dans la table de cuisson (1) dans une position de travail dépassant du plan de table de cuisson, **caractérisée en ce que** des éléments d'affichage et/ou de commande (23, 24) pour actionner ou surveiller le dispositif capteur (6) font partie intégrante dudit dispositif capteur (6).
2. Table de cuisson (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le dispositif capteur (6) peut être déplacé manuellement ou par moteur.
3. Table de cuisson (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le dispositif capteur (6) comporte un boîtier (18) en forme de dôme, escamotable dans une plaque (2) de la table de cuisson (1), dans lequel boîtier un système de capteur infrarouge (19), relié à un moyen de commande, est disposé derrière une fenêtre de boîtier orientée sur l'appareil de cuisson (8), et **en ce que** des éléments de signalisation (23, 24) optiques et/ou acoustiques pour l'affichage ou pour l'état de fonctionnement sont prévus dans le boîtier (18) et/ou associés localement directement à ce dernier.
4. Table de cuisson (1) selon la revendication 3, **caractérisée en ce que** le boîtier escamotable (18) est logé de manière déplaçable dans un élément de réception fixe (13) et **en ce que** des éléments de signalisation (23, 24) sont agencés dans ledit boîtier (18) et/ou dans ledit élément de réception (13).
5. Table de cuisson (1) selon l'une des revendications 3 ou 4, **caractérisée en ce que** une bague (9) prévue à la surface de la plaque (2) de table de cuisson en tant que partie directe ou indirecte d'un élément de réception fixe (13) pour le boîtier escamotable (18) est munie d'un élément de signalisation (24) de forme annulaire entourant ledit boîtier (18).
6. Table de cuisson (1) selon l'une des revendications 3 à 5, **caractérisée en ce que** sur une tige du boîtier (18), visible en position de travail de ce dernier, au-dessous d'une plaque de recouvrement (22), des éléments d'affichage sont agencés.
7. Table de cuisson (1) selon l'une des revendications 3 à 6, **caractérisée en ce que** le dispositif capteur (6) est pourvu d'un interrupteur On/Off dans la région d'une plaque de recouvrement (22).

8. Table de cuisson (1) selon l'une des revendications 3 à 7, **caractérisée en ce que** le boîtier escamotable (18) comporte au moins à sa limite supérieure, visible également en position rentrée, des éléments optiques d'affichage et/ou de commande, en particulier des éléments de signalisation (23). 5
9. Table de cuisson (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** les éléments d'affichage et/ou de commande (23, 24) sont réalisés sous forme d'éléments lumineux constitués d'un matériau conducteur de lumière, auxquels sont associées des sources lumineuses, de préférence des diodes électroluminescentes (25). 10
15
10. Table de cuisson (1) selon la revendication 9, **caractérisée en ce que** lesdits éléments lumineux sont reliés à une source lumineuse centrale, au moyen de conducteurs de lumière. 20
11. Table de cuisson (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** des moyens d'interruption de lumière, c.-à-d. par clignotement ou par changement de couleur, sont associés aux éléments d'affichage et/ou de commande. 25
12. Table de cuisson (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** des générateurs de signaux acoustiques (27), p. ex. des vibreurs sont associés aux éléments d'affichage et/ou de commande. 30

35

40

45

50

55

Fig. 1

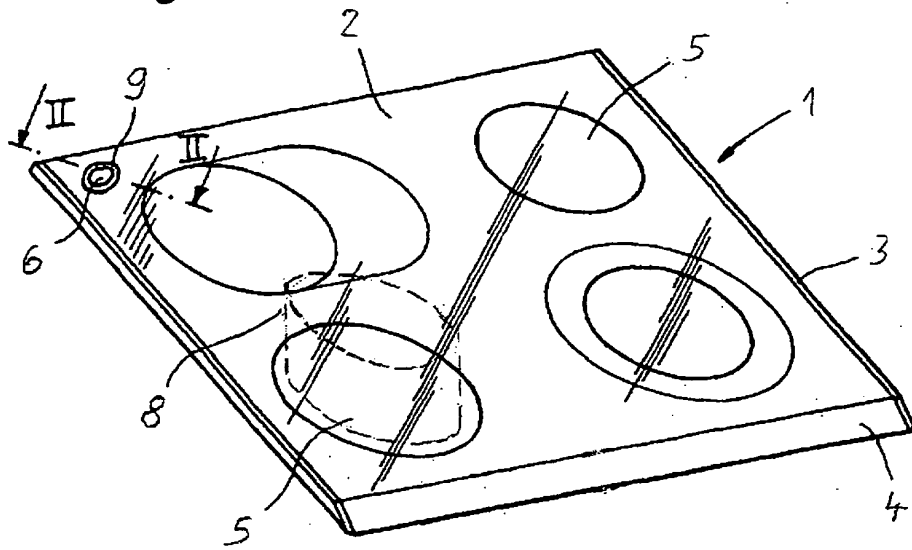
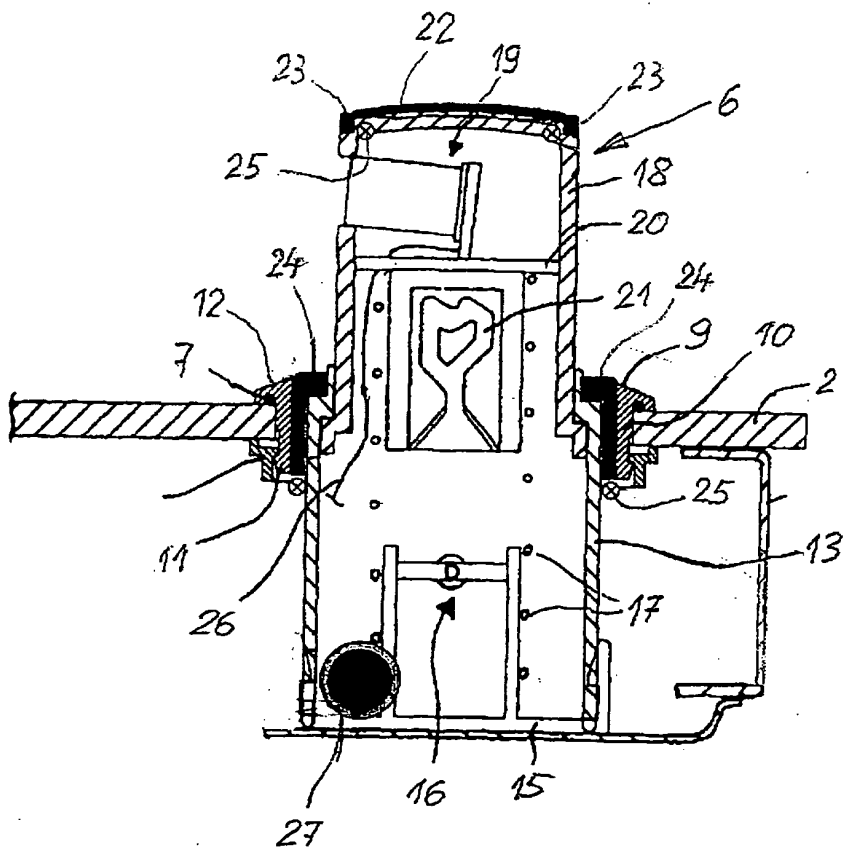


Fig. 2



IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 19960495 C1 [0003]
- DE 102005041574 A1 [0004]
- EP 1583396 A2 [0004]
- DE 19537909 A1 [0013]