

(19)



(11)

EP 2 292 978 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
28.01.2015 Patentblatt 2015/05

(51) Int Cl.:
F24C 15/10^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10173670.0**

(22) Anmeldetag: **23.08.2010**

(54) **Kochfeld, insbesondere Gaskochfeld, sowie Verfahren zur Montage des Kochfeldes**

Hotplate, in particular gas hotplate and method for assembling the hotplate

Table de cuisson, notamment table de cuisson au gaz et procédé de montage d'une table de cuisson

(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 SE SI SK SM TR**

(30) Priorität: **03.09.2009 EP 09290671**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
09.03.2011 Patentblatt 2011/10

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

(72) Erfinder: **Hoffbeck, Guillaume
F-67530, Ottrom (FR)**

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A2- 0 014 487 DE-C1- 19 742 792
GB-A- 2 102 938 GB-A- 2 143 030**

EP 2 292 978 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 betrifft ein Kochfeld, insbesondere ein Gaskochfeld, nach dem Oberbegriff des Patentanspruches 1 sowie ein Verfahren zur Montage beziehungsweise Demontage des Kochfeldes nach dem Patentanspruch 14.

[0002] Kochfelder, insbesondere Gaskochfelder, können aus optischen Gründen flächenbündig in einer Küchenarbeitsplatte eingebaut werden, so dass sich die Abstellfläche eines Topfträgers in etwa auf gleicher Ebene wie die Oberseite der Arbeitsplatte befindet. Zwischen der Arbeitsplatte und dem flächenbündig eingebauten Kochfeld kann ein fugenfreier Übergang mit durchgehender Fläche bereitgestellt werden. Hierzu wird das Kochfeld in den Ausschnitt der Arbeitsplatte eingeklebt oder im Falle einer Edelstahl-Arbeitsplatte mit dieser verschweißt.

[0003] Ein gattungsgemäßes Gaskochfeld weist ein Kochfeld-Gehäuse auf, das von einer Abdeckplatte abgedeckt ist. Das Kochfeld-Gehäuse ist in einem Endmontagezustand des Kochfeldes über die Abdeckplatte im Bereich des Arbeitsplatten-Ausschnittes abgestützt. Im Endmontagezustand ist somit das Kochfeld-Gehäuse an der oberseitigen Abdeckplatte aufgehängt beziehungsweise mit dieser verschraubt.

[0004] Der Einbau sowie der Ausbau eines solchen Kochfeldes ist aufwendig, da während der Montage/Demontagephase der komplette Geräteunterbau von unten von einem zusätzlichen Werker beziehungsweise durch sonstige geeignete Hilfsmittel zu halten ist, wenn die Schraubverbindung zwischen der Abdeckplatte und dem Kochfeld-Gehäuse gelöst ist.

[0005] Aus der DE 44 34 821 C2 ist ein Gaskochfeld bekannt, das von oben rastbar gesichert in einem Ausschnitt einer Arbeitsplatte einsetzbar ist. Hierzu ist ein Montagehilfsrahmen vorgesehen, der in dem Arbeitsplatten-Ausschnitt fixierbar ist.

[0006] Aus der DE 198 35 140 A1 ist ein Kochfeld mit einer Glaskeramik-Kochfläche bekannt. Unterhalb der Glaskeramik-Kochfläche ist eine Wanne mit Kochstellen-Beheizungen angeordnet. Die Wanne ist über Verbindungselemente mit einem Befestigungsrahmen der Glaskeramik-Kochfläche verbunden. Aus der DE 84 16 246 U1 ist eine Einbau-Kochmulde bekannt, an deren Boden Rastfedern befestigt sind, die mit korrespondierenden Raststücken am Begrenzungsrand des Arbeitsplatten-Ausschnittes verrastbar sind.

[0007] Aus der DE 197 42 792 C1 sowie aus der EP 0 014 487 A2 ist jeweils ein Gaskochfeld mit einem Kochfeld-Gehäuse bekannt. Das Kochfeld-Gehäuse weist eine Gehäuse-Seitenwand mit einem nach außen abgewinkelten Tragabschnitt auf. In der Einbaulage ist das Kochfeld-Gehäuse über diesen Tragabschnitt auf einem Rand eines Arbeitsplatten-Ausschnittes abgestützt.

[0008] Das aus der EP 0 014 487 A2 bekannte Gaskochfeld kann über den nach außen abgewinkelten Tragabschnitt unabhängig von der Abdeckplatte im Arbeits-

plattenausschnitt gehalten werden. Zum Abdecken des Gaskochfeldes wird bei der Montage eine Abdeckplatte auf das Gaskochfeld aufgelegt und über zwei Schraubverbindungen mit dem Gehäuse verbunden. Die Abdeckplatte ist dabei über dem nach außen abgewinkelten Tragabschnitt des Gehäuses angeordnet. Des Weiteren weist dieses bekannte Gaskochfeld in der Gehäuse-Seitenwand Öffnungen auf, welche in ein seitlich wirkendes Befestigungsmittel einhakbar sind. Dieses Befestigungsmittel ist dazu ausgebildet, derart mit dem außen abgewinkelten Tragabschnitt des Gehäuses zusammenzuwirken, dass das Gehäuse an der Arbeitsplatte festgeklemmt ist.

[0009] Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, ein Kochfeld, insbesondere Gaskochfeld, sowie ein Montageverfahren bereitzustellen, bei dem der Einbau und Ausbau des Kochfeldes vereinfacht wird.

[0010] Die Erfindung ist durch die Merkmale des Patentanspruches 1 oder des Patentanspruches 14 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen offenbart.

[0011] Gemäß dem kennzeichnenden Teil des Patentanspruches 1 weist das Kochfeld zumindest ein Vormontageelement auf, auf dem das Kochfeld-Gehäuse in einem Vormontagezustand unabhängig von der Abdeckplatte abstützbar ist. Beim Einbau des Kochfeldes in die Arbeitsplatte kann daher das Kochfeld-Gehäuse einfach auf dem Vormontageelement vorpositioniert werden, ohne dass zusätzliche Mittel erforderlich sind, um das Kochfeld-Gehäuse zu halten. Beim Ausbau des Kochfeldes aus der Arbeitsplatte, etwa im Kundendienstfall, kann die Verbindung zwischen der Abdeckplatte und dem Kochfeld-Gehäuse ebenfalls einfach gelöst und abgenommen werden, während sich das Kochfeld-Gehäuse auf dem Vormontageelement abstützen kann. Auf diese Weise ist ein Kundendiensteinsatz von oben in das offene Kochfeld-Gehäuse ermöglicht.

[0012] In einer bevorzugten Ausführungsform kann das Vormontageelement den Arbeitsplatten-Ausschnitt überbrücken. Das Vormontageelement ist somit versetzt zum Öffnungsrand des Arbeitsplatten-Ausschnittes derart angeordnet, dass eine sichere Auflage des Kochfeld-Gehäuses im Vormontagezustand ermöglicht ist.

[0013] Bevorzugt kann das Vormontageelement ein schmaler Haltesteg oder Haltebügel sein, der den Arbeitsplatten-Ausschnitt überbrücken kann, ohne Strömungsverhältnisse im Bereich des Geräteunterbaus zu verändern, die für einen einwandfreien Gaskochbetrieb von Bedeutung sind.

[0014] Der Arbeitsplatten-Ausschnitt kann von einem umlaufenden Dekorrahmen begrenzt sein, auf den die Abdeckplatte im Endmontagezustand abgestützt werden kann. Das zumindest eine Vormontageelement kann sich dabei zwischen einander gegenüberliegenden Randleisten des Dekorrahmens etwa in Bautiefenrichtung oder in einer Geräteseitenrichtung erstrecken.

[0015] Das Vormontageelement kann dabei materialeinheitlich und/oder einstückig am Dekorrahmen aus-

gebildet sein. Fertigungstechnisch bevorzugt ist es demgegenüber, das Vormontageelement, insbesondere die Haltestege am Dekorrahmen, etwa durch eine Schraubverbindung, zu befestigen, wodurch die Positionierung der Haltestege gegebenenfalls an unterschiedlich große Kochfeld-Gehäuse angepasst werden kann.

[0016] Bevorzugt kann das Kochfeld zwei Vormontageelemente aufweisen, die mit Abstand zueinander vorgesehen sind. Die beiden Vormontageelemente können derart voneinander beabstandet sein, dass dazwischen das Kochfeld-Gehäuse mit geringem Bewegungsspiel im Vormontagezustand einsetzbar ist, wodurch eine lage-richtige Vorpositionierung im Arbeitsplatten-Ausschnitt gewährleistet ist.

[0017] Zur einwandfreien Vorpositionierung kann das zumindest eine Vormontageelement eine in etwa in horizontaler Ebene liegende Auflagefläche aufweisen, auf der bevorzugt seitlich gegenüberliegende Randabschnitte des Kochfeld-Gehäuses abstützbar sind. Die seitlich gegenüberliegenden Randabschnitte des Kochfeld-Gehäuses können an dessen Seitenwänden ausgebildet sein, wobei das Gehäuse insgesamt wannenförmig sowie nach oben offen ausgebildet ist.

[0018] Gemäß einer Ausführungsvariante kann das Vormontageelement eine Anlaufschräge aufweisen, entlang der das Kochfeld-Gehäuse in einer Kipplage in den Arbeitsplatten-Ausschnitt eingeführt werden kann. Auf diese Weise wird eine Einführbewegung vorgegeben, die es erlaubt, in den Arbeitsplatten-Ausschnitt ragende Wandabschnitte des Verstärkungsrahmens, insbesondere eine Kochfeld-Bedienfläche, zu untergreifen. Auf diese Weise können Drehknebel-Achsen von im Kochfeld-Gehäuse montierten Gashähnen von unten durch die Montageöffnungen der Bedienfläche bis zur Oberseite des Kochfeldes geführt werden.

[0019] Bevorzugt kann die Abdeckplatte und das damit verbundene Kochfeld-Gehäuse im Endmontagezustand einen festen Bauteilverbund bilden, der insbesondere in loser Auflage, insbesondere auf dem Dekorrahmen abstützbar ist.

[0020] Erfindungsgemäß kann das Kochfeld-Gehäuse mit seinen äußeren Randabschnitten nicht unmittelbar auf dem Dekorrahmen des Arbeitsplatten-Ausschnittes eingesetzt sein, sondern von diesem über einen freien, wärmeisolierenden Zwischenraum beabstandet sein. Auf diese Weise ist eine unmittelbare Wärmeleitung ausgehend vom Kochfeld-Gehäuse zum Öffnungsrandbereich oder zum Dekorrahmen unterbrochen.

[0021] Wie oben erwähnt, verläuft der Dekorrahmen umfangsseitig innerhalb des Arbeitsplatten-Ausschnittes. Der Dekorrahmen kann bevorzugt geschlossen gestaltet sein und mit seinem äußeren Randflansch auf einen Öffnungsrandbereich des Arbeitsplatten-Ausschnittes abgestützt sein. Der Dekorrahmen kann außerdem einen Verstärkungsrahmen aufweisen, der vom Dekorrahmen überdeckt ist und ebenfalls am Öffnungsrand des Arbeitsplatten-Ausschnittes abgestützt sein kann.

[0022] Zur Montage des Kochfeldes wird daher zu-

nächst das nach oben offene Kochfeld-Gehäuse auf das Vormontageelement aufgelegt und entsprechend innerhalb des Arbeitsplatten-Ausschnittes vorpositioniert. Anschließend wird die Abdeckplatte mit ihrem Randflansch auf den, den Arbeitsplatten-Ausschnitt umgebenden Öffnungsrandbereich oder auf den oben erwähnten Dekorrahmen aufgelegt. In einem weiteren Schritt wird dann die Abdeckplatte mit dem Kochfeld-Gehäuse verbunden. Insbesondere kann eine Schraubverbindung zwischen der Abdeckplatte und dem Kochfeld-Gehäuse festgezogen werden, wodurch das Kochfeld-Gehäuse vom Vormontageelement abhebt. Bei einer Demontage kann demgegenüber die Schraubverbindung wieder gelöst werden, wodurch das Kochfeld-Gehäuse wieder auf das Vormontageelement abgesenkt werden kann.

[0023] Nachfolgend sind zwei Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der beigefügten Figuren beschrieben.

[0024] Es zeigen:

Fig. 1 in einer teilweisen Schnittansicht ein Gaskochfeld gemäß dem ersten Ausführungsbeispiel im Endmontagezustand;

Fig. 2 in einer Explosionsdarstellung das Kochfeld-Gehäuse im Vormontagezustand;

Fig. 3 in einer Ansicht von oben den Arbeitsplatten-Ausschnitt mit davon beabstandetem Gaskochfeld; und

Fig. 4 eine perspektivische Teilansicht gemäß dem zweiten Ausführungsbeispiel, in der ein Montagevorgang des Gaskochfeldes veranschaulicht ist.

[0025] Gemäß der Fig. 1 ist ein in einem Endmontagezustand I gezeigtes Gaskochfeld in einem Arbeitsplatten-Ausschnitt 1 einer Arbeitsplatte 3 eingesetzt. Das Gaskochfeld weist ein nach oben offenes, wannenförmiges Kochfeld-Gehäuse 4 mit einer umlaufenden hochgezogenen Seitenwand 5 auf. Die hochgezogene Seitenwand 5 des Kochfeld-Gehäuses 3 ist an ihrem oberen freien Ende nach außen abgewinkelt, so dass sich ein flanschartiger Randabschnitt 7 ergibt, der die nach oben offene Gehäuseöffnung rahmenartig umzieht.

[0026] Im Kochfeld-Gehäuse 4 sind die Gerätekomponten des Gaskochfeldes angeordnet. So ist in der Fig. 1 ein Gasbrenner 8 gezeigt, dessen Brenner-Unterteil 9 über Schraubverbindungen 10 an einem am Gehäuseboden befestigten Sockelteil 11 verschraubt ist. Das Brenner-Unterteil 9 ragt gemäß der Fig. 1 durch eine nicht näher gezeigte Montageöffnung in einer Abdeckplatte 13, die von einem Brenner-Oberteil 14 abgedeckt ist. Das Brenner-Oberteil 14 ist über eine weitere Schraubverbindung 15 unter Zwischenlage der Abdeckplatte 13 mit dem Brenner-Unterteil 9 verschraubt. Auf diese Weise ist das gesamte Kochfeld-Gehäuse 4 im Endmontage-

zustand I alleine über die Schraubverbindungen 15 an der Abdeckplatte 13 gehalten.

[0027] Die Abdeckplatte 13 geht mit einem Schrägabschnitt in einen horizontal ausgerichteten Außenrand 17 über, der auf einem umlaufenden Dekorrahmen 19 abgestützt ist. Hierzu weist der Dekorrahmen 19 einen abgestuften Innenrandbereich mit einem inneren horizontalen Auflageabschnitt 20, auf dem der Außenrand 17 der Abdeckplatte 13 ruht, und einer seitlichen vertikalen Begrenzungswand 21 auf.

[0028] An die seitliche Begrenzungswand 21 des Dekorrahmens 19 schließt sich ein horizontal abgewinkelter Randflansch 23 an, der unter Zwischenlage eines Verstärkungsrahmens 25 auf einem abgestuften Umfangsrand 26 des Arbeitsplatten-Ausschnittes 1 abgestützt ist. Der Dekorrahmen 19 ist in der Fig. 1 beispielhaft mittels einer Klebschicht mit dem Verstärkungsrahmen 25 verklebt. Alternativ dazu ist auch eine Schweiß- oder Schraubverbindung oder jegliche andere Verbindungsart denkbar. Eine zwischen dem abgesenkten Umfangsrand 26 und dem Randflansch 23 gebildete Trennfuge ist zum Beispiel mittels einer Silikondichtung 27 gefüllt, um einen fugenfreien Übergang zwischen der Arbeitsplatten-Oberseite und dem Randflansch 23 des Dekorrahmens 19 herzustellen.

[0029] Im gezeigten Endmontagezustand I bilden somit das Kochfeld-Gehäuse 4 und die Abdeckplatte 13 einen festen Bauteilverbund, der über den Randflansch 17 der Abdeckplatte 13 lose oder in fester Verbindung auf dem Dekorrahmen 19 aufliegt.

[0030] Auf dem am Dekorrahmen 19 abgestützten Außenrand 17 der Abdeckplatte 13 ist außerdem ein Topfträger 29 des Gaskochfeldes abgestützt.

[0031] Wie aus der Fig. 1 weiter hervorgeht, weist der Verstärkungsrahmen 25 im Querschnitt ein Winkelprofil mit einem vertikal in den Arbeitsplatten-Ausschnitt 1 einragenden Tragschenkel 31 auf. An dem vertikalen Tragschenkel 31 sind über Schraubverbindungen 33 Haltebügel 35 verschraubt, die als Vormontageelemente wirken und von denen in der Fig. 1 nur einer gezeigt ist. Die Haltebügel 35 erstrecken sich gemäß der Fig. 3 parallel in der Bautiefenrichtung y des Gaskochfeldes zwischen gegenüberliegenden Rahmenleisten des Verstärkungsrahmens 25, wodurch die Haltebügel 35 den Arbeitsplatten-Ausschnitt 1 überbrücken.

[0032] Die beiden Haltebügel 35 sind gemäß der Fig. 3 über einen Abstand a voneinander beabstandet. Der Abstand a zwischen den beiden Haltebügeln 35 ist derart bemessen, dass sich das Kochfeld-Gehäuse 4 dazwischen einsetzen lässt, wobei dessen umlaufender Randabschnitt 7 auf den beiden Haltebügeln 35 abgestützt werden kann. Auf diese Weise kann bei der Kochfeld-Montage das Kochfeld-Gehäuse 4 in einer geeigneten Position in einem Vormontagezustand II auf den beiden Haltebügeln 35 abgelegt werden, wie es in der Fig. 2 gezeigt ist. Im Vormontagezustand II ist somit das Kochfeld-Gehäuse 4 trotz noch demontierter Abdeckplatte 13 sicher auf den beiden Haltebügeln 35 abge-

stützt.

[0033] Zusätzlich sind die beiden Haltebügel 35 gemäß der Fig. 3 über ein Versatzmaß b in Geräteseitenrichtung x von den seitlichen Rahmenleisten des Dekorrahmens 19 beabstandet. Die beiden Haltebügel 35 befinden sich somit innerhalb eines von seitlichen Möbelwänden 36 begrenzten Unterbauraums 38, in den das Gaskochfeld-Gehäuse 4 in Einbaulage von oben einragt. Demgegenüber ist die Abdeckplatte 13 des Gaskochfeldes mit einer Breite c ausgeführt, mit der die Abdeckplatte 13 die seitlichen Möbelwände 36 in der Geräteseitenrichtung x überragt.

[0034] In gestrichelter Linie ist in den Fig. 1 und 2 ein Muldenspanner gezeigt, der einen Befestigungsbolzen sowie optional ein Federelement aufweist. Der Befestigungsbolzen ist mit einem horizontalen Abschnitt des Verstärkungsrahmens 25 in Schraubverbindung. Beim Einschrauben des Befestigungsbolzens kann in bekannter Weise eine Federkraft gegen die Unterseite der Arbeitsplatte ausgeübt werden, wodurch der Verstärkungsrahmen 25 sowie der Dekorrahmen 19 sicher am Öffnungsrandbereich befestigt sind.

[0035] Nach erfolgter lagerichtiger Vorpositionierung des Kochfeld-Gehäuses 4 in der Bautiefenrichtung y wird in einem nachfolgenden Schritt die Abdeckplatte 13 auf den Auflageabschnitt 20 des Dekorrahmens 19 gelegt. Darauf folgend wird gemäß den Figuren beispielhaft das Brenneroberteil 14 mittels der Schraubverbindungen 15 sowie unter Zwischenlage der Abdeckplatte 13 am Brennerunterteil 19 verschraubt. Beim Anziehen der Schrauben wird das Kochfeld-Gehäuse 4 automatisch um den Vertikalabstand Δh von den Haltebügeln 35 angehoben, wie es in der Fig. 1 gezeigt ist. Im Endmontagezustand I ist daher das Kochfeld-Gehäuse 4 nicht mehr auf den Haltebügeln 35 abgestützt, sondern davon vertikal beabstandet an der Abdeckplatte 13 aufgehängt.

[0036] Wie aus der Fig. 1 weiter hervorgeht, ist somit das Kochfeld-Gehäuse nicht unmittelbar am Verstärkungsrahmen 25 oder am Dekorrahmen 19 abgestützt, sondern vielmehr um einen wärmeisolierenden Zwischenraum 34 davon beabstandet.

[0037] Für eine zum Beispiel im Kundendienstfall erforderliche Demontage des Gaskochfeldes werden zunächst die Schraubverbindungen 15 zwischen dem Brenner-Oberteil 14 und dem Brenner-Unterteil 9 gelöst. Dadurch wird das Kochfeld-Gehäuse 4 automatisch wieder in den in der Fig. 2 gezeigten Vormontagezustand II abgesenkt, in dem das Kochfeld-Gehäuse 4 auf den Haltebügeln 35 aufliegt. Anschließend kann die Abdeckplatte 13 zusammen mit dem Brenner-Oberteil 14 nach oben abgehoben werden, wodurch das Kochfeld-Gehäuse 4 nach oben hin offen ist.

[0038] In der Fig. 4 ist ein Gaskochfeld gemäß dem zweiten Ausführungsbeispiel gezeigt. Der grundsätzliche Aufbau sowie die Funktionsweise der Haltebügel 35 entspricht dem des ersten Ausführungsbeispiels.

[0039] Im Unterschied zu den Fig. 1 bis 3 weisen die beiden Haltebügel 35 eine schräge Anlauffläche 37 auf,

die jeweils horizontale Abschnitte der Haltebügel 35 verbindet, die auf unterschiedlichen Höhenniveaus liegen. Zusätzlich weist der Dekorrahmen 19 einen horizontal nach innen abragenden Wandabschnitt 41 auf, der eine Bedienfläche des Gaskochfeldes vorsieht. Im Wandabschnitt 41 sind in Reihe Montageöffnungen 43 vorgesehen, durch die im Endmontagezustand I die Gashahn-Wellen 45 der im Gehäuse 4 montierten Gashähne 46 ragen.

[0040] Durch die Anlaufschrägen 37 der beiden Haltebügel 35 wird im Bereich unterhalb des Wandabschnittes 41 ausreichend Montageraum zur Verfügung gestellt, um eine entlang der Anlaufschrägen 37 geführte Einsetzbewegung des Gehäuses 4 zu erreichen, wodurch dieses den Wandabschnitt 41 des Dekorrahmens 19 untergreifen kann.

[0041] Bei der Auslegung der beiden auf unterschiedlicher Höhe gelegenen horizontalen Abschnitte ist es von Bedeutung, dass der tiefer gelegene horizontale Abschnitt kürzer als der höher gelegene Abschnitt ist. Auf diese Weise kann sichergestellt werden, dass der Schwerpunkt der Kochmulde im Bereich des oberen horizontalen Abschnittes liegt.

BEZUGSZEICHENLISTE

[0042]

- | | |
|----|---------------------------------|
| 1 | Arbeitsplatten-Ausschnitt |
| 3 | Arbeitsplatte |
| 4 | Kochfeld-Gehäuse |
| 5 | Seitenwand |
| 7 | Randabschnitt |
| 8 | Gasbrenner |
| 9 | Brenner-Unterteil |
| 10 | Schraubverbindungen |
| 11 | Haltebügel |
| 13 | Abdeckplatte |
| 14 | Brenner-Oberteil |
| 15 | Schraubverbindungen |
| 17 | Auflagerand der Abdeckplatte |
| 19 | Dekorrahmen |
| 20 | Auflageflansch |
| 21 | seitliche Begrenzungswand |
| 23 | Randflansch |
| 25 | Verstärkungsrahmen |
| 26 | abgestufter Öffnungsrandbereich |
| 27 | Schweißnaht |
| 31 | vertikaler Tragschenkel |
| 33 | Schraubverbindung |
| 34 | wärmeisolierender Zwischenraum |
| 35 | Haltebügel |
| 36 | Möbelwand |
| 37 | Anlaufschräge |
| 38 | Unterbauraum |
| 39 | Haltebügel-Abschnitte |
| 41 | Wandabschnitt |
| 43 | Montageöffnungen |

- | | |
|----|------------------------------|
| 45 | Gashahn-Wellen |
| 46 | Gashähne |
| I | Endmontagezustand |
| II | Vormontagezustand |
| 5 | Δh Vertikalabstand |
| a | Abstand |
| x | Geräteseitenrichtung |
| y | Bautiefenrichtung |
| b | Versatzmaß |
| 10 | c Breite der Abdeckplatte 13 |

Patentansprüche

- | | |
|----|--|
| 15 | 1. Kochfeld, insbesondere Gaskochfeld, mit einem Kochfeld-Gehäuse (4), das von einer Abdeckplatte (13) abgedeckt ist, wobei in einem Endmontagezustand (I), in dem das Kochfeld-Gehäuse (4) an der oberseitigen Abdeckplatte (13) aufgehängt beziehungsweise mit dieser verschraubt ist, das Kochfeld-Gehäuse (4) über die Abdeckplatte (13) im Bereich eines Arbeitsplatten-Ausschnittes (1) abgestützt ist, dadurch gekennzeichnet, dass das Kochfeld zumindest ein Vormontageelement (35) aufweist, auf dem das Kochfeld-Gehäuse (4) unabhängig von der Abdeckplatte (13), abstützbar ist. |
| 20 | |
| 25 | |
| 30 | 2. Kochfeld nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Vormontageelement (35) den Arbeitsplatten-Ausschnitt (1), insbesondere in einer Bautiefenrichtung (y) überbrückt. |
| 35 | |
| 40 | 3. Kochfeld nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Vormontageelement (35) ein schmaler Haltebügel ist. |
| 45 | |
| 50 | 4. Kochfeld nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Kochfeld-Gehäuse (4) im Endmontagezustand (I) über einen Vertikalabstand (Δh) vom Vormontageelement (35) beabstandet ist und insbesondere an der Abdeckplatte (13) montiert ist. |
| 55 | 5. Kochfeld nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Kochfeld einen Dekorrahmen (19, 25) aufweist, der in Einbaulage den Arbeitsplatten-Ausschnitt (1) begrenzt und/oder auf dem die Abdeckplatte (13) im Endmontagezustand (I) abgestützt ist. |
| | 6. Kochfeld nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass das Vormontageelement (35) gegenüberliegende Rahmenleisten des Dekorrahmens (19, 25) miteinander verbindet. |
| | 7. Kochfeld nach einem der Ansprüche 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Vormontageelement (35) am Dekorrahmen (19) ausgebildet ist, und |

insbesondere als separates Bauteil, etwa durch eine Schraubverbindung (33), daran befestigt ist.

8. Kochfeld nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwei Vormontageelemente (35) mit Abstand (a) zueinander angeordnet sind, welcher Abstand (a) insbesondere derart bemessen ist, dass das Kochfeld-Gehäuse (4) dazwischen einsetzbar und/oder über einen gehäuseseitigen Randabschnitt (7) darauf abstützbar ist.
9. Kochfeld nach einem der Ansprüche 5 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Dekorrahmen (19) einen Wandabschnitt (41) aufweist, der im Endmontagezustand (I) das Kochfeld-Gehäuse (4) teilweise überdeckt, und dass das Vormontageelement (35) mit einer Anlaufschräge (37) ausgebildet ist, entlang der das Kochfeld-Gehäuse (4) in einer Kipplage in den Arbeitsplatten-Ausschnitt (1) unter den Wandabschnitt (41) einführbar ist, um den in den Arbeitsplatten-Ausschnitt (1) ragenden Wandabschnitt (41), insbesondere eine Bedienfläche des Kochfeldes, zu untergreifen.
10. Kochfeld nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Endmontagezustand (I) die Abdeckplatte (13) zusammen mit dem Gehäuse (4) einen festen Bauteilverbund bilden, der insbesondere in loser Auflage abstützbar ist.
11. Kochfeld nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Kochfeld-Gehäuse (4) im Endmontagezustand (I) über einen freien, wärmeisolierenden Zwischenraum (34) vom Öffnungsrandbereich des Arbeitsplatten-Ausschnittes (1), insbesondere vom Dekorrahmen (19), beabstandet ist.
12. Kochfeld nach einem der Ansprüche 5 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Dekorrahmen zweiteilig mit einem oberseitigen Rahmenteil (19) und einem Verstärkungsrahmenteil (25) ausgebildet ist.
13. Kochfeld nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zumindest eine Vormontageelement (35) in einer Geräteseitenrichtung (x) über ein Versatzmaß (b) vom seitlichen Rand des Arbeitsplatten-Ausschnitts (1), insbesondere von seitlichen Rahmenleisten des Dekorrahmens (19, 25), beabstandet ist.
14. Verfahren zur Montage eines nach einem der vorhergehenden Ansprüche ausgebildeten Kochfeldes, bei dem in einem Vormontagezustand (I) das Kochfeld-Gehäuse (4) auf das Vormontageelement (35)

vorpositioniert wird und in einem folgenden Arbeitsschritt eine Abdeckplatte (13) im Arbeitsplatten-Ausschnitt (1) abgestützt wird, wobei anschließend für einen Endmontagezustand (II) die Abdeckplatte (13) mit dem Kochfeld-Gehäuse (4) verbunden wird.

Claims

1. Hob, in particular gas hob, having a hob housing (4) that is covered by a cover plate (13), wherein in a final assembled state (I), in which the hob housing (4) is suspended on or screwed onto the upper-side cover plate (13), the hob housing (4) is supported by means of the cover plate (13) in the vicinity of a work-surface section (1), **characterised in that** the hob has at least one pre-assembly element (35) on which the hob housing (4) can be supported, independently of the cover plate (13).
2. Hob according to claim 1, **characterised in that** the pre-assembly element (35) bridges the work-surface section (1), in particular in a depthwise direction (y).
3. Hob according to claim 1 or 2, **characterised in that** the pre-assembly element (35) is a narrow retaining bracket.
4. Hob according to one of the preceding claims, **characterised in that** in the final assembled state (I) the hob housing (4) is spaced apart from the pre-assembly element (35) by a vertical distance (Δh) and in particular is mounted on the cover plate (13).
5. Hob according to one of the preceding claims, **characterised in that** the hob has a decor frame (19, 25) which, in an installation position, delimits the work-surface section (1) and/or on which the cover plate (13) is supported in the final assembled state (I).
6. Hob according to claim 5, **characterised in that** the pre-assembly element (35) connects opposing frame strips of the decor frame (19, 25) to each other.
7. Hob according to one of claims 5 or 6, **characterised in that** the pre-assembly element (35) is embodied on the decor frame (19), and in particular is affixed thereto as a separate component, for instance by a screw connection (33).
8. Hob according to one of the preceding claims, **characterised in that** two pre-assembly elements (35) are disposed at a distance (a) to each other, said distance (a) in particular being measured such that the hob housing (4) can be inserted in between and/or can be supported thereon by means of a housing-side edge section (7).

9. Hob according to one of claims 5 to 8, **characterised in that** the decor frame (19) has a wall section (41) that partially covers the hob housing (4) in the final assembled state (I), and **in that** the pre-assembly element (35) is embodied with a sloped edge (37), along which the hob housing (4) can be inserted in a tilted position into the work-surface section (1) below the wall section (41), in order to extend below the wall section (41) projecting into the work-surface section (1), in particular a control panel of the hob.
10. Hob according to one of the preceding claims, **characterised in that** in the final assembled state (I) the cover plate (13) and housing (4) together form a composite component that can be supported in particular when loosely positioned.
11. Hob according to one of the preceding claims, **characterised in that** in the final assembled state (I) the hob housing (4) is spaced apart from the opening edge area of the work-surface section (1), in particular from the decor frame (19), by an empty, heat-insulating space (34).
12. Hob according to one of claims 5 to 11, **characterised in that** the decor frame is embodied in two parts with an upper-side frame element (19) and a bracing frame element (25).
13. Hob according to one of the preceding claims, **characterised in that** in an appliance side direction (x) the at least one pre-assembly element (35) is spaced apart from the lateral edge of the work-surface section (1), in particular from the lateral frame strips of the decor frame (19, 25), by an offset (b).
14. Method for assembling a hob embodied according to one of the preceding claims, in which in a pre-assembly state (I) the hob housing (4) is pre-positioned on the pre-assembly element (35) and in a subsequent step a cover plate (13) is supported in the work-surface section (1), wherein for a final assembled state (II) the cover plate (13) is then connected to the hob housing (4).
- table de cuisson présente au moins un élément de prémontage (35) sur lequel le boîtier (4) de table de cuisson peut être supporté indépendamment de la plaque de recouvrement (13).
2. Table de cuisson selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** l'élément de prémontage (35) surmonte la découpe (1) du plan de travail, notamment dans une direction en profondeur de montage (y).
3. Table de cuisson selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** l'élément de prémontage (35) est un étroit étrier de maintien.
4. Table de cuisson selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le boîtier (4) de table de cuisson, à l'état de montage final (I), est distancé de l'élément de prémontage (35) par un écart vertical (Δh) et est notamment monté sur la plaque de recouvrement (13).
5. Table de cuisson selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** la table de cuisson présente un cadre décoratif (19, 25) qui, en position montée, délimite la découpe (1) du plan de travail et/ou sur lequel la plaque de recouvrement (13) est supportée à l'état de montage final (I).
6. Table de cuisson selon la revendication 5, **caractérisée en ce que** l'élément de prémontage (35) relie entre elles des baguettes de cadre opposées du cadre décoratif (19, 25).
7. Table de cuisson selon l'une quelconque des revendications 5 ou 6, **caractérisée en ce que** l'élément de prémontage (35) est réalisé sur le cadre décoratif (19), et y fixé notamment en tant que pièce séparée, par exemple au moyen d'un raccord à vis (33).
8. Table de cuisson selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** deux éléments de prémontage (35) sont disposés avec un écart (a) l'un par rapport à l'autre, lequel écart (a) est notamment dimensionné de manière à ce que le boîtier (4) de table de cuisson soit insérable entre les éléments de prémontage et/ou puisse être supporté par-dessus sur une section de bord (7) côté boîtier.
9. Table de cuisson selon l'une quelconque des revendications 5 à 8, **caractérisée en ce que** le cadre décoratif (19) présente une section murale (41) qui, à l'état de montage final (I), recouvre en partie le boîtier (4) de table de cuisson, et **en ce que** l'élément de prémontage (35) est réalisé avec un biseau d'attaque (37) le long duquel le boîtier (4) de table de cuisson, dans une position inclinée, est insérable

Revendications

1. Table de cuisson, notamment table de cuisson à gaz, comprenant un boîtier (4) de table de cuisson qui est recouvert par une plaque de recouvrement (13), le boîtier (4) de table de cuisson, dans un état de montage final (I), dans lequel le boîtier (4) de table de cuisson est accroché sur le côté supérieur de la plaque de recouvrement (13) respectivement vissé avec celle-ci, étant supporté dans la partie d'une découpe (1) du plan de travail au-dessus de la plaque de recouvrement (13), **caractérisée en ce que** la

dans la découpe (1) du plan de travail en dessous de la section murale (41) afin de prendre par dessous la section murale (41) en saillie dans la découpe (1) du plan de travail, notamment une surface de commande de la table de cuisson.

5

10. Table de cuisson selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce qu'à** l'état de montage final (I), la plaque de recouvrement (13) forme avec le boîtier (4) un composant compact qui peut être supporté notamment en étant posé de manière amovible. 10
11. Table de cuisson selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le boîtier (4) de table de cuisson, à l'état de montage final (I), est distancé de la partie du bord d'ouverture de la découpe (1) du plan de travail, notamment du cadre décoratif (19), par l'intermédiaire d'un espace intermédiaire libre calorifuge (34). 15
20
12. Table de cuisson selon l'une quelconque des revendications 5 à 11, **caractérisée en ce que** le cadre décoratif est réalisé en deux parties avec une partie de cadre supérieure (19) et une partie de cadre de renforcement (25). 25
13. Table de cuisson selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** l'au moins un élément de prémontage (35), dans une direction de côté d'appareil (x), est distancé du bord latéral de la découpe (1) du plan de travail, notamment de la baguette de cadre latérale du cadre décoratif (19, 25), par l'intermédiaire d'une distance de décalage (b). 30
35
14. Procédé de montage d'une table de cuisson réalisée selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel, dans un état de prémontage (I), le boîtier (4) de table de cuisson est préalablement positionné sur l'élément de prémontage (35) et dans lequel, dans une étape de travail suivante, une plaque de recouvrement (13) est supportée dans la découpe (1) du plan de travail, la plaque de recouvrement (13) étant ensuite reliée au boîtier (4) de table de cuisson pour un état de montage final (II). 40
45

50

55

Fig.1

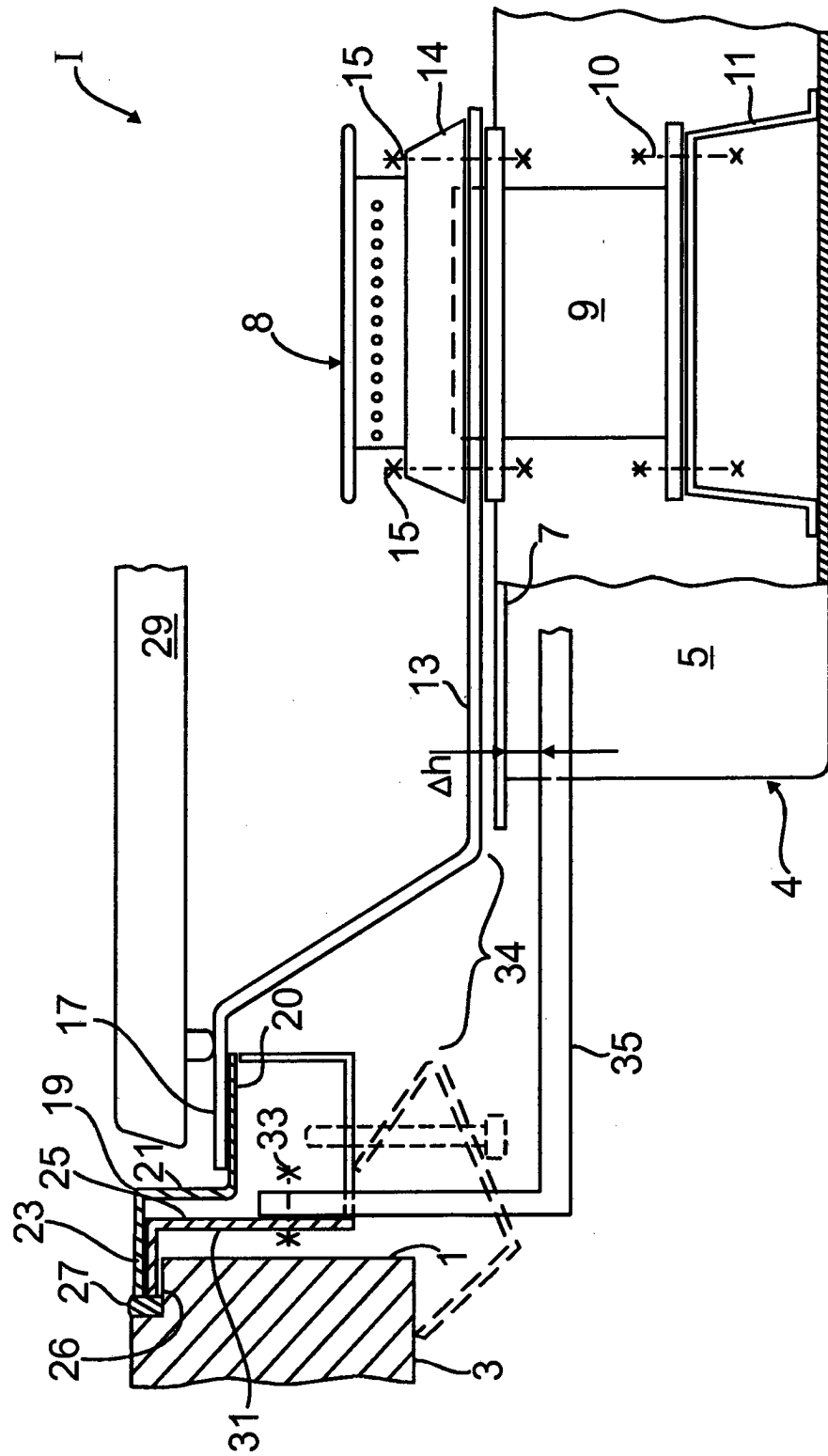


Fig. 2

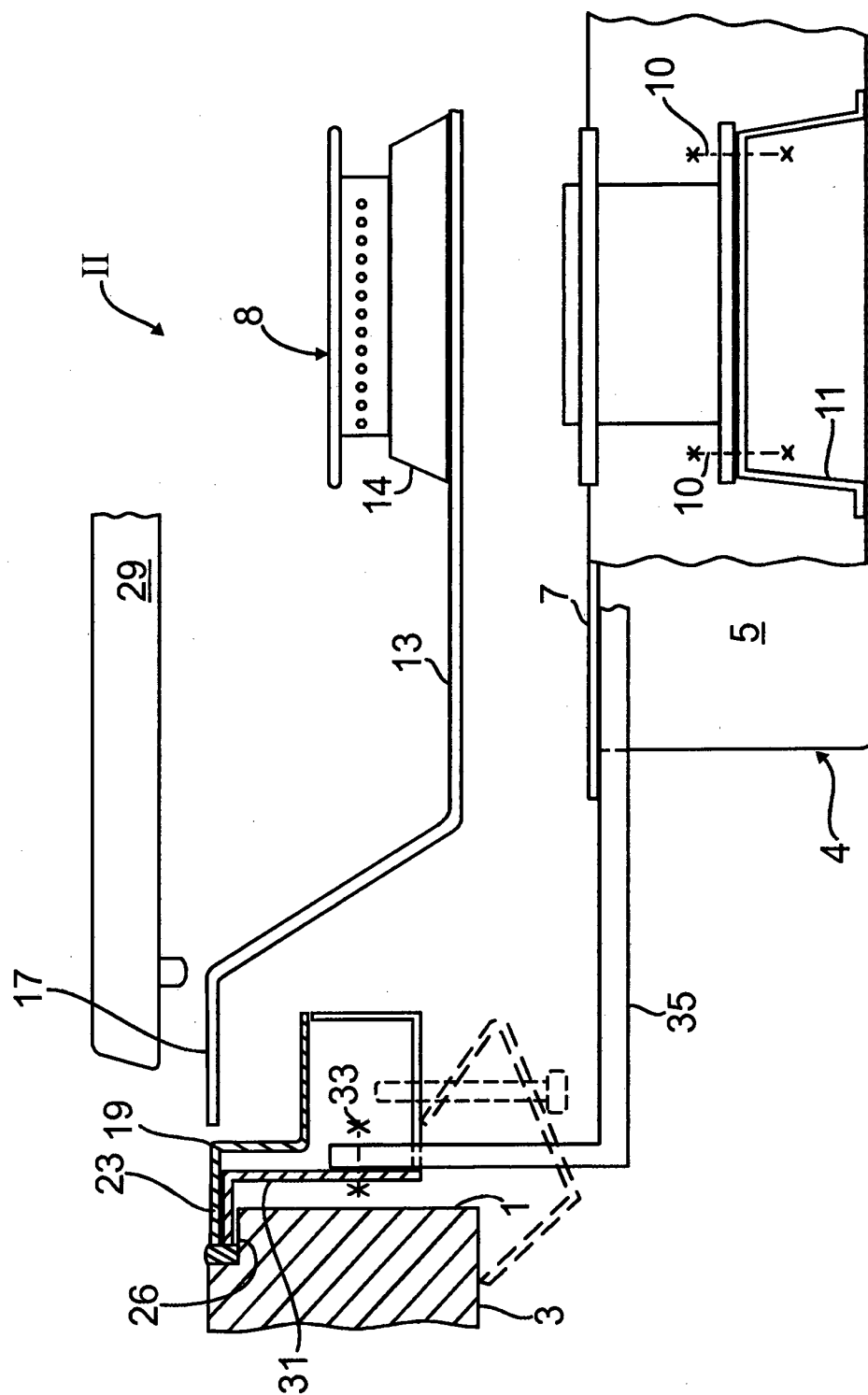


Fig. 3

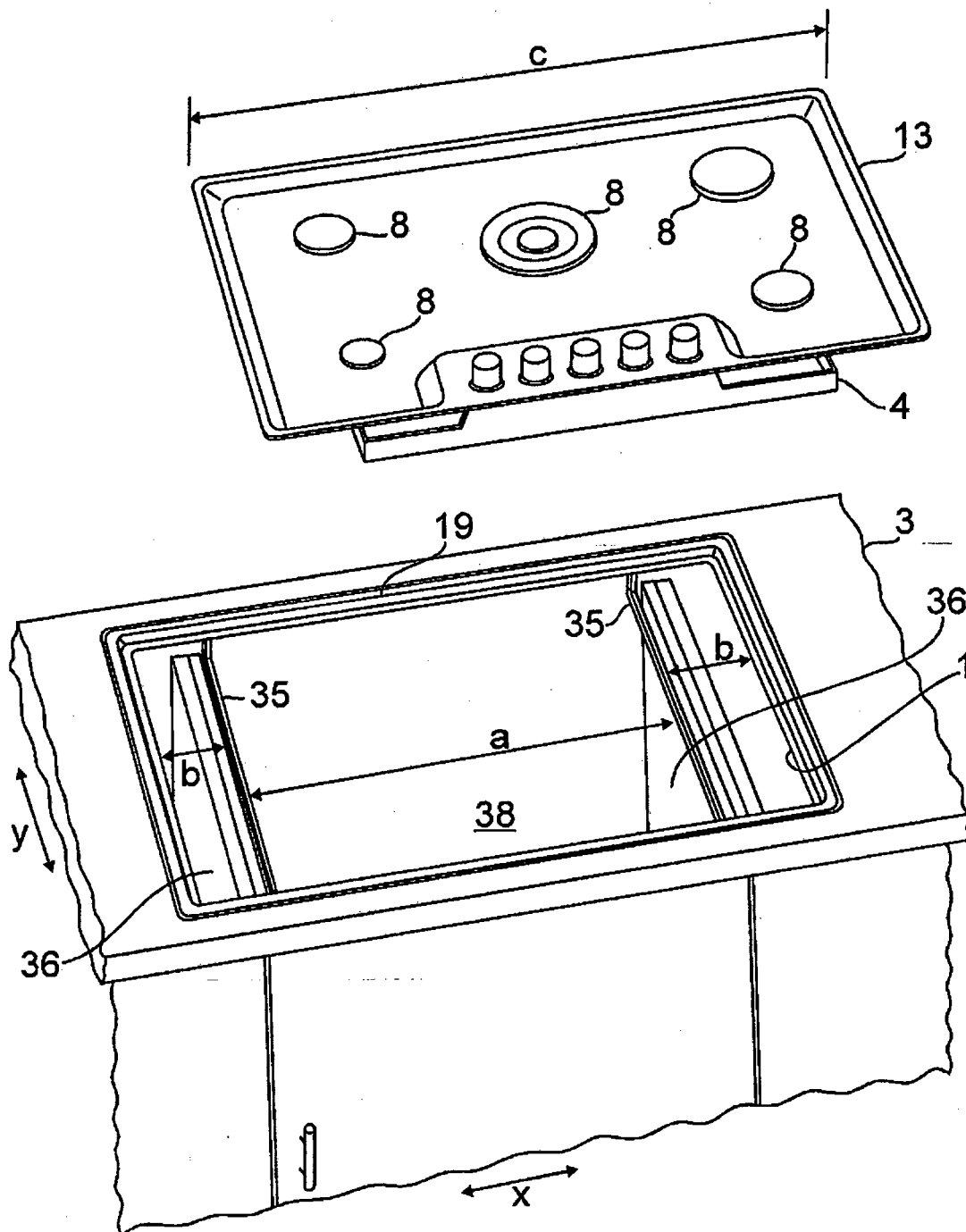
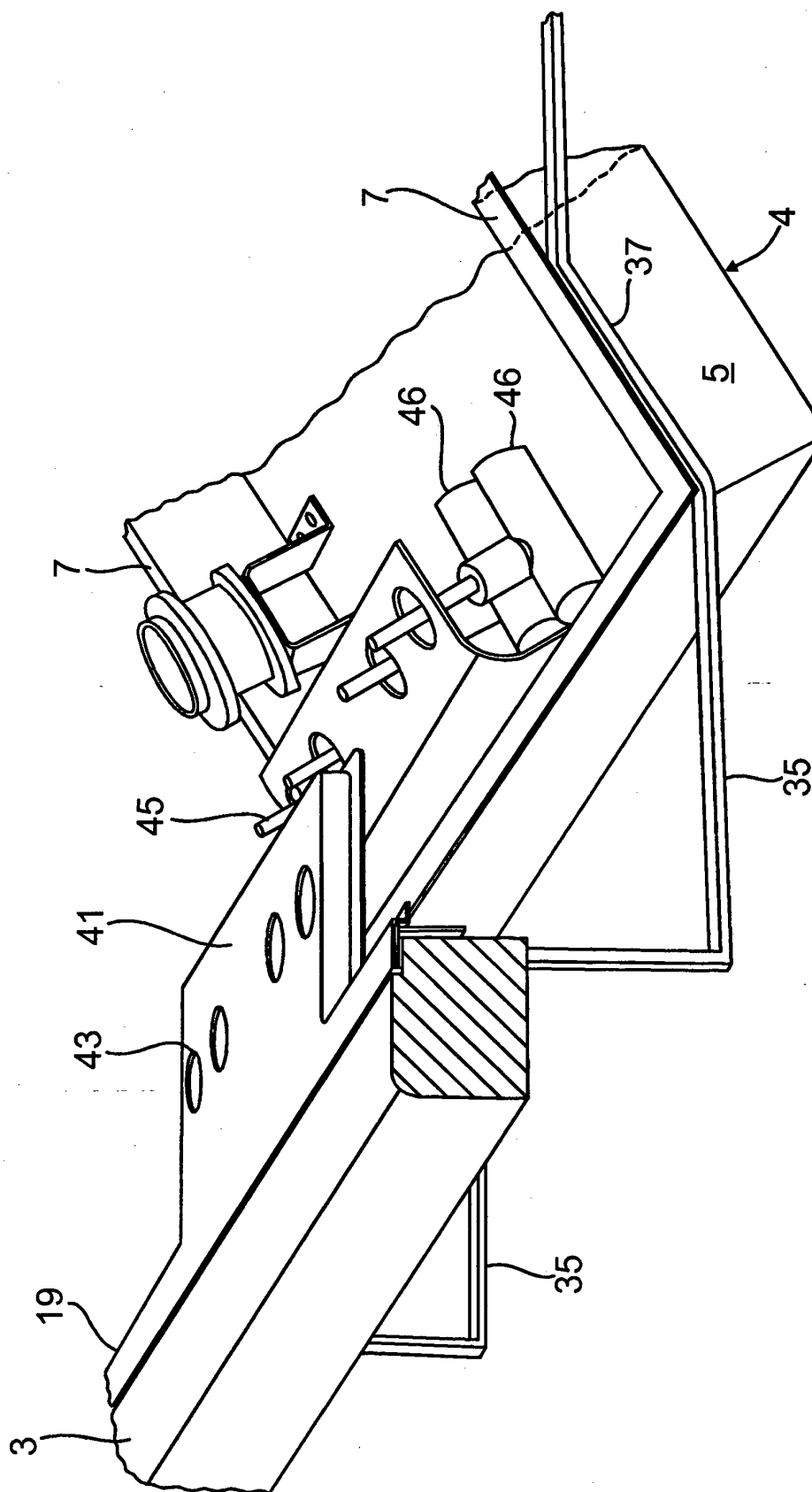


Fig.4



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 4434821 C2 [0005]
- DE 19835140 A1 [0006]
- DE 8416246 U1 [0006]
- DE 19742792 C1 [0007]
- EP 0014487 A2 [0007] [0008]