

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
17.06.2015 Patentblatt 2015/25

(51) Int Cl.:
H05B 6/12 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **14194845.5**

(22) Anmeldetag: **26.11.2014**

(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

(72) Erfinder:

- **Ceamanos Gaya, Jesús**
50016 Zaragoza (ES)
- **Galve Villa, Jose Eduardo**
50009 Zaragoza (ES)
- **Lapetra Campos, Isaac**
50003 Zaragoza (ES)
- **Ortiz Sainz, David**
50298 Pinseque (Zaragoza) (ES)

(30) Priorität: 16.12.2013 ES 201331835

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

(54) **Kochfeldvorrichtung**

(57) Die Erfindung geht aus von einer Kochfeldvorrichtung (10; 10b), insbesondere einer Induktionskochfeldvorrichtung, mit zumindest einer Gehäuseeinheit (12; 12b), die zumindest eine Gehäusebasis (14; 14b) und zumindest einen Gehäuseeinleger (16; 16b) umfasst, und mit zumindest einer Verbindungseinheit (18; 18b), die dazu vorgesehen ist, die Gehäusebasis (14; 14b) und

den Gehäuseeinleger (16; 16b) miteinander zu verbinden.

Um eine gattungsgemäße Vorrichtung mit verbesserten Eigenschaften hinsichtlich einer hohen Flexibilität und/oder eines schnellen Montagevorgangs bereitzustellen, wird vorgeschlagen, dass die Verbindungseinheit (18; 18b) als Rasteinheit ausgebildet ist.

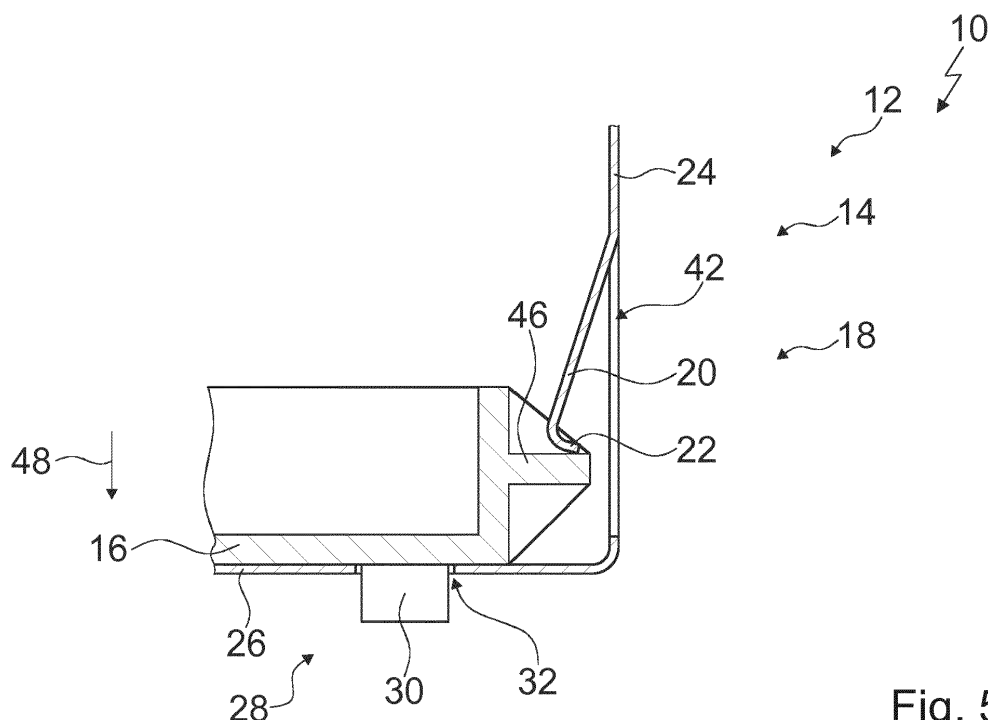


Fig. 5

Beschreibung

[0001] Die Erfindung geht aus von einer Kochfeldvorrichtung nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Es ist bereits eine Kochfeldvorrichtung, und zwar eine Induktionskochfeldvorrichtung, mit einer Gehäuseeinheit, die eine Gehäusebasis und einen Gehäuseeinleger umfasst, und mit einer Verbindungseinheit, die dazu vorgesehen ist, die Gehäusebasis und den Gehäuseeinleger miteinander zu verbinden, vorgeschlagen worden. Hierbei ist die Verbindungseinheit dazu vorgesehen, die Gehäusebasis und den Gehäuseeinleger miteinander zu verschrauben.

[0003] Die Aufgabe der Erfindung besteht insbesondere darin, eine gattungsgemäße Vorrichtung mit verbesserten Eigenschaften hinsichtlich einer hohen Flexibilität und/oder eines schnellen Montagevorgangs bereitzustellen. 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 Kochfeldvorrichtung, insbesondere einer Induktionskochfeldvorrichtung, mit zumindest einer Gehäuseeinheit, die zumindest eine Gehäusebasis und zumindest einen Gehäuseeinleger umfasst, und mit zumindest einer Verbindungseinheit, die dazu vorgesehen ist, die Gehäusebasis und den Gehäuseeinleger miteinander zu verbinden.

[0005] Es wird vorgeschlagen, dass die Verbindungseinheit als Rasteinheit ausgebildet ist. Unter einer "Kochfeldvorrichtung" soll insbesondere zumindest ein Teil eines Kochfelds, insbesondere eines Induktionskochfelds verstanden werden. Insbesondere kann die Kochfeldvorrichtung auch das gesamte Kochfeld, insbesondere das gesamte Induktionskochfeld, umfassen. Unter einer "Gehäuseeinheit" soll insbesondere eine Einheit verstanden werden, die dazu vorgesehen ist, zumindest in montiertem Zustand gemeinsam mit zumindest einem Grundkörper zumindest ein Außengehäuse, insbesondere zumindest ein Kochfeldaußengehäuse, auszubilden. Insbesondere begrenzen die Gehäuseeinheit und der Grundkörper gemeinsam zumindest einen, insbesondere als Hohlraum ausgebildeten Lagerraum zu einer Lagerung von Bauteilen, beispielsweise zumindest eines Heizelements, zumindest einer Steuereinheit und/oder zumindest einer Kochfeldelektronik. Insbesondere bildet der Grundkörper zumindest in eingebautem Zustand zumindest eine einem Bediener zugewandte Seite, insbesondere eine Oberseite, des Außengehäuses aus. Unter einer "Gehäusebasis" soll insbesondere ein Bauteil der Gehäuseeinheit verstanden werden, das dazu vorgesehen ist, wenigstens in einem montierten Zustand die Gehäuseeinheit und vorteilhaft das Außengehäuse zu stabilisieren. Die Gehäusebasis ist vorzugsweise aus starrem und/oder stabilem Material ausgebildet. Beispielsweise könnte die Gehäuseeinheit zumindest teilweise aus starrem Kunststoff und/oder starrer Keramik ausge-

bildet sein. Vorzugsweise ist die Gehäusebasis zumindest teilweise aus Metall, insbesondere aus Stahl und vorteilhaft aus galvanisiertem Stahl, ausgebildet. Alternativ sind weitere, einem Fachmann als sinnvoll erscheinende Materialien denkbar. Die Gehäusebasis weist insbesondere zumindest einen ersten Teilbereich auf, der eine Gehäusewand ausbildet. Insbesondere bildet die Gehäusebasis zumindest in eingebautem Zustand zumindest eine seitliche Begrenzung, insbesondere eine Seitenwand, des Außengehäuses aus. Die Gehäusebasis weist insbesondere zumindest einen zweiten Teilbereich auf, der zumindest einen Teil und vorteilhaft einen Großteil eines Gehäusebodens ausbildet. Insbesondere ist die Gehäusebasis dazu vorgesehen, zumindest in eingebautem Zustand den Gehäuseeinleger und den Grundkörper voneinander zu beabstanden. Insbesondere ist die Gehäusebasis dazu vorgesehen, zumindest in eingebautem Zustand den Gehäuseeinleger und den Grundkörper aneinander zu befestigen. Unter einem "Gehäuseeinleger" soll insbesondere ein Bauteil der Gehäuseeinheit verstanden werden, das insbesondere dazu vorgesehen ist, bei einer Montage der Gehäuseeinheit in die Gehäusebasis eingebracht zu werden, und das vorteilhaft in einem montierten Zustand zumindest teilweise und vorzugsweise zu einem Großteil einen Boden des Lagerraums ausbildet. Der Gehäuseeinleger bildet insbesondere zumindest in eingebautem Zustand zumindest eine einem Bediener abgewandte Seite, insbesondere eine Unterseite, des Außengehäuses zumindest teilweise aus. Hierbei ist der Gehäuseeinleger insbesondere als das vorteilhaft einstückige und besonders vorteilhaft aus einem Stück geformte Bauteil ausgebildet, das den Boden, insbesondere die Unterseite, des Außengehäuses zumindest teilweise ausbildet. In einer weiteren Ausgestaltung bildet insbesondere die Gehäusebasis den Boden, insbesondere die Unterseite, des Außengehäuses aus, wobei der Gehäuseeinleger vorteilhaft in einer Einbaulage auf der Gehäusebasis, insbesondere auf dem zweiten Teilbereich der Gehäusebasis, ausgelegt ist. Der Gehäuseeinleger ist vorteilhaft zumindest zu einer elektrischen Isolation, insbesondere zu einer elektrisch isolierten Lagerung, von Bauteilen, insbesondere zumindest einer Steuereinheit und/oder zumindest einer Kochfeldelektronik, vorgesehen, wobei der Gehäuseeinleger vorzugsweise aus elektrisch isolierendem Material ausgebildet ist. Es sind verschiedene, einem Fachmann als sinnvoll erscheinende Materialien denkbar. Beispielsweise könnte der Gehäuseeinleger zumindest teilweise aus Keramik gebildet sein. Insbesondere ist der Gehäuseeinleger zumindest teilweise aus Kunststoff ausgebildet, wobei der Gehäuseeinleger insbesondere zumindest teilweise aus Polypropylen und/oder Polyamid 6 und/oder Polyamid 66 ausgebildet ist. Alternativ sind weitere, einem Fachmann als sinnvoll erscheinende Materialien denkbar. Insbesondere ist die Verbindungseinheit dazu vorgesehen, eine direkte Verbindung zwischen der Gehäusebasis und dem Gehäuseeinleger herzustellen. Vorzugsweise umfasst die Ver-

bindungseinheit wenigstens ein Rastelement, das bei einem Befestigungsvorgang elastisch ausgelenkt wird, um anschließend durch eine innere Spannkraft hinter einem korrespondierenden Rastelement einzurasten. Alternativ oder zusätzlich ist denkbar, dass die Verbindungseinheit als Verriegelungseinheit ausgebildet und dazu vorgesehen ist, die Gehäusebasis und den Gehäuseseinleger miteinander zu verriegeln. Insbesondere ist die Verbindungseinheit dazu vorgesehen, die Gehäusebasis und den Gehäuseseinleger schraubfrei, insbesondere unter Vermeidung einer Verwendung von Schrauben, miteinander zu verbinden. Unter "vorgesehen" soll insbesondere speziell programmiert, ausgelegt und/oder ausgestattet verstanden werden. Darunter, dass ein Objekt zu einer bestimmten Funktion vorgesehen ist, soll insbesondere verstanden werden, dass das Objekt diese bestimmte Funktion in zumindest einem Anwendungs- und/oder Betriebszustand erfüllt und/oder ausführt.

[0006] Durch die erfindungsgemäße Ausgestaltung kann insbesondere eine hohe Flexibilität und/oder ein schneller Montagevorgang erreicht werden. Insbesondere kann eine Verwendung von Schrauben vermieden werden, wodurch eine preisgünstige Ausgestaltung erreicht werden kann. Vorteilhaft kann eine Verbindung zwischen der Gehäusebasis und dem Gehäuseseinleger in einem einzigen Montageschritt erreicht werden, wodurch insbesondere ein schneller und/oder einfacher und/oder kostengünstiger Montagevorgang erreicht werden kann. Insbesondere kann ein schneller Demontagevorgang erreicht werden, wodurch eine umweltschonende und/oder preisgünstige Ausgestaltung erreicht werden kann. Insbesondere kann auf eine Verwendung von Werkzeugen bei einem Montagevorgang und/oder einem Demontagevorgang verzichtet werden, wodurch eine flexible Ausgestaltung erreicht werden kann.

[0007] Ferner wird vorgeschlagen, dass die Verbindungseinheit zumindest ein Federbauteil aufweist, das an der Gehäusebasis angeordnet ist. Insbesondere weist die Verbindungseinheit zumindest zwei, insbesondere zumindest vier, vorteilhaft zumindest sechs, besonders vorteilhaft zumindest acht, vorzugsweise zumindest zehn Federbauteile auf. Insbesondere ist das Federbauteil zumindest teilweise mit der Gehäusebasis verbunden und/oder an der Gehäusebasis befestigt. Insbesondere sind das Federbauteil und die Gehäusebasis zumindest in montiertem Zustand in direktem Kontakt miteinander angeordnet. Alternativ ist denkbar, dass das Federbauteil zumindest teilweise an dem Gehäuseseinleger angeordnet ist. Unter einem "Federbauteil" soll insbesondere ein Bauteil verstanden werden, das dazu vorgesehen ist, bei einem Montagevorgang aus einer Ausgangsstellung elastisch ausgelenkt zu werden, um anschließend durch eine innere Spannkraft in die Ausgangsstellung zurückzustreben, insbesondere zurückzukehren. Insbesondere ist zumindest ein Teilbereich, insbesondere zumindest ein Ende, des Federbauteils zumindest in montiertem Zustand beweglich relativ zu der Gehäusebasis an der Gehäusebasis angeordnet. Dadurch kann insbesondere

eine flexible Ausgestaltung erreicht werden.

[0008] Zudem wird vorgeschlagen, dass das Federbauteil zumindest im Wesentlichen einstückig mit der Gehäusebasis ausgebildet ist. Unter "einstückig" soll insbesondere zumindest stoffschlüssig verbunden verstanden werden, beispielsweise durch einen Schweißprozess, einen Klebeprozess, einen Anspritzprozess und/oder einen anderen, dem Fachmann als sinnvoll erscheinenden Prozess, und/oder vorteilhaft in einem Stück geformt verstanden werden, wie beispielsweise durch eine Herstellung aus einem Guss und/oder durch eine Herstellung in einem Ein- oder Mehrkomponentenspritzverfahren und vorteilhaft aus einem einzelnen Rohling. Unter der Wendung, dass das Federbauteil "zumindest im Wesentlichen einstückig" mit der Gehäusebasis ausgebildet ist, soll insbesondere verstanden werden, dass das Federbauteil einstückig mit der Gehäusebasis ausgebildet ist und/oder dass das Federbauteil untrennbar mit der Gehäusebasis verbunden ist, beispielsweise durch eine Klebeverbindung. Vorteilhaft sind das Federbauteil und die Gehäusebasis aus einem, insbesondere einzigen Stück gefertigt. Vorteilhaft sind das Federbauteil und die Gehäusebasis aus einem, insbesondere einzigen Rohling gefertigt. Vorteilhaft ist das Federbauteil aus der Gehäusebasis ausgeformt, insbesondere ausgeschnitten. Beispielsweise ist das Federbauteil durch Scherschneiden aus der Gehäusebasis ausgeschnitten. Alternativ sind weitere, einem Fachmann als sinnvoll erscheinende Methoden denkbar. Dadurch können insbesondere geringe Kosten und/oder eine hohe Stabilität erreicht werden. Insbesondere kann eine langlebige Kochfeldvorrichtung erreicht werden.

[0009] Weiterhin wird vorgeschlagen, dass das Federbauteil zumindest in montiertem Zustand relativ zu der Gehäusebasis schräg ausgerichtet ist. Insbesondere schließen das Federbauteil und die Gehäusebasis einen Auslenkwinkel von weniger als 70°, vorteilhaft von weniger als 50°, besonders vorteilhaft von weniger als 30° ein. Insbesondere schließen das Federbauteil und die Gehäusebasis einen Auslenkwinkel von mehr als 3°, insbesondere von mehr als 6°, vorteilhaft von mehr als 8°, besonders vorteilhaft von mehr als 10° ein. Insbesondere ist der Auslenkwinkel ausgehend von einer in montiertem Zustand dem Lagerraum zugewandten Seite der Gehäusebasis in Richtung des Lagerraums gemessen. Dadurch kann insbesondere eine flexible und/oder stabile Ausgestaltung erreicht werden.

[0010] Ferner wird vorgeschlagen, dass das Federbauteil zumindest ein Schutzelement umfasst, das dazu vorgesehen ist, zumindest eine Beschädigung des Gehäuseseinlegers zumindest im Wesentlichen zu verhindern. Vorteilhaft sind das Federbauteil und das Schutzelement zumindest im Wesentlichen, insbesondere komplett einstückig ausgebildet. Alternativ ist denkbar, dass das Schutzelement und das Federbauteil getrennt ausgebildet sind, wobei das Schutzelement dazu vorgesehen ist, mit dem Federbauteil verbunden zu werden. Hierbei könnte das Schutzelement beispielsweise als Kappe

ausgebildet sein, beispielsweise aus Kunststoff. Alternativ sind weitere, einem Fachmann als sinnvoll erscheinende Ausgestaltungen des Schutzelements denkbar. Dadurch kann insbesondere eine langlebige Ausgestaltung erreicht werden. Insbesondere kann eine stabile und/oder sichere Verbindung zwischen der Gehäusebasis und dem Gehäuseeinleger erreicht werden. Vorteilhaft kann eine Beschädigung des Gehäuseeinlegers, insbesondere durch scharfe Kanten und/oder durch damit verbundene Einschnidungen, vermieden werden.

[0011] In einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung wird vorgeschlagen, dass die Verbindungseinheit zumindest ein Federbauteil aufweist, das an der Gehäusebasis angeordnet ist, wodurch eine alternative und/oder besonders vorteilhaft stabile Verbindung bereitgestellt werden kann.

[0012] Zudem wird vorgeschlagen, dass die Gehäusebasis zumindest zwei Teilbereiche aufweist und dass die Verbindungseinheit, insbesondere das Federbauteil, dazu vorgesehen ist, den Gehäuseeinleger zwischen den zumindest zwei Teilbereichen der Gehäusebasis einzuklemmen. Insbesondere sind die Teilbereiche zumindest im Wesentlichen senkrecht zueinander ausgerichtet. Insbesondere bilden die Teilbereiche bei Betrachtung der Gehäusebasis in zumindest einer Querschnittsebene einen zumindest im Wesentlichen L-förmigen Abschnitt der Gehäusebasis aus. Insbesondere ist ein erster der Teilbereiche zumindest in montiertem Zustand zumindest im Wesentlichen senkrecht zu dem Gehäuseeinleger ausgerichtet. Insbesondere ist ein zweiter der Teilbereiche zumindest in montiertem Zustand zumindest im Wesentlichen parallel zu dem Gehäuseeinleger ausgerichtet. Insbesondere ist das Federbauteil dazu vorgesehen, zumindest in montiertem Zustand, insbesondere von dem Gehäuseeinleger ausgehend, auf das Federbauteil einwirkende Kräfte an die Gehäusebasis zu übertragen, insbesondere abzuleiten. Unter der Wendung, dass eine Gerade und/oder Ebene "zumindest im Wesentlichen senkrecht" zu einer weiteren, von der einen Gerade und/oder Ebene getrennt ausgebildeten Gerade und/oder Ebene ausgerichtet ist, soll insbesondere verstanden werden, dass die Gerade und/oder Ebene mit der weiteren Gerade und/oder Ebene bei einer Projektion auf zumindest eine Projektionsebene, in der zumindest eine der Geraden und/oder eine der Ebenen angeordnet ist, einen Winkel einschließt, der vorzugsweise um weniger als 15°, vorteilhaft um weniger als 10° und insbesondere um weniger als 5° von einem Winkel von 90° abweicht. Dadurch kann insbesondere eine hohe Stabilität erreicht werden. Insbesondere kann eine Bewegung des Gehäuseeinlegers relativ zu der Gehäusebasis verhindert werden.

[0013] Weiterhin wird vorgeschlagen, dass die Kochfeldvorrichtung zumindest eine Befestigungseinheit umfasst, die dazu vorgesehen ist, zumindest in montiertem Zustand von der Verbindungseinheit, insbesondere von dem Federbauteil, in einer Position gehalten zu werden. Dadurch kann insbesondere eine hohe Stabilität erreicht

werden.

[0014] Ferner wird vorgeschlagen, dass die Befestigungseinheit zumindest ein Befestigungselement aufweist, das zumindest im Wesentlichen an dem Gehäuseeinleger angeordnet und dazu vorgesehen ist, zumindest in montiertem Zustand zumindest teilweise durch die Gehäusebasis hindurchzugreifen. Insbesondere weist die Befestigungseinheit zumindest zwei, insbesondere zumindest vier, vorteilhaft zumindest sechs, besonders vorteilhaft zumindest acht, vorzugsweise zumindest zehn Befestigungselemente auf. Insbesondere ist das Befestigungselement zumindest in montiertem Zustand auf einer dem Federbauteil und/oder dem Grundkörper abgewandten Seite des Gehäuseeinlegers angeordnet. Unter der Wendung, dass das Befestigungselement dazu vorgesehen ist, zumindest in montiertem Zustand "zumindest teilweise" durch die Gehäusebasis hindurchzugreifen, soll insbesondere verstanden werden, dass das Befestigungselement dazu vorgesehen ist, zumindest in montiertem Zustand in die Gehäusebasis einzugreifen und/oder durch die Gehäusebasis hindurchzugreifen. Insbesondere ist das Befestigungselement zumindest in montiertem Zustand bei Betrachtung einer Projektion in zumindest einer Ebene von der Gehäusebasis über einen Winkelbereich von mehr als 90°, insbesondere von mehr als 180°, vorteilhaft von mehr als 270°, besonders vorteilhaft von mehr als 300°, vorzugsweise von mehr als 330° umgeben. Dadurch kann insbesondere eine stabile und/oder zuverlässige Verbindung zwischen dem Gehäuseeinleger und der Gehäusebasis erreicht werden.

[0015] Zudem wird vorgeschlagen, dass die Gehäusebasis zumindest eine Ausnehmung aufweist, die zu einer Aufnahme des Befestigungselements vorgesehen ist. Insbesondere weist die Gehäusebasis zumindest zwei, insbesondere zumindest vier, vorteilhaft zumindest sechs, besonders vorteilhaft zumindest acht, vorzugsweise zumindest zehn Ausnehmungen auf. Es sind verschiedene, einem Fachmann als sinnvoll erscheinende Ausnehmungen der Gehäusebasis denkbar. Beispielsweise könnte die Ausnehmung in zumindest einer Oberflächenebene teilweise geöffnet sein, wobei die Ausnehmung randseitig an der Gehäusebasis angeordnet sein könnte. Ebenfalls denkbar ist eine in der Oberflächenebene zumindest im Wesentlichen geschlossene Ausnehmung, die insbesondere von der Gehäusebasis in der Oberflächenebene umgeben ist. Insbesondere ist die Oberflächenebene zumindest im Wesentlichen parallel zu einer Oberfläche der Gehäusebasis, insbesondere des zweiten Teilbereichs, ausgerichtet. Insbesondere ist das Befestigungselement zumindest in montiertem Zustand zumindest im Wesentlichen formschlüssig in der Ausnehmung gelagert. Insbesondere weist die Ausnehmung Abmessungen auf, die um einen Faktor von weniger als 1,2, insbesondere von weniger als 1,1, vorteilhaft von weniger als 1,05 größer ist als Abmessungen des Befestigungselements. Dadurch kann insbesondere eine hohe Stabilität erreicht werden. Insbesondere kann

eine Bewegung der Gehäusebasis und des Gehäuseeinlegers relativ zueinander vermieden werden.

[0016] Weitere Vorteile ergeben sich aus der folgenden Zeichnungsbeschreibung. In der Zeichnung sind Ausführungsbeispiele 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.

[0017] Es zeigen:

- Fig. 1 ein erfindungsgemäßes Kochfeld mit einer erfindungsgemäßen Kochfeldvorrichtung in einer schematischen Draufsicht,
- Fig. 2 einen Teil der erfindungsgemäßen Kochfeldvorrichtung aus Fig. 1 in einer schematischen Explosionsdarstellung,
- Fig. 3 einen Teil der erfindungsgemäßen Kochfeldvorrichtung aus Fig. 2 in einer schematischen Darstellung,
- Fig. 4 einen Teil der erfindungsgemäßen Kochfeldvorrichtung aus Fig. 2 in einer schematischen Darstellung bei einer Montage,
- Fig. 5 einen Teil der erfindungsgemäßen Kochfeldvorrichtung aus Fig. 2 in einer schematischen Darstellung in montiertem Zustand,
- Fig. 6 einen Teil der erfindungsgemäßen Kochfeldvorrichtung aus Fig. 2 in einer schematischen Darstellung in montiertem Zustand,
- Fig. 7 einen Teil der erfindungsgemäßen Kochfeldvorrichtung aus Fig. 2 in einer schematischen Darstellung in montiertem Zustand,
- Fig. 8 einen Teil einer weiteren Kochfeldvorrichtung in einer schematischen perspektivischen Darstellung und
- Fig. 9 einen Teil der Kochfeldvorrichtung aus Fig. 8 in einer schematischen Schnittdarstellung.

[0018] Fig. 1 zeigt ein erfindungsgemäßes Kochfeld 34, das als ein Induktionskochfeld ausgebildet ist, mit einer erfindungsgemäßen Kochfeldvorrichtung 10, die als eine Induktionskochfeldvorrichtung ausgebildet ist. Die Kochfeldvorrichtung 10 weist einen Grundkörper 36 zu einem Aufstellen von Gargeschirren auf. Der Grundkörper 36 ist als Kochfeldplatte ausgebildet. Der Grundkörper 36 bildet eine Kochfläche aus. Die Kochfeldvorrichtung 10 weist mehrere Heizelemente (nicht dargestellt) auf, die jeweils dazu vorgesehen sind, auf dem Grundkörper 36 oberhalb der Heizelemente aufgestelltes Gargeschirr zu erhitzen.

[0019] Die Kochfeldvorrichtung 10 weist eine Bedieneinheit 38 zu einer Eingabe und/oder Auswahl von Betriebsparametern, beispielsweise einer Heizleistung und/oder einer Heizleistungsdichte und/oder einer Heiz-

ereinheit 40 auf, die dazu vorgesehen ist, in Abhängigkeit von mittels der Bedieneinheit 38 eingegebener Betriebsparameter Aktionen auszuführen und/oder Einstellungen zu verändern.

[0020] Die Kochfeldvorrichtung 10 umfasst eine Gehäuseeinheit 12, die in montiertem Zustand einen Teil eines Außengehäuses ausbildet (vgl. Fig. 2). Die Gehäuseeinheit 12 ist in montiertem Zustand mit dem Grundkörper 36 verbunden. Die Gehäuseeinheit 12 und der Grundkörper 36 sind in montiertem Zustand aneinander befestigt. Die Gehäuseeinheit 12 und der Grundkörper 36 bilden in montiertem Zustand zusammen das Außengehäuse aus. Die Gehäuseeinheit 12 und der Grundkörper 36 bilden in montiertem Zustand einen Lagerraum zu einer Lagerung von Bauteilen aus. In dem Lagerraum sind die Steuereinheit 40 und die Bedieneinheit 38 angeordnet.

[0021] Die Gehäuseeinheit 12 umfasst eine Gehäusebasis 14 und einen Gehäuseeinleger 16. Der Gehäuseeinleger 16 ist im Wesentlichen aus Kunststoff ausgebildet. Die Gehäusebasis 14 ist im Wesentlichen aus Metall ausgebildet. Die Gehäusebasis 14 und der Gehäuseeinleger 16 sind in montiertem Zustand miteinander verbunden. Die Kochfeldvorrichtung 10 umfasst eine Verbindungseinheit 18, die die Gehäusebasis 14 und den Gehäuseeinleger 16 miteinander verbindet. Die Gehäusebasis 14 und der Gehäuseeinleger 16 sind in montiertem Zustand mittels der Verbindungseinheit 18 werkzeuglos lösbar miteinander verbunden. Die Verbindungseinheit 18 ist als Rasteinheit ausgebildet.

[0022] Die Verbindungseinheit 18 ist teilweise an der Gehäusebasis 14 angeordnet. Die Verbindungseinheit 18 weist zehn Federbauteile 20 auf. Von den Federbauteilen 20 ist in Fig. 2 und 7 der Übersichtlichkeit halber lediglich eines mit einem Bezugszeichen versehen. Die Federbauteile 20 sind teilweise an der Gehäusebasis 14 angeordnet. Die Federbauteile 20 sind im Wesentlichen einstückig mit der Gehäusebasis 14 ausgebildet. Die Federbauteile 20 sind aus der Gehäusebasis 14 ausgeschnitten. Die Gehäusebasis 14 weist zehn Lagerausnehmungen 42 zu einer Lagerung der Federbauteile 20 auf (vgl. Fig. 3). Die Lagerausnehmungen 42 sind durch Ausschneiden der Federbauteile 20 aus der Gehäusebasis 14 gebildet. Die Lagerausnehmungen 42 sind unwesentlich größer als die Federbauteile 20. Hierdurch ist ein Eindringen von Fremdkörpern in den Lagerraum verhinderbar.

[0023] Die Federbauteile 20 sind mit einem ersten Ende, das in montiertem Zustand dem Grundkörper 36 zugewandt ist, mit der Gehäusebasis 14 verbunden. Die Federbauteile 20 sind mit einem zweiten Ende, das dem ersten Ende abgewandt ist, relativ zu der Gehäusebasis 14 beweglich angeordnet. Die zweiten Enden der Federbauteile 20 sind um eine Schwenkachse 44 schwenkbar an der Gehäusebasis 14 angeordnet. Die Schwenkachse 44 ist im Wesentlichen parallel zu dem Gehäuseeinleger 16 ausgerichtet. Die Schwenkachse 44 verläuft im Wesentlichen durch einen Kontaktbereich des Feder-

bauteils 20 und der Gehäusebasis 14. In kraftlosem Zustand sind die Federbauteile 20 in einer Ausgangsstellung angeordnet. In kraftlosem, montiertem Zustand sind die Federbauteile 20 relativ zu der Gehäusebasis 14 schräg ausgerichtet. In der Ausgangsstellung schließen die Federbauteile 20 und die Gehäusebasis 14 einen Winkel von im Wesentlichen 20° ein.

[0024] Die Verbindungseinheit 18 ist teilweise an dem Gehäuseeinleger 16 angeordnet. Die Verbindungseinheit 18 weist zehn Verbindungsbauteile 46 auf. Von den Verbindungsbauteilen 46 ist in Fig. 2 und 7 der Übersichtlichkeit halber lediglich eines mit einem Bezugszeichen versehen. Die Verbindungsbauteile 46 sind teilweise an dem Gehäuseeinleger 16 angeordnet. Die Verbindungsbauteile 46 sind im Wesentlichen einstückig mit dem Gehäuseeinleger 16 ausgebildet. Die Verbindungsbauteile 46 sind als Vorsprung des Gehäuseeinlegers 16 ausgebildet. Die Verbindungsbauteile 46 bilden eine Kontaktfläche aus, auf welcher die Federbauteile 20 in montiertem Zustand teilweise aufliegen.

[0025] Jedes Federbauteil 20 umfasst ein Schutzelement 22, das eine Beschädigung des Gehäuseeinlegers 16 im Wesentlichen verhindert. Die Schutzelemente 22 sind im Wesentlichen einstückig mit den Federbauteilen 20 ausgebildet. Die Schutzelemente 22 sind in montiertem Zustand in direktem Kontakt mit den Verbindungsbauteilen 46 angeordnet. Die Federbauteile 20 weisen bei Betrachtung in einer Querschnittsebene eine im Wesentlichen L-förmige Gestalt auf. Die Federbauteile 20 sind mit einem ersten Ende einer langen Seite der im Wesentlichen L-förmigen Gestalt an der Gehäusebasis 14 angeordnet. Die Schutzelemente 22 sind an einem zweiten Ende der langen Seite der im Wesentlichen L-förmigen Gestalt der Federbauteile 20 angeordnet. Die Schutzelemente 22 bilden einen der Gehäusebasis 14 abweisenden Teil der Federbauteile 20 aus. Die Schutzelemente 22 sind als kurze Seite der im Wesentlichen L-förmigen Gestalt der Federbauteile 20 ausgebildet. Die Schutzelemente 22 verhindern ein Einschneiden der metallischen Federbauteile 20 in den Gehäuseeinleger 16, der aus Kunststoff gebildet ist. Ein Übergang zwischen der langen Seite und der kurzen Seite ist gekrümmt ausgebildet. Die Federbauteile 20 sind als Haken ausgebildet.

[0026] Die Gehäusebasis 14 umfasst zwei Teilbereiche 24, 26. Ein erster der Teilbereiche 24 ist in montiertem Zustand im Wesentlichen senkrecht zu dem Gehäuseeinleger 16 ausgerichtet. Ein zweiter der Teilbereiche 26 ist in montiertem Zustand im Wesentlichen parallel zu dem Gehäuseeinleger 16 ausgerichtet. Der zweite Teilbereich 26 bildet eine Auflagefläche für den Gehäuseeinleger 16 aus. Der Gehäuseeinleger 16 liegt in montiertem Zustand auf dem zweiten Teilbereich 26 der Gehäusebasis 14 größtenteils auf. Die Federbauteile 20 sind an dem ersten Teilbereich 24 angeordnet. Die Federbauteile 20 drücken in montiertem Zustand die Verbindungsbauteile 46 in Richtung des zweiten Teilbereichs 26. Die Verbindungseinheit 18 klemmt den Gehäuseeinleger 16

zwischen den zwei Teilbereichen 24, 26 der Gehäusebasis 14 ein. Die Verbindungseinheit 18 verhindert eine Bewegung des Gehäuseeinlegers 16 relativ zu der Gehäusebasis 14 in im Wesentlichen senkrecht zu dem Gehäuseeinleger 16 ausgerichteter Richtung.

[0027] Die Kochfeldvorrichtung 10 umfasst eine Befestigungseinheit 28, die in montiertem Zustand von der Verbindungseinheit 18 in einer Position gehalten wird. Die Befestigungseinheit 28 ist teilweise an dem Gehäuseeinleger 16 angeordnet. Die Befestigungseinheit 28 weist zehn Befestigungselemente 30 auf, die im Wesentlichen an dem Gehäuseeinleger 16 angeordnet sind. Die Befestigungselemente 30 sind im Wesentlichen einstückig mit dem Gehäuseeinleger 16 ausgebildet. Die Befestigungselemente 30 sind als Erhebung des Gehäuseeinlegers 16 ausgebildet. Die Befestigungselemente 30 sind an einer in eingebaute Zustand dem Grundkörper 36 abgewandten Seite, und zwar einer Unterseite, des Gehäuseeinlegers 16 angeordnet. Die Befestigungselemente 30 sind an zu den Federbauteilen 20 korrespondierenden Stellen des Gehäuseeinlegers 16 angeordnet.

[0028] Die Befestigungselemente 30 greifen in montiertem Zustand teilweise durch die Gehäusebasis 14 hindurch. Die Gehäusebasis 14 weist zehn Ausnehmungen 32 auf, die zu einer Aufnahme der Befestigungselemente 30 vorgesehen sind. Die Ausnehmungen 32 sind unwesentlich größer als die Befestigungselemente 30. Die Ausnehmungen 32 sind an dem zweiten Teilbereich 26 angeordnet. Die Ausnehmungen 32 sind von dem zweiten Teilbereich 26 gebildet. Die Ausnehmungen 32 sind an zu den Federbauteilen 20 korrespondierenden Stellen angeordnet. In montiertem Zustand sind die Befestigungselemente 30 in den Ausnehmungen 32 angeordnet. Die Befestigungseinheit 28 verhindert eine Bewegung des Gehäuseeinlegers 16 relativ zu der Gehäusebasis 14 in im Wesentlichen parallel zu dem Gehäuseeinleger 16 ausgerichteten Richtungen. Die Verbindungseinheit 18 drückt die Befestigungselemente 30 in montiertem Zustand in die Ausnehmungen 32 der Gehäusebasis 14. Die Verbindungseinheit 18 und die Befestigungseinheit 28 verhindern eine Bewegung des Gehäuseeinlegers 16 relativ zu der Gehäusebasis 14 in drei Raumrichtungen.

[0029] In einem Verfahren zur Montage der Kochfeldvorrichtung 10 werden die Gehäusebasis 14 und der Gehäuseeinleger 16 miteinander verrastet. In einem ersten Verfahrensschritt wird der Gehäuseeinleger 16 oberhalb der Gehäusebasis 14 positioniert (vgl. Fig. 4). Anschließend wird der Gehäuseeinleger 16 in einer Montagerichtung 48 der Gehäusebasis 14 genähert. Die Montagerichtung 48 ist im Wesentlichen senkrecht zu dem Gehäuseeinleger 16 ausgerichtet. Die Verbindungsbauteile 46 kommen bei Annäherung des Gehäuseeinlegers 16 an die Gehäusebasis 14 mit den Federbauteilen 20 in Kontakt. Die Verbindungsbauteile 46 lenken die Federbauteile 20 aus der Ausgangsstellung aus. Die Verbindungsbauteile 46 drücken die Federbauteile 20 in die

Lagerausnehmungen 42. Die Federbauteile 20 werden von den Verbindungsbauteilen 46 elastisch ausgelenkt. Die Befestigungselemente 30 greifen bei Annäherung des Gehäuseeinlegers 16 an die Gehäusebasis 14 in die Ausnehmungen 32 der Gehäusebasis 14 ein. Der Gehäuseeinleger 16 wird der Gehäusebasis 14 so lange in der Montagerichtung 48 angenähert, bis der Gehäuseeinleger 16 auf dem zweiten Teilbereich 26 der Gehäusebasis 14 im Wesentlichen aufliegt. Kurz bevor der Gehäuseeinleger 16 auf dem zweiten Teilbereich 26 der Gehäusebasis 14 zu Liegen kommt, kehren die Federbauteile 20 in die Ausgangsstellung zurück und verrasten die Gehäusebasis 14 und den Gehäuseeinleger 16 miteinander (vgl. Fig. 5 bis 7).

[0030] Zu einer Demontage der Kochfeldvorrichtung 10 werden die Federbauteile 20 durch die Lagerausnehmungen 42 hindurch gebogen. Hierbei treten - im Gegensatz zum Montageverfahren - plastische Verformungen der Federbauteile 20 auf, aufgrund derer ein Zurückstreben der Federbauteile 20 in die Ausgangsstellung unterbleibt. In einem weiteren Verfahrensschritt wird der Gehäuseeinleger 16 entgegen der Montagerichtung 48 aus der Gehäusebasis 14 entnommen. Zu einer erneuten Montage der Kochfeldvorrichtung 10 werden die Federbauteile 20 zurück in die Ausgangsstellung gebogen. Anschließend werden die Gehäusebasis 14 und der Gehäuseeinleger 16 wie oben beschrieben miteinander verrastet.

[0031] In Fig. 8 und 9 ist ein weiteres Ausführungsbeispiel der Erfindung gezeigt. Die nachfolgenden Beschreibungen beschränken sich im Wesentlichen auf die Unterschiede zwischen den Ausführungsbeispielen, wobei bezüglich gleich bleibender Bauteile, Merkmale und Funktionen auf die Beschreibung des Ausführungsbeispiels der Fig. 1 bis 7 verwiesen werden kann. Zur Unterscheidung der Ausführungsbeispiele ist der Buchstabe b in den Bezugszeichen des Ausführungsbeispiels der Fig. 8 und 9 ergänzt. Bezüglich gleich bezeichneter Bauteile, insbesondere in Bezug auf Bauteile mit gleichen Bezugszeichen, kann grundsätzlich auch auf die Zeichnungen und/oder die Beschreibung des Ausführungsbeispiels der Fig. 1 bis 7 verwiesen werden.

[0032] Fig. 8 zeigt einen Teil einer weiteren Kochfeldvorrichtung 10b, die als Induktionskochfeldvorrichtung ausgebildet ist, eines besonders bevorzugten Ausführungsbeispiels. Eine Gehäuseeinheit 12b der Kochfeldvorrichtung 10b umfasst eine Gehäusebasis 14b und einen Gehäuseeinleger 16b. Die Gehäusebasis 14b ist bei Betrachtung in einer Querschnittsebene im Wesentlichen wannenförmig ausgebildet. Die Gehäusebasis 14b umfasst zwei Teilbereiche 24b, 26b, die in einem montierten Zustand im Wesentlichen senkrecht zueinander ausgerichtet sind. In einer Einbaulage ist ein erster Teilbereich 24b der Teilbereiche 24b, 26b im Wesentlichen vertikal ausgerichtet, und zwar im Wesentlichen parallel zu einer Schwerkraftichtung. Ein zweiter Teilbereich 26b der Teilbereiche 24b, 26b ist in der Einbaulage im Wesentlichen horizontal ausgerichtet.

[0033] Hierbei ist der zweite Teilbereich 26b im Wesentlichen senkrecht zu der Schwerkraftichtung ausgerichtet.

[0034] Der zweite Teilbereich 26b erstreckt sich im Wesentlichen über eine gesamte Breite und eine gesamte Länge der Gehäuseeinheit 12b. In der Einbaulage bildet der zweite Teilbereich 26b eine Auflagefläche zu einer Auflage des Gehäuseeinlegers 16b aus. In dem montierten Zustand und in der Einbaulage liegt der Gehäuseeinleger 16b oberhalb des zweiten Teilbereichs 26b auf. Bei Betrachtung in einer Draufsicht bedeckt der Gehäuseeinleger 16b den zweiten Teilbereich 26b in dem montierten Zustand im Wesentlichen.

[0035] Die Kochfeldvorrichtung 10b umfasst eine Verbindungseinheit 18b, die die Gehäusebasis 14b und den Gehäuseeinleger 16b miteinander verbindet. In dem montierten Zustand verbindet die als Rasteinheit ausgebildete Verbindungseinheit 18b die Gehäusebasis 14b und den Gehäuseeinleger 16b werkzeuglos lösbar miteinander. Die Verbindungseinheit 18b weist mehrere Federbauteile 20b und mehrere Haltebauteile 50b auf. In Fig. 8 und 9 ist der Übersichtlichkeit halber jeweils lediglich eines der Federbauteile 20b und jeweils eines der Haltebauteile 50b gezeigt, weshalb im Folgenden lediglich das gezeigte Federbauteil 20b sowie das gezeigte Haltebauteil 50b beschrieben wird.

[0036] Die Verbindungseinheit 18 ist teilweise an dem Gehäuseeinleger 16b angeordnet, wobei das Federbauteil 20b an dem Gehäuseeinleger 16b angeordnet ist. Der Gehäuseeinleger 16b und das Federbauteil 20b sind einstückig ausgebildet. Der Gehäuseeinleger 16b und das Federbauteil 20b sind teilweise aus elastischem Material ausgebildet. Hierbei sind der Gehäuseeinleger 16b und das Federbauteil 20b teilweise aus elastischem Kunststoff ausgebildet. Bei Betrachtung in einer Querschnittsebene weist das Federbauteil 20b eine im Wesentlichen U-förmige Gestalt auf (vgl. Fig. 9). Die im Wesentlichen U-förmige Gestalt ist in der Einbaulage nach unten, und zwar in einer parallel zu der Schwerkraftichtung ausgerichteten Richtung, geöffnet. An einem ersten Schenkel 52b der im Wesentlichen U-förmigen Gestalt ist das Federbauteil 20b an den Gehäuseeinleger 16b angebunden. In dem montierten Zustand ist der erste Schenkel 52b der Gehäusebasis 14b abgewandt. Ein zweiter Schenkel 54b der im Wesentlichen U-förmigen Gestalt ist in dem montierten Zustand der Gehäusebasis 14b zugewandt.

[0037] Das Federbauteil 20b weist einen Vorsprung 56b auf, der in dem montierten Zustand gemeinsam mit dem Haltebauteil 50b eine Rastverbindung zwischen der Gehäusebasis 14b und dem Gehäuseeinleger 16b herstellt. Der Vorsprung 56b ist von dem Federbauteil 20b gebildet. Zusammen mit dem zweiten Schenkel 54b bildet der Vorsprung 56b eine im Wesentlichen V-förmige Gestalt aus. Der zweite Schenkel 54b bildet einen ersten Abschnitt der im Wesentlichen V-förmigen Gestalt. Der erste Abschnitt der im Wesentlichen V-förmigen Gestalt ist in dem montierten Zustand im Wesentlichen parallel

zu der Schwerkraftrichtung ausgerichtet. Das Federbauteil 20b weist eine Gleitfläche 58b auf. Die Gleitfläche 58b ist in dem montierten Zustand schräg relativ zu der Gehäusebasis 14b ausgerichtet. Hierbei ist die Gleitfläche 58b von einem zweiten Abschnitt der im Wesentlichen V-förmigen Gestalt gebildet. Das Federbauteil 20b weist eine Anlagefläche 60b auf. Die Anlagefläche 60b ist in der Einbaulage im Wesentlichen horizontal ausgerichtet. Hierbei ist die Anlagefläche 60b als eine obere Begrenzung der im Wesentlichen V-förmigen Gestalt ausgebildet. Der Vorsprung 56b ist an einem unteren Abschnitt des zweiten Schenkels 54b und damit einem Übergangsbereich zwischen den beiden Schenkeln 52b, 54b abgewandt an dem zweiten Schenkel 54b angeordnet. In dem montierten Zustand greift das Federbauteil 20b mit dem Vorsprung 56b hinter dem Haltebauteil 50b ein.

[0038] Das Haltebauteil 50b ist an der Gehäusebasis 14b angeordnet. Hierbei ist das Haltebauteil 50b an dem ersten Teilbereich 24b der Gehäusebasis 14b angeordnet. Das Haltebauteil 50b ist durch Ausformung einer Wölbung aus der Gehäusebasis 14b gebildet. In dem montierten Zustand weist das Haltebauteil 50b in einen von der Gehäusebasis 14b definierten Lagerraum hinein. Das Haltebauteil 50b und die Gehäusebasis 14b sind einstückig ausgebildet. Das Haltebauteil 50b ist in einem Nahbereich des zweiten Teilbereichs 26b der Gehäusebasis 14b angeordnet. Ein im Wesentlichen parallel zu dem ersten Teilbereich 24b ausgerichteter Abstand des Haltebauteils 50b von dem zweiten Teilbereich 26b ist an eine Ausdehnung des Vorsprungs 56b angepasst. Der Abstand des Haltebauteils 50b von dem zweiten Teilbereich 26b ist minimal größer als die Ausdehnung des Vorsprungs 56b gewählt, um den Vorsprung 56b zwischen dem Haltebauteil 50b und dem zweiten Teilbereich 26b einzuklemmen. Die Verbindungseinheit 18b klemmt den Gehäuseeinleger 16b zwischen den zwei Teilbereichen 24b, 26b der Gehäusebasis 14b ein.

[0039] Bei einem Verfahren zur Montage der Kochfeldvorrichtung 10b werden die Gehäusebasis 14b und der Gehäuseeinleger 16b miteinander verrastet. In einem ersten Verfahrensschritt wird der Gehäuseeinleger 16b in einer Montagerichtung 48b der Gehäusebasis 14b angenähert. Kommt die Gleitfläche 58b in Kontakt mit dem Haltebauteil 50b, so wird das Federbauteil 20b ausgelenkt. Ist der Gehäuseeinleger 16b in Kontakt mit dem zweiten Teilbereich 26b der Gehäusebasis 14b, rastet das Federbauteil 20b hinter dem Haltebauteil 50b ein. Der Gehäuseeinleger 16b ist durch die Anlagefläche 60b hinter dem Haltebauteil 50b gesichert, insbesondere um eine Bewegung des Gehäuseeinlegers 16b aus der Gehäusebasis 14b heraus zu vermeiden.

[0040] Die Kochfeldvorrichtung 10b umfasst eine Befestigungseinheit 28b, die in dem montierten Zustand von der Verbindungseinheit 18b in einer Position gehalten wird. Die Befestigungseinheit 28b ist teilweise von der Gehäusebasis 14b gebildet. Die Gehäusebasis 14b weist eine Ausnehmung 32b zu einer Aufnahme eines

Befestigungsmittels auf. Die Befestigungseinheit 28b ist teilweise von dem Gehäuseeinleger 16b gebildet. Zu einer Aufnahme des Befestigungsmittels weist der Gehäuseeinleger 16b eine Ausnehmung 62b auf. Es sind verschiedene Ausgestaltungen des Befestigungsmittels denkbar. Beispielsweise könnte das Befestigungsmittel dübelartig ausgebildet und dazu vorgesehen sein, die Gehäusebasis und den Gehäuseeinleger miteinander zu verrasten. Ebenfalls könnte das Befestigungsmittel als Schraube ausgebildet sein, wobei die Ausnehmung des Gehäuseeinlegers beispielsweise ein Innengewinde aufweisen könnte.

[0041] Die Befestigungseinheit 28b sichert in dem montierten Zustand eine Verbindung zwischen der Gehäusebasis 14b und dem Gehäuseeinleger 16b. Beispielsweise im Falle einer fehlerhaften Rastverbindung zwischen der Gehäusebasis und dem Gehäuseeinleger, insbesondere bei defektem und/oder abgebrochenem Federbauteil, kann die Verbindung zwischen der Gehäusebasis und dem Gehäuseeinleger durch die Befestigungseinheit erhalten bleiben und/oder erneut hergestellt werden. Hierdurch kann insbesondere eine lange Betriebsdauer der Kochfeldvorrichtung und/oder eine umweltschonende Ausgestaltung erreicht werden. Alternativ oder zusätzlich ist denkbar, dass die Befestigungseinheit zusätzlich zu der Verbindungseinheit verwendet wird, um insbesondere eine hohe Stabilität zu erreichen.

Bezugszeichen

[0042]

- 10 Kochfeldvorrichtung
- 12 Gehäuseeinheit
- 14 Gehäusebasis
- 16 Gehäuseeinleger
- 18 Verbindungseinheit
- 20 Federbauteil
- 22 Schutzelement
- 24 Teilbereich
- 26 Teilbereich
- 28 Befestigungseinheit
- 30 Befestigungselement
- 32 Ausnehmung
- 34 Kochfeld
- 36 Grundkörper
- 38 Bedieneinheit
- 40 Steuereinheit
- 42 Lagerausnehmung
- 44 Schwenkachse
- 46 Verbindungsbauteil
- 48 Montagerichtung
- 50 Haltebauteil
- 52 Erster Schenkel
- 54 Zweiter Schenkel
- 56 Vorsprung
- 58 Gleitfläche
- 60 Anlagefläche

62 Ausnehmung

Patentansprüche

1. Kochfeldvorrichtung, insbesondere Induktionskochfeldvorrichtung, mit zumindest einer Gehäuseeinheit (12; 12b), die zumindest eine Gehäusebasis (14; 14b) und zumindest einen Gehäuseeinleger (16; 16b) umfasst, und mit zumindest einer Verbindungseinheit (18; 18b), die dazu vorgesehen ist, die Gehäusebasis (14; 14b) und den Gehäuseeinleger (16; 16b) miteinander zu verbinden, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindungseinheit (18; 18b) als Rasteinheit ausgebildet ist. 5
2. Kochfeldvorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindungseinheit (18) zumindest ein Federbauteil (20) aufweist, das an der Gehäusebasis (14) angeordnet ist. 10
3. Kochfeldvorrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Federbauteil (20) zumindest im Wesentlichen einstückig mit der Gehäusebasis (14) ausgebildet ist. 15
4. Kochfeldvorrichtung zumindest nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Federbauteil (20) zumindest in montiertem Zustand relativ zu der Gehäusebasis (14) schräg ausgerichtet ist. 20
5. Kochfeldvorrichtung zumindest nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Federbauteil (20) zumindest ein Schutzelement (22) umfasst, das dazu vorgesehen ist, zumindest eine Beschädigung des Gehäuseeinlegers (16) zumindest im Wesentlichen zu verhindern. 25
6. Kochfeldvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindungseinheit (18b) zumindest ein Federbauteil (20b) aufweist, das an der Gehäusebasis (14b) angeordnet ist. 30
7. Kochfeldvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindungseinheit (18; 18b) dazu vorgesehen ist, den Gehäuseeinleger (16; 16b) zwischen zumindest zwei Teilbereichen (24, 26; 24b, 26b) der Gehäusebasis (14; 14b) einzuklemmen. 35
8. Kochfeldvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** zumindest eine Befestigungseinheit (28; 28b), die dazu vorgesehen ist, zumindest in montiertem Zustand von der Verbindungseinheit (18; 18b) in einer Position gehalten zu werden. 40
9. Kochfeldvorrichtung nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungseinheit (28) zumindest ein Befestigungselement (30) aufweist, das zumindest im Wesentlichen an dem Gehäuseeinleger (16) angeordnet und dazu vorgesehen ist, zumindest in montiertem Zustand zumindest teilweise durch die Gehäusebasis (14) hindurchzugreifen. 45
10. Kochfeldvorrichtung nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Gehäusebasis (14) zumindest eine Ausnehmung (32) aufweist, die zu einer Aufnahme des Befestigungselements (30) vorgesehen ist. 50
11. Kochfeld, insbesondere Induktionskochfeld, mit zumindest einer Kochfeldvorrichtung (10; 10b) nach einem der Ansprüche 1 bis 10. 55
12. Verfahren zur Montage zumindest einer Kochfeldvorrichtung (10; 10b) nach einem der Ansprüche 1 bis 10, in dem die Gehäusebasis (14; 14b) und der Gehäuseeinleger (16; 16b) miteinander verrastet werden.

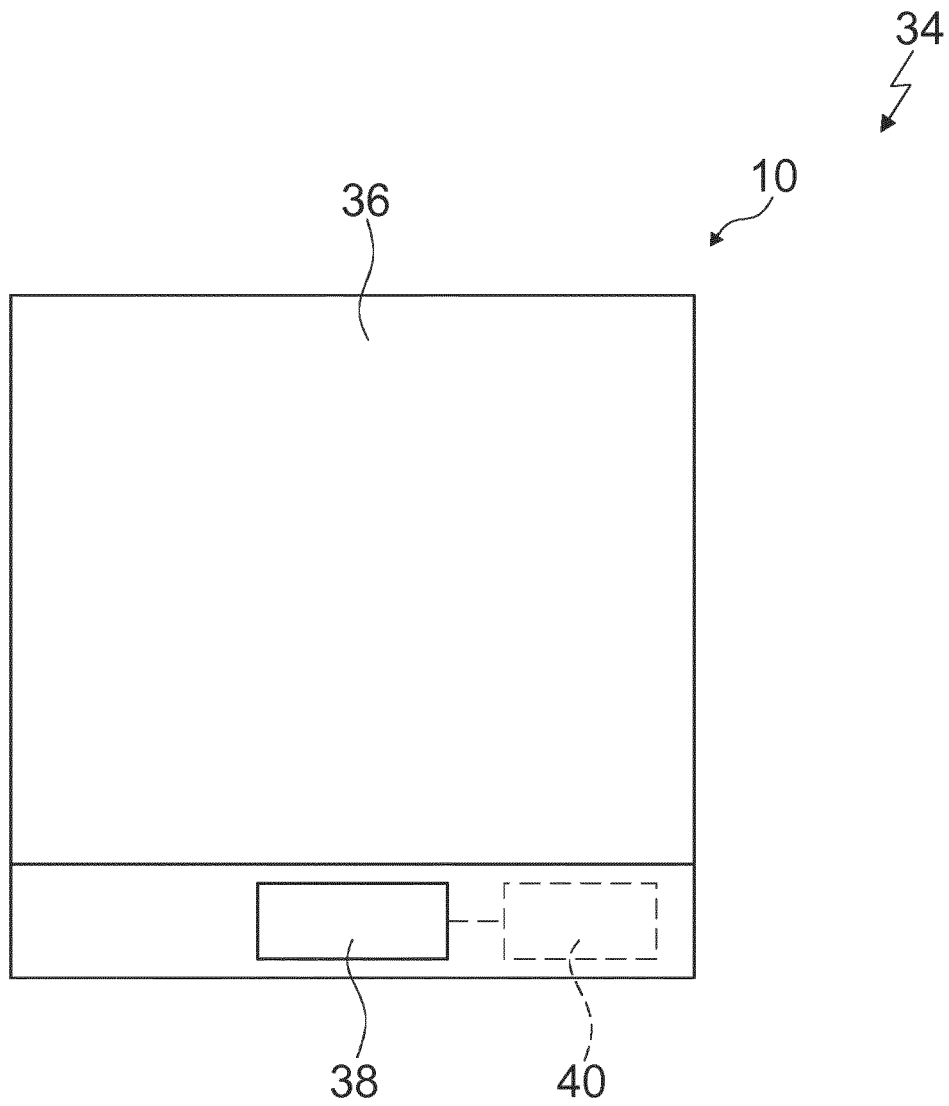


Fig. 1

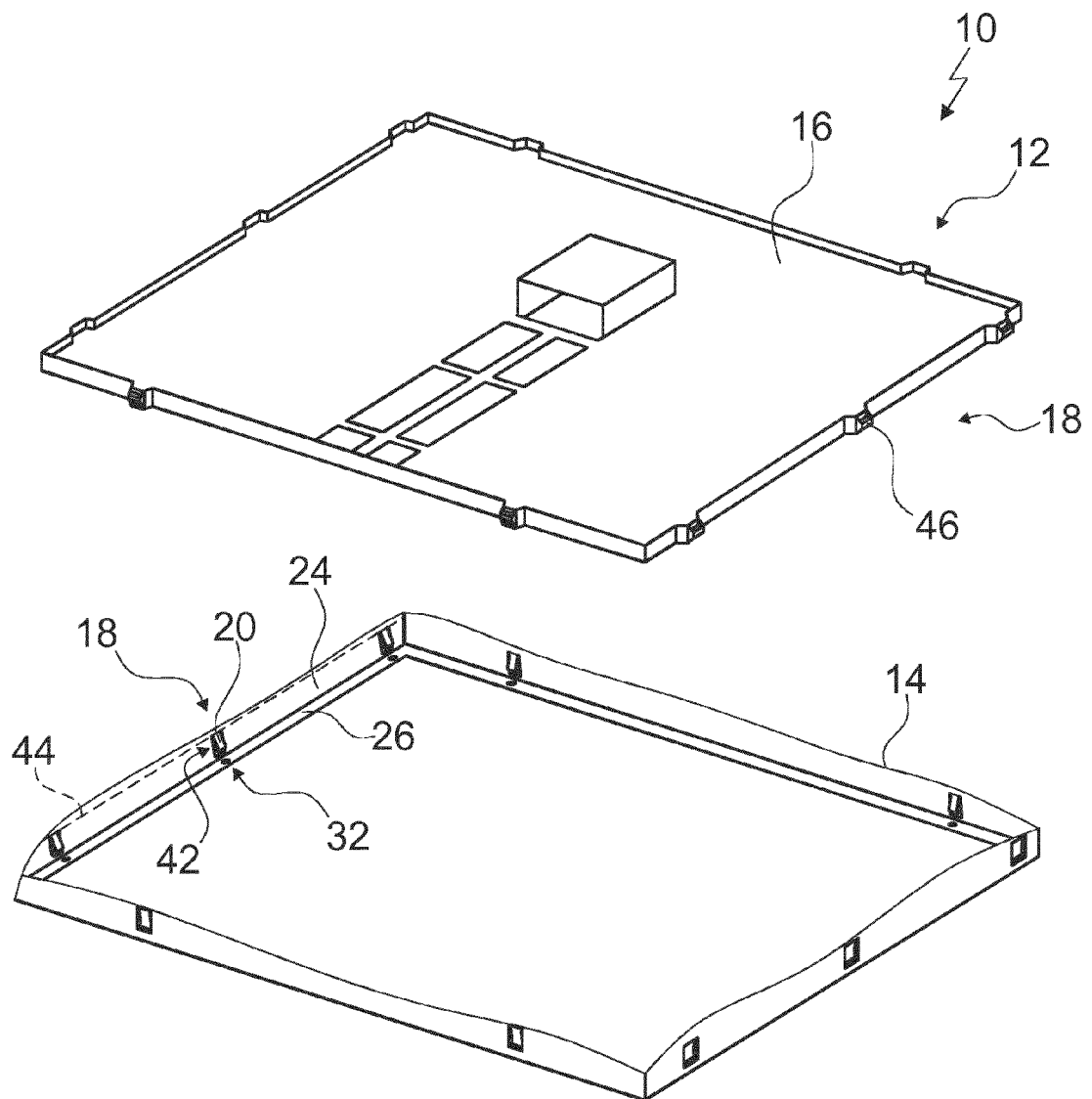


Fig. 2

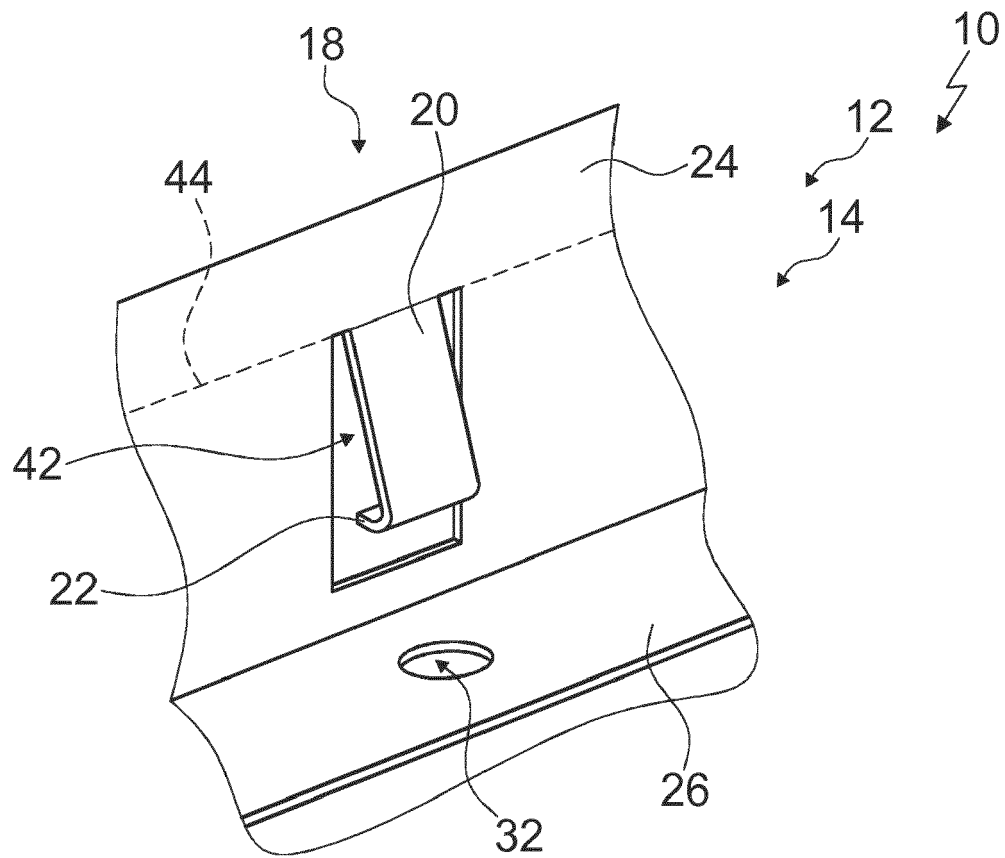


Fig. 3

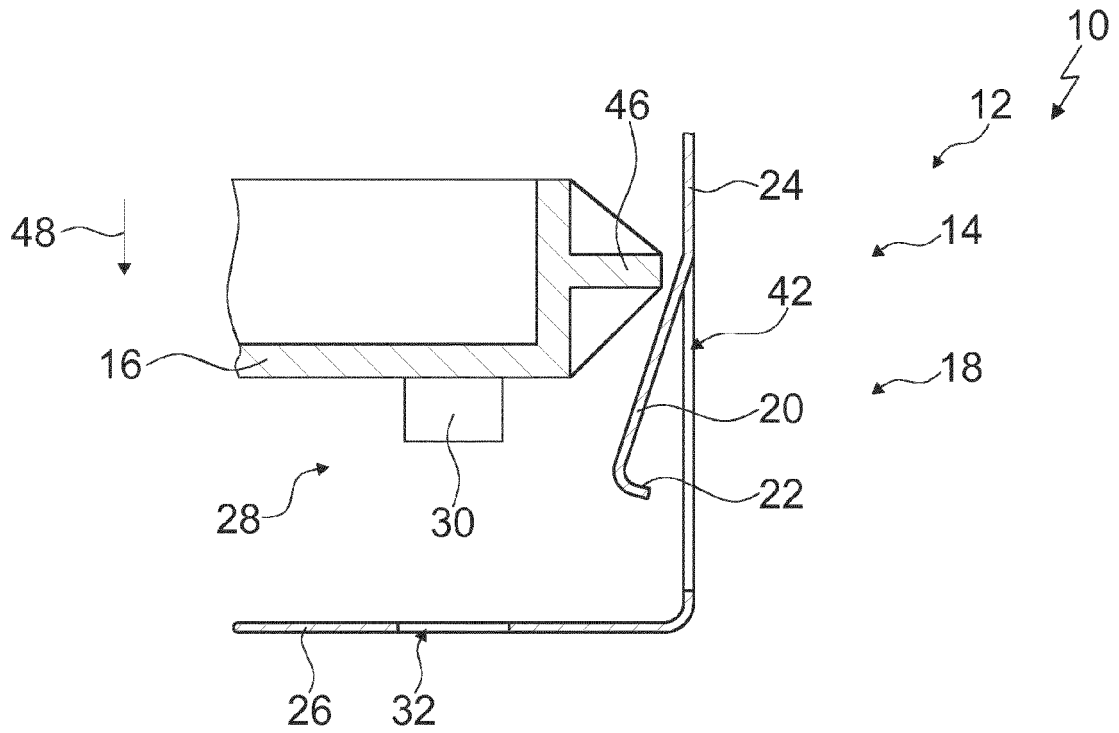


Fig. 4

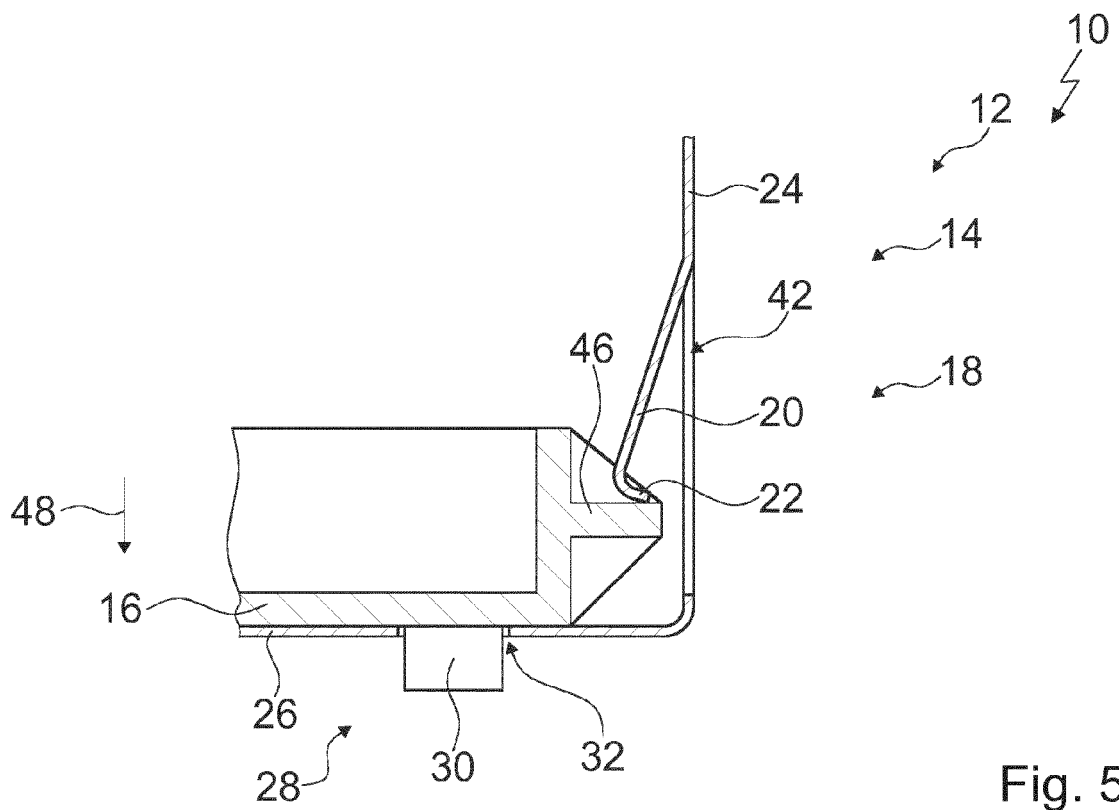


Fig. 5

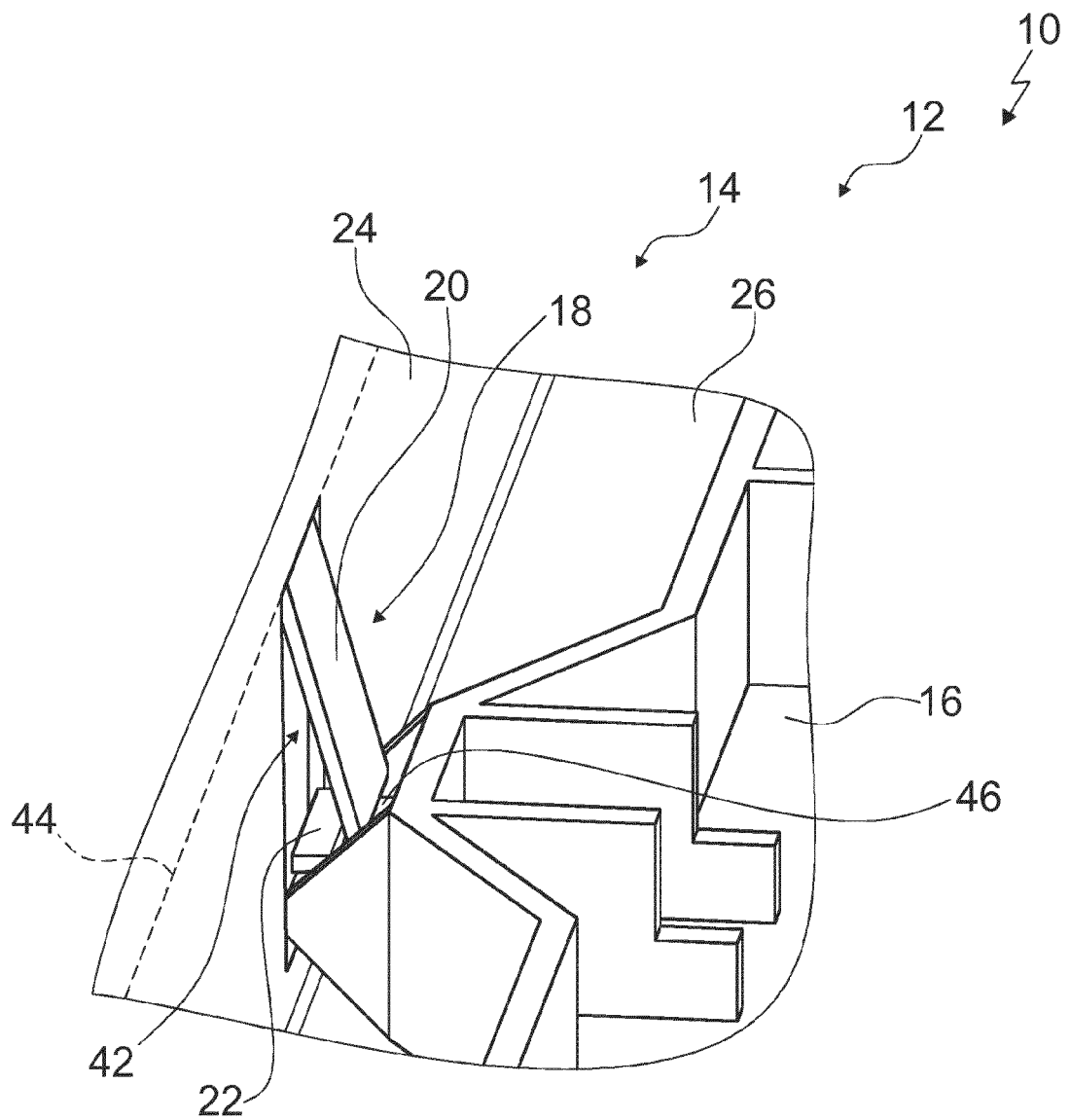


Fig. 6

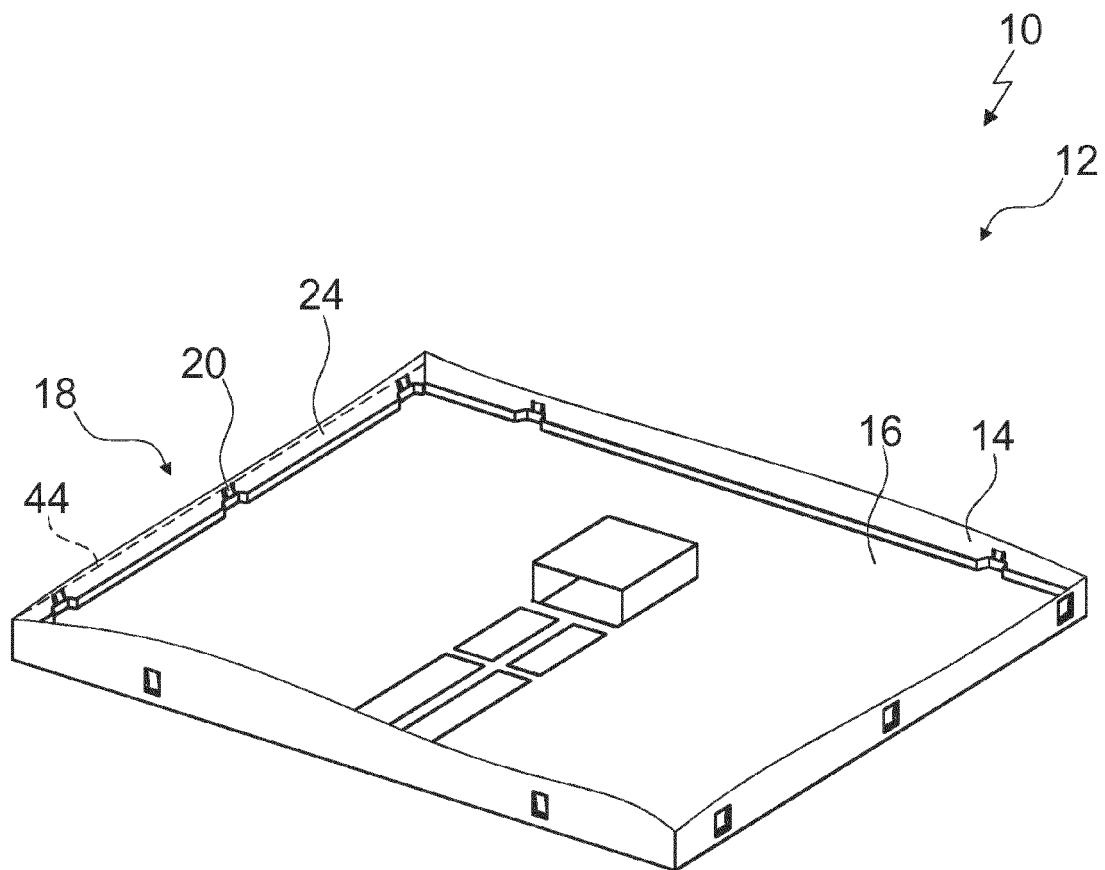
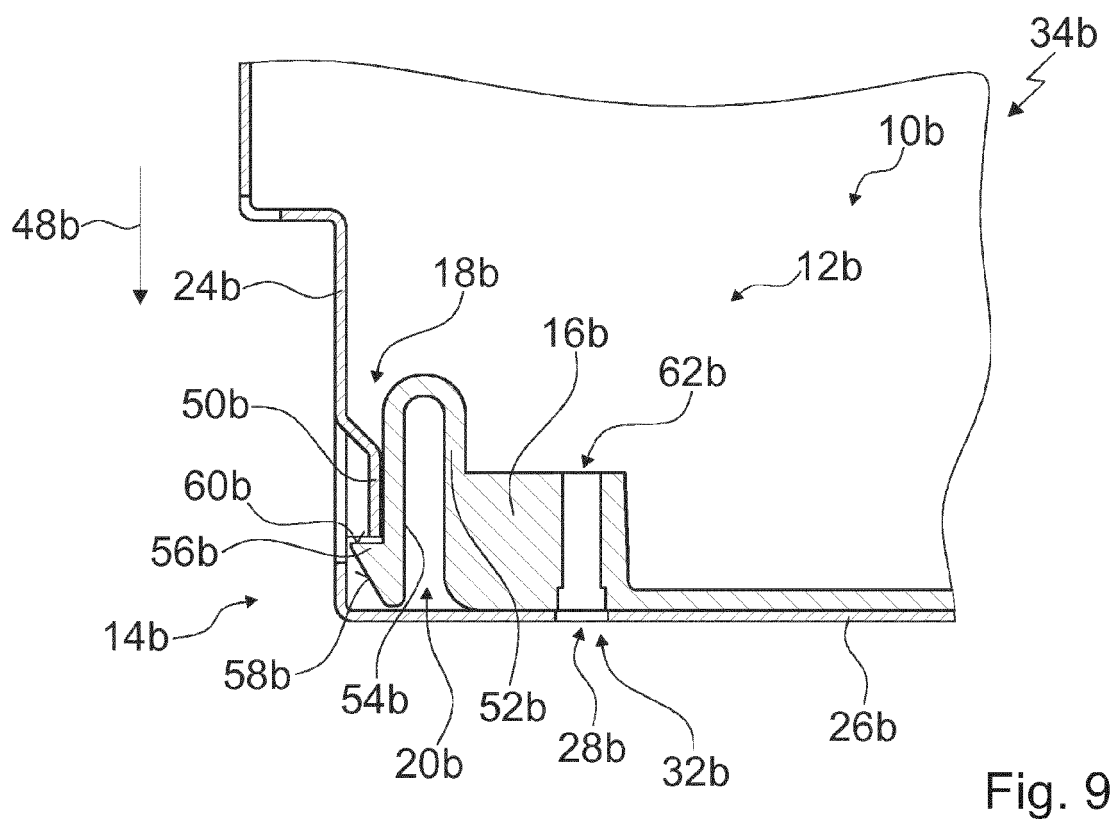
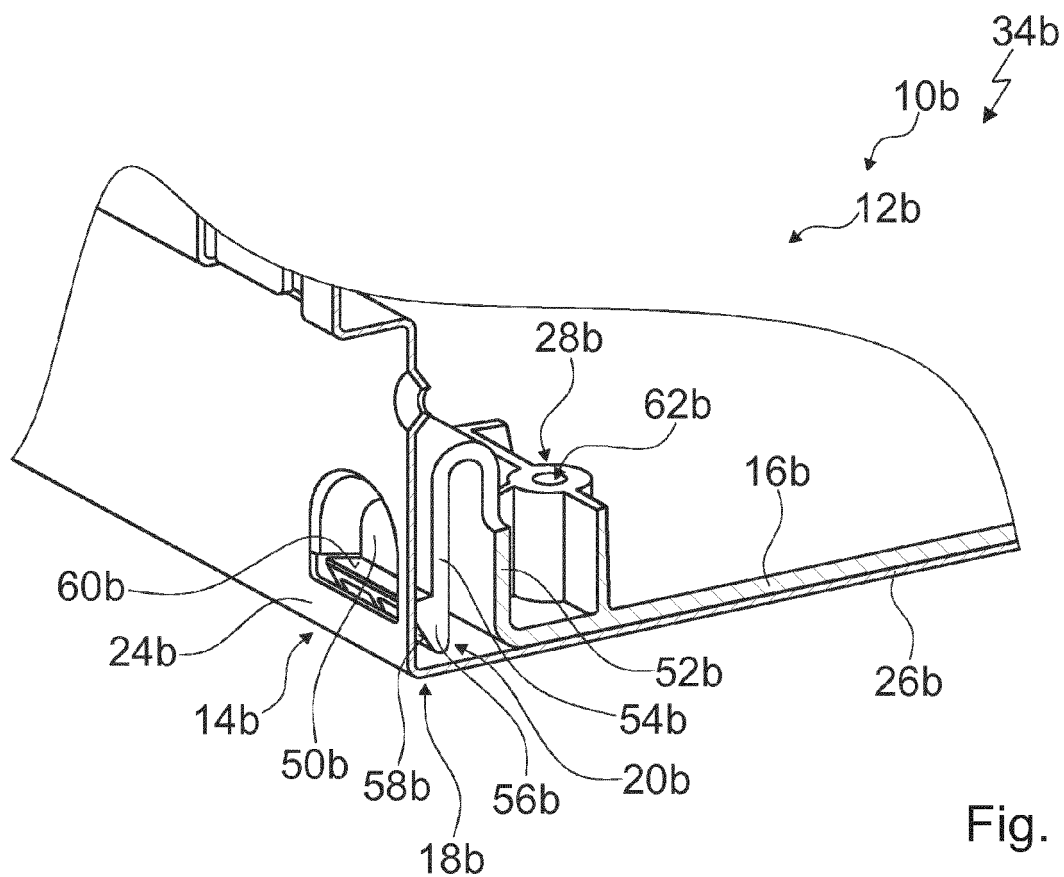


Fig. 7





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 14 19 4845

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	EP 1 515 092 A1 (MIELE & CIE [DE]) 16. März 2005 (2005-03-16) * Absätze [0025] - [0026]; Anspruch 1; Abbildung 2 *	1-12	INV. H05B6/12
X	WO 2011/077332 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]; ARANDA VAZQUEZ SANDRA [ES]; BUNUEL) 30. Juni 2011 (2011-06-30) * Abbildung 11 *	1-12	
X	EP 2 436 989 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 4. April 2012 (2012-04-04) * Absätze [0021] - [0024]; Abbildungen 2,3 *	1-12	
X	DE 198 35 971 A1 (AEG HAUSGERÄTE GMBH [DE]) 10. Februar 2000 (2000-02-10) * Abbildungen 1-3 *	1-12	
X	EP 2 498 577 A2 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 12. September 2012 (2012-09-12) * Absätze [0019] - [0020], [0032] - [0035]; Abbildungen 5-6 *	1-12	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) H05B F24C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 5. Mai 2015	Prüfer Pierron, Christophe
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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 03.82 (P04C03)

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

EP 14 19 4845

05-05-2015

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.

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1515092 A1	16-03-2005	AT 376153 T DE 10341847 A1 EP 1515092 A1	15-11-2007 28-04-2005 16-03-2005
WO 2011077332 A1	30-06-2011	CN 102656946 A EP 2517531 A1 ES 2377693 A1 WO 2011077332 A1	05-09-2012 31-10-2012 30-03-2012 30-06-2011
EP 2436989 A1	04-04-2012	CN 201811314 U EP 2436989 A1	27-04-2011 04-04-2012
DE 19835971 A1	10-02-2000	DE 19835971 A1 DE 59912545 D1 EP 0980194 A2 ES 2246077 T3	10-02-2000 20-10-2005 16-02-2000 01-02-2006
EP 2498577 A2	12-09-2012	EP 2498577 A2 ES 2401261 A2	12-09-2012 18-04-2013

EPO FORM P0461

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