

(19)



(11)

EP 2 045 533 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
08.04.2009 Patentblatt 2009/15

(51) Int Cl.:
F24C 15/08^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **08105308.4**

(22) Anmeldetag: **11.09.2008**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT
RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA MK RS

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

(72) Erfinder:
• **Fleissner, Reinhard**
83352 Altenmarkt a.d. Alz (DE)
• **Götzendorfer, Franz**
83278 Traunstein (DE)
• **Huber, Ernst**
83308 Trostberg (DE)

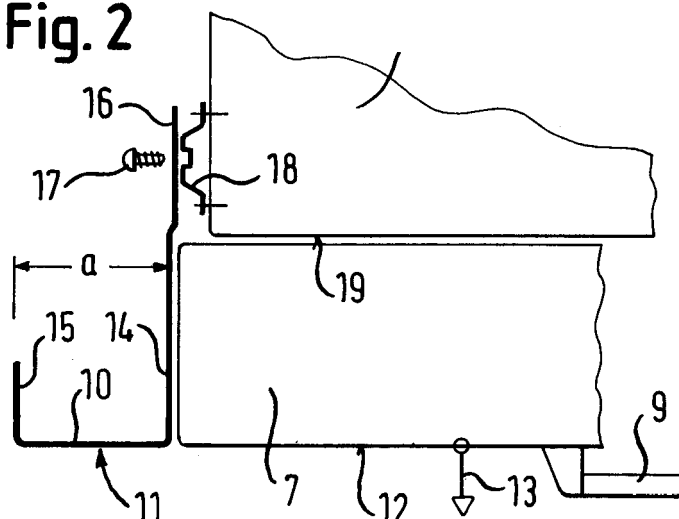
(30) Priorität: **01.10.2007 DE 102007047001**

(54) **Backofen**

(57) Der Backofen (1) besitzt eine stationäre Ofenfront (11) mit einer Bedien- und Anzeigefläche und damit einstückigen, beidseitig eine Ofentür (7) einfassenden Frontleisten (10), wobei jede Frontleiste (10) mit einem winklig abgebogenen Flansch (14) einstückig versehen ist, welcher Flansch (14) sich parallel zur Bewegungs-

richtung (13) der Ofentür (7) erstreckt.

Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass diese Flansche (14) im Wesentlichen richtungsgleich die frontseitige Begrenzung einer den Behandlungsraum des Backofens (1) bildenden Ofenmuffel (8) hinterragende Befestigungselemente (16) aufweisen, an denen die Ofenmuffel (8) befestigt ist.

Fig. 2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf einen Backofen oder ein anderes Haushaltsgerät mit einer, eine Bedien- und Anzeigefläche aufweisenden stationären Ofenfront und mit einer im Schließzustand im Wesentlichen flächenbündig zur Ofenfront angeordneten Frontfläche einer gegenüber der Ofenfront beweglichen Backofentür, die eingefasst durch die Bedien- und Anzeigefläche sowie durch zumindest beidseitig dieser Bedien- und Anzeigefläche vorgesehene, die Tür-Frontfläche einfas-

sende, einstückig und flächenbündig mit der Bedien- und Anzeigefläche verbundenen Frontleisten, die zumindest beidseitig der Frontfläche der Ofentür parallel zur Bewegungsrichtung dieser Ofentür befindliche Flansche aufweisen.

[0002] Bei einem bekannten Backofen ist die Ofenfront gebildet durch eine oberhalb einer Ofentür befindliche großflächige Bedien- und Anzeigefläche mit mehreren Bedien- und Anzeigeelementen und durch flächenbündig und einstückig beidseitig der Frontfläche der Ofentür nach unten anschließenden schmalen Frontleisten, deren Breite im Verhältnis zur Höhe der Bedien- und Anzeigefläche im Wesentlichen 1:9 beträgt. An jeder dieser schmalen Frontleisten schließt sich einstückig ein rechtwinklig abgekanteter, parallel zur Bewegungsrichtung der Ofentür verlaufender Flansch an, an den sich wiederum rechtwinklig abgebogen ein weiterer parallel zur Ofenfrontebene verlaufender Flansch anschließt, wobei jede Frontleiste und die beiden genannten Flansche einen Z-förmigen, im Tiefziehverfahren hergestellten Frontteil des Backofens darstellen. Die Verbindung dieses Frontteils mit der hinter der Ofentür und hinter den zuletzt genannte Flanschen befindlichen Backofenmuffel beziehungsweise mit deren frontseitigem und die Beschickungsöffnung umziehenden Muffelflansch erfolgt im Bereich des genannten, das heißt parallel zur Ofenfrontebene angeordneten Flansches des Frontteils. Aufgrund der Eigenheiten des Tiefziehverfahrens bezüglich des problematischen Materialflusses bei großen Tief-

ziehstrecken müssen die Eckenradien des umgekehrt U-förmigen Frontteils relativ groß konzipiert und ausgeführt werden.

[0003] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, bei einem Backofen der eingangs genannten Art die Ofenfront mit einer Bedien- und Anzeigefläche sowie mit zumindest beidseitig der Ofentür angeordneten Frontleisten, die die Ofentür mit einstückig damit verbundenen Flanschen zumindest seitlich umrahmen so ausgestalten zu können, dass bezüglich der insbesondere seitlichen Abmessungen der Ofenmuffel und deren thermischer Isolierung und bezüglich der Geometrie der Ofenfront insbesondere hinsichtlich des Verhältnisses von Bedien- und Anzeigefläche zur Fläche der Frontleisten weitestgehende Gestaltungsfreiheit besteht.

[0004] Diese Aufgabe wird bei einem Backofen der eingangs genannten Art dadurch gelöst, dass die einstückig mit den Frontleisten verbundenen Flansche im

Wesentlichen richtungsgleich die frontseitige Begrenzung einer den Behandlungsraum des Backofens bildenden Ofenmuffel hinterragende Befestigungselemente aufweisen, an denen die Ofenmuffel befestigt ist.

[0005] Durch die außerhalb der seitlichen Wände der Ofenmuffel liegenden Befestigungsstellen ergeben sich bezüglich weiter innen konzipierten Befestigungsstellen Vorteile. So sind die Befestigungsstellen, zum Beispiel Schraubverbindungen, auch bei geöffneter Ofentür nicht sichtbar, da sie im Seitenbereich des Backofens angeordnet und von seitlichen Verkleidungen des Backofens überdeckt sind. Ferner erhält man durch die an seitlichen Flanschen vorgesehenen Befestigungselemente bezüglich der Backofenbreite, das heißt deren lichten Einschubbreite und/oder deren standardisierter Innenbreite einschließlich der die Backofenmuffel einfassenden thermischen Isolationsschicht größere Gestaltungsfreiheiten als bei Ausführungen, bei denen die Befestigungsstellen frontseitig im Bereich eines die Beschickungsöffnung der Backofenmuffel umziehenden Muffelflansches angeordnet sind.

[0006] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, dass die Flansche mit ihren Befestigungselementen als Biegeteile ausgebildet sind.

[0007] Da hiermit große Tiefziehstrecken senkrecht zur Frontebene an der Ofenfront vermieden werden, indem die Flansche als freigestanzte Biegeteile ausgebildet sind, ergibt sich die vorteilhafte Möglichkeit, das Frontprofil der als separater Teil hergestellten, zum Beispiel umgekehrt U-förmigen Ofenfront insbesondere an den Übergängen von Frontleisten zur Bedien- und Anzeigefläche mit kleinen Verbindungsradien, das heißt Eckenradien, und damit mit einer klar konturierten Formgebung auszustatten.

[0008] Die Erfindung ist anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels nachstehend beschrieben.

[0009] Es zeigt:

Fig. 1 die Frontansicht des erfindungsgemäßen Backofens unterhalb einer Arbeitsplatte mit benachbarten Küchenmöbeln,

Fig. 2 eine vergrößerte Schnittansicht gemäß der Schnittlinie II-II in Fig. 1 von teilweise dargestellter Ofenfront, Backofentür und Ofenmuffel,

Fig. 3 die perspektivische Darstellung der stationären Ofenfront als Einzelheit und als vorgefertigtes Bauteil.

[0010] Der Einbaubackofen 1, dessen Ofenfront Fig. 1 zeigt, ist unterhalb einer Arbeitsplatte 2 zwischen zwei seitlich angrenzenden Küchenmöbeln 3 aufgestellt. Der Backofen 1 beziehungsweise dessen Ofenfront besitzt im oberen Teil eine Bedien- und Anzeigefläche 4 mit mehreren zum Beispiel als Drehknebel ausgebildeten

Bedienelementen 5, zum Beispiel zum Einschalten und zum Einstellen der Funktionselemente des Backofens, wie Heizkörper, Zeitschalter und dergleichen, und mit zugeordneten Anzeigeelementen 6. Unterhalb der Bedien- und Anzeigefläche 4 befindet sich die Backofentür 7 für eine durch diese Backofentür 7 verschließbare Backofenmuffel 8, die in Fig. 2 in Draufsicht teilweise angedeutet ist. Diese Backofenmuffel 8 befindet sich innerhalb eines äußeren Ofengehäuses. Die zum Beispiel als Drehtür mit unten angeordneter Drehachse oder als schubladenartig ausziehbarer Backwagen ausgebildete Backofentür 7 besitzt einen Handgriff 9. Die Fig. 1 zeigt ferner, dass an beiden gegenüberliegenden, senkrechten Geräteseiten jeweils einstückige und lang gestreckte Frontleisten 10 angeordnet sind, die sich jeweils über die gesamte Höhe der Backofentür 7 erstrecken. Diese Frontleisten 10 bilden zusammen mit der Bedien- und Anzeigefläche 4 die als Einzelteil, zum Beispiel aus Edelstahl gefertigte einstückige Ofenfront 11, wie in Fig. 3 perspektivisch und rückseitig dargestellt. Die Frontleisten 10 liegen im Wesentlichen in der frontseitigen Ebene der Frontfläche 12 der Ofentür 7, wie deutlich Fig. 2 zeigt.

[0011] Die genannte Ofenfront 11 ist einstückig in Form eines umgekehrten U ausgebildet (Fig. 3) und besitzt die Bedien- und Anzeigefläche 4 sowie beidseitig der Ofentür 7 Leistenteile, bestehend aus den Frontleisten 10 mit einer Breite a (Fig. 2) bezüglich der Höhe b (Fig. 1) der Bedien- und Anzeigefläche 4 im Verhältnis von weniger als 1:5 vorzugsweise 1:3,5. An jede Frontleiste 10 mit seitlichen Abkantungen 15 schließt sich einstückig und parallel zur Bewegungsrichtung 13 der Ofentür 7 ein hinter die Ofenfront 11 zurückgesetzter Flansch 14 an, dessen Tiefe der Tiefe der Ofentür 7 entspricht. Jeder Flansch 14 besitzt als Verlängerung ein ebenfalls als Flansch ausgebildetes Befestigungselement 16 für die Verbindung zum Beispiel mittels Schrauben 17 mit der quaderförmigen Ofenmuffel 8, die hierfür geeignete Befestigungsansätze 18 besitzt. Diese Befestigungselemente 16 erstrecken sich hinter dem frontseitigen Ofenflansch 19 der Ofenmuffel 8. Die Flansche 14 mit ihren Befestigungselementen 16 sind als Biegeteil ausgebildet mit Freischnitt bei Position 20.

allel zur Bewegungsrichtung (13) dieser Ofentür befindliche Flansche (14) aufweisen, **dadurch gekennzeichnet, dass** diese Flansche (14) im Wesentlichen richtungsgleich die frontseitige Begrenzung einer den Behandlungsraum des Backofens (1) bildenden Ofenmuffel (8) hinterragende Befestigungselemente (16) aufweisen, an denen die Ofenmuffel (8) befestigt ist.

2. Backofen nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Flansche (14) mit ihren Befestigungselementen (16) als Biegeteile ausgebildet sind.

Patentansprüche

1. Backofen mit einer, eine Bedien- und Anzeigefläche (4) aufweisenden Ofenfront (11) und mit einer im Schließzustand im Wesentlichen flächenbündig zur Ofenfront (11) angeordneten Frontfläche (12) einer gegenüber der Ofenfront beweglichen Backofentür (7), die eingefasst ist durch die genannte Bedien- und Anzeigefläche (4) sowie durch zumindest beidseitig dieser Bedien- und Anzeigefläche vorgesehene, die Türfrontfläche (12) einfassende, einstückig und flächenbündig mit der Bedien- und Anzeigefläche (4) verbundene Frontleisten (10), die zumindest beidseitig der Frontfläche (12) der Ofentür (7) par-

Fig. 1

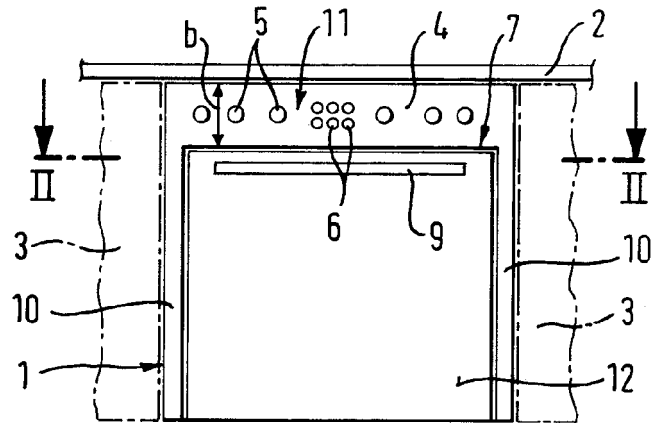


Fig. 2

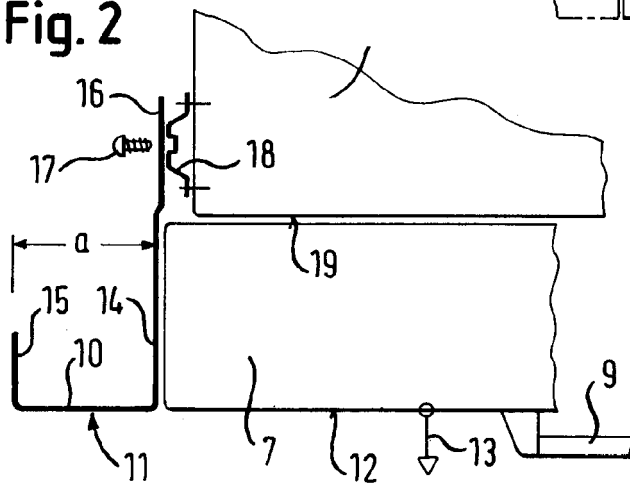


Fig. 3

