

(19)



(11)

EP 2 250 441 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
21.12.2016 Patentblatt 2016/51

(51) Int Cl.:
F24C 7/08 (2006.01) F24C 15/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09717474.2**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2009/052390

(22) Anmeldetag: **27.02.2009**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2009/109530 (11.09.2009 Gazette 2009/37)

(54) **BACKOFENTÜR**

DOOR FOR A BAKING OVEN

PORTE POUR UN FOUR À CUISSON

(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 MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK TR**

(30) Priorität: **03.03.2008 DE 102008012322**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
17.11.2010 Patentblatt 2010/46

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

(72) Erfinder: **WILSDORF, Gerd
82140 Olching (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A- 0 342 307 EP-A- 0 362 130
EP-A- 1 152 202 EP-A- 1 364 924
EP-A1- 1 710 507 WO-A-2005/043042
WO-A1-2005/084517 DE-A1- 10 157 221
DE-A1- 19 811 372 DE-A1-102005 053 929
DE-A1-102006 001 248 DE-A1-102006 001 251
DE-U1-202006 003 115 FR-A- 1 196 363
JP-A- 2 213 083 JP-A- 2008 224 082
US-A1- 2006 248 824**

EP 2 250 441 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 eine Backofentür mit Frontplatte.

[0002] Backöfen sind aus dem Stand der Technik in vielfältiger Weise bekannt. Darüber hinaus sind Kochfelder bekannt, die an ihrer Oberseite eine Bedieneinrichtung mit einer metallischen Bedienleiste umfassen, wie dies beispielsweise in der DE 103 50 588 A1 offenbart ist.

[0003] Des Weiteren zeigt die DE 10 2004 040 043 B3 eine Dekorblende für einen Backofen, welche einen zumindest transluzenten Träger aufweist, auf dem eine metallische Schicht und eine Dekorfunktionsschicht ausgebildet ist.

[0004] Die DE 10 2006 001 251 A1 offenbart eine Doppelanordnung von Haushaltsgeräten.

[0005] Die US 2006 / 0248824 offenbart eine Türanordnung für einen Kühlschrank.

[0006] Die WO 2005 / 043 042 A2 offenbart ein Haushaltsgerät mit einer Bedienleiste.

[0007] Die EP 1 364 924 A1 offenbart eine Dekorblende mit metallischer Anmutung und ein Verfahren zu ihrer Herstellung.

[0008] Die JP 2008-224 082 A offenbart ein Heizkochgerät.

[0009] Die EP 0 362 130 A1 offenbart einen Mikrowellenofen.

[0010] Die EP 0 342 307 A2 offenbart ein Kochgerät.

[0011] Die JP 2-213 083 A offenbart ein Mikrowellengerät.

[0012] Die FR 1 196 363 A offenbart eine Verbesserung für Kühlschränke.

[0013] Die EP 1 152 202 A1 offenbart einen Lebensmittel aufnehmenden Kühlschrank mit einem Verschlusselement, welches eine Schnittstelle zum Steuern seiner Funktion trägt.

[0014] Die DE 10 2006 001 248 A1 offenbart eine Haushaltsgerätetür und ein zugehöriges Bedienmodul.

[0015] Die DE 10 2005 053 929 A1 offenbart ein Bedienelement für ein Haushaltsgerät.

[0016] Die DE 101 57 221 A1 offenbart eine Blendeninheit für ein Gargerät.

[0017] Die EP 1 710 507 A1 offenbart ein Wärmekochgerät.

[0018] Die WO 2005 084 517 A1 offenbart ein Haushaltsgroßgerät mit einer durch einen Griff bewegbaren Tür, insbesondere für Geschirrspülmaschinen.

[0019] Die DE 20 2006 003 115 U1 offenbart eine Bedieneinrichtung für ein Elektrogerät, ein Sensorelement dafür und ein damit versehenes Elektrogerät.

[0020] Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung eine benutzerfreundliche Bedienung der Bedieneinrichtung eines Hausgeräts gewährleisten zu können und darüber hinaus dies mit einer spezifischen Bedieneinrichtung gewährleisten zu können, welcher ein spezifisches Funktionsprinzip zugrundegelegt ist.

[0021] Diese Aufgabe wird durch eine Backofentür, welche die Merkmale nach Anspruch 1 aufweist, gelöst.

[0022] Eine erfindungsgemäße Backofentür umfasst eine Frontplatte in welche eine

berührsensitive Bedieneinrichtung integriert ist. Die Bedieneinrichtung weist eine Bedienleiste mit einer metallischen Bedienoberfläche auf, wobei die Bedienoberfläche zur frontseitigen Betätigung der Bedieneinrichtung angeordnet ist. Durch diese Ausgestaltung kann ein einziges Bauteil eines Hausgeräts, nämlich die Tür, bereitgestellt werden, welche integral auch die Bedieneinrichtung umfasst. Diese ist dort so angeordnet, dass sie von vorne bedient und betätigt werden kann. Darüber hinaus ist der Bedieneinrichtung ein derartiges Funktionsprinzip zugrundegelegt, dass eine Bedienung über die metallische Ausgestaltung der Bedienoberfläche erfolgt. Eine derartige konkrete Ausgestaltung einer Hausgerättür in Verbindung mit einem spezifischen Funktionsprinzip der Bedieneinrichtung ist bisher nicht möglich gewesen.

[0023] Insbesondere ist die Hausgerättür als Backofentür ausgebildet.

[0024] Neben einem hochfunktionellen und auch kompakten Aufbau der Hausgerättür kann diesbezüglich auch gewährleistet werden, dass eine ganz spezifische Bedieneinrichtung dort angeordnet und eingebaut werden kann und darüber hinaus auch noch einfach betätigt werden kann und leicht zugänglich ist.

[0025] Nicht zuletzt kann durch diese Ausgestaltung der Backofentür auch ein sehr hochwertiger Eindruck vermittelt werden.

[0026] Die Bedienleiste ist über einem in der Frontplatte ausgebildeten Sichtfenster zur Sichtfreigabe in einen durch die Hausgerättür verschließbaren Garraum eines Hausgeräts zum Zubereiten von Lebensmitteln angeordnet. Die Ausmaße des Sichtfensters werden somit durch die Position der Bedienleiste nicht beeinträchtigt.

[0027] Die aus Metall ausgebildete Bedienoberfläche der Bedienleiste ist bündig mit der angrenzenden Oberfläche der Frontplatte und/oder bündig mit dem oberen Rand der Frontplatte positioniert. Dadurch kann eine sehr platzsparende und kompakt aufgebaute Hausgerättür realisiert werden. Durch diesbezüglich vermiedene Überstände kann auch das daran anstoßen oder hängen bleiben vermieden werden, wodurch auch neben einer reduzierten Verletzungsgefahr die Beschädigung der Bedienoberfläche vermieden werden kann.

[0028] Benachbart zur Bedienleiste ist ein Anzeigefeld in der Frontplatte ausgebildet. Dieses Anzeigefeld kann neben einer 7-Segment-Anzeige auch anderweitige Anzeigeelemente umfassen. Vorzugsweise ist in diesem Zusammenhang vorgesehen, dass im oder hinter der Hausgerättür entsprechende Komponenten als Lichtquellen positioniert sind, wodurch die anzuzeigenden Informationen auf die Rückseite der Frontplatte projiziert oder dort hingeleuchtet werden, so dass bei einer frontseitigen Betrachtung der Frontplatte die anzuzeigenden Informationen von außen sichtbar sind. In diesem Zusammenhang kann einerseits ein separates Anzeigeelement in einer Aussparung der Frontplatte angeordnet sein. Vorzugsweise ist jedoch vorgesehen, dass die an

dieser Stelle aus Glas ausgebildete Frontplatte, welche vorzugsweise vollständig aus Glas ausgebildet ist, durch dieses Glasmaterial selbst das Anzeigefeld bildet, welches beispielsweise hinterleuchtet ist.

[0029] Das Anzeigefeld ist unter der Bedienoberfläche und über einem Griff der Hausgerättür angeordnet. Durch diese unmittelbar benachbarte Anordnung der Bedienoberfläche mit dem Anzeigefeld kann die Benutzerfreundlichkeit nochmals verbessert werden.

[0030] Vorzugsweise ist die Bedienleiste vollständig aus Metall, insbesondere Aluminium oder Edelstahl ausgebildet. Dadurch kann eine hohe mechanische Stabilität gewährleistet werden und die einfache Fertigung ermöglicht werden.

[0031] Insbesondere ist die Bedienleiste einstückig ausgebildet. Auch dadurch kann der Fertigungsvorgang vereinfacht werden und ein komplexer Aufbau, beispielsweise ein mehrschichtiger Aufbau, vermieden werden. Dadurch kann auch die Zuverlässigkeit und Funktionalität hoch gehalten werden.

[0032] Insbesondere ist die Bedienleiste als Streifen am oberen Rand der Frontplatte integriert. Diese örtliche Spezifikation ermöglicht es, übersichtlich und einfach zugänglich für einen Nutzer die Bedieneinrichtung zu betätigen.

[0033] Insbesondere ist die Frontplatte aus Glas ausgebildet. In dieser Ausgestaltung bildet die Frontplatte eine Frontscheibe der Hausgerättür, wobei vorzugsweise die Hausgerättür auch neben einer derartigen Außenscheibe zumindest eine weitere Türinnenscheibe aufweisen kann. Gerade dann, wenn die Frontplatte vollständig aus Glas ausgebildet ist, kann mit der zusätzlich nach vorne orientierten metallischen Bedienoberfläche auch ein einfaches Erkennen der Bedienstellen ermöglicht werden und darüber hinaus dennoch das auf der Berührung der metallischen Oberfläche basierende Funktionsprinzip der Bedieneinrichtung mittels einer Bedienung von vorne ermöglicht werden.

[0034] Vorzugsweise ist die Bedieneinrichtung mit einer Mehrzahl von Sensoren ausgebildet, die unter der Bedienleiste angeordnet sind und welche durch Berühren der metallischen Bedienoberfläche betätigt werden können. In diesem Zusammenhang kann vorgesehen sein, dass durch eine ortsspezifische Berührung der Bedienoberfläche ein Sensor betätigt werden kann. Vorzugsweise ist darüber hinaus vorgesehen, dass die Bedieneinrichtung auch in Form eines Schiebereglers ausgebildet ist. In diesem Zusammenhang kann beispielsweise mit einem Einstellelement, insbesondere einem Finger, über die Bedienoberfläche entlang eines zusammenhängenden Betätigungswegs gestreift werden und dadurch eine entsprechende Einstellung durch Aktivieren der darunter angeordneten Sensoren erfolgen.

[0035] Die Bedieneinrichtung kann auf Basis der Piezotechnologie arbeiten, wobei dann die Sensoren als Piezo-Sensoren ausgebildet sind. Es kann jedoch auch vorgesehen sein, dass die Bedieneinrichtung beispielsweise auf Basis eines kapazitiven oder optischen Prin-

zips arbeitet. Selbstverständlich können auch anderweitige Realisierungen vorgesehen sein.

[0036] Es kann vorgesehen sein, dass die Frontplatte zur Aufnahme der Bedieneinrichtung und insbesondere der Bedienleiste einen randseitigen Ausschnitt aufweist. In diesen kann dann die Bedienleiste eingesetzt sein, wobei in diesem Zusammenhang ein Kleben vorzugsweise vorgesehen ist. Es kann jedoch auch vorgesehen sein, dass die Bedienleiste auf die frontseitige Oberfläche der Frontplatte aufgebracht ist. Auch in diesem Zusammenhang kann ein Aufkleben oder ein Anschrauben vorgesehen sein. Bei dieser Ausgestaltung ist jedoch dann eine bündige Anordnung zwischen der Oberfläche der Bedienleiste und der Oberfläche der Frontplatte nicht gegeben und die Bedienleiste weist einen gewissen frontseitigen Überstand gegenüber der Oberfläche der Frontplatte auf. Allerdings ist es auch hier möglich, dass eine sehr flach bauende Ausgestaltung realisiert wird und der nach vorne ausgebildete Überstand der Bedienleiste kleiner 2,5 mm, insbesondere 2 mm, beträgt.

[0037] Ein Hausgerät, insbesondere zum Zubereiten von Lebensmitteln, insbesondere ein Backofen, umfasst eine erfindungsgemäße Backofentür oder eine vorteilhafte Ausgestaltung davon.

[0038] Ein nicht erfindungsgemäßes Hausgerät, insbesondere zum Zubereiten von Lebensmitteln, insbesondere ein Backofen, umfasst eine frontseitige Hausgerättür und eine über der Hausgerättür geräteseitig fest angeordnete Blende. Dies bedeutet, dass die feststehende Blende ortsfest angeordnet ist und die Hausgerättür gegenüber dieser Blende beim Öffnen und Schließen relativ dazu bewegbar ist. In der Blende ist eine berührungssensitive Bedieneinrichtung angeordnet, die eine Bedienleiste mit einer metallischen Bedienoberfläche aufweist, wobei die metallische Bedienoberfläche frontseitig ausgerichtet ist und von vorne zur Betätigung der Bedieneinrichtung berührbar ist.

[0039] Ausführungsbeispiele werden nachfolgend anhand schematischer Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Darstellung eines nicht erfindungsgemäßen Ausführungsbeispiels und
Fig. 2 eine Frontansicht einer erfindungsgemäßen Backofentür für einen Backofen gemäß der Erfindung.

[0040] In den Figuren werden gleiche oder funktionsgleiche Elemente mit den gleichen Bezugszeichen versehen.

[0041] In Fig. 1 ist ein Backofen 1 gezeigt, welcher einen Garraum 2 aufweist, der durch eine Muffel 3 begrenzt ist. Der Garraum 2 weist eine frontseitige Öffnung 4 auf, welche durch eine Backofentür 5 verschließbar ist. In dem in Fig. 1 gezeigten Ausführungsbeispiel weist die Backofentür 5 Ausmaße in Höhe (y-Richtung) und Breite (x-Richtung) auf, welche kleiner sind als die Ausmaße der Frontfläche des Backofens 1. In diesem Zusammen-

hang ist bei der Ausführung des Backofens 1 gemäß Fig. 1 vorgesehen, dass über der Backofentür 5 eine Blende 6 angeordnet ist, welche durch eine Fuge bzw. einen Spalt von der Oberkante 7 der Backofentür 5 im geschlossenen Zustand von dieser beabstandet angeordnet ist.

[0042] Die Blende 6 weist als integralen Bestandteil eine Bedienleiste 8 einer Bedieneinrichtung 9 auf. Die Bedienleiste 8 ist im Ausführungsbeispiel als einstückiges Teil aus Metall, insbesondere Aluminium oder Edelstahl, ausgebildet. In z-Richtung hinter der Bedienleiste 8 sind mehrere Sensoren, welche der Bedieneinrichtung 9 zugeordnet sind, angeordnet. Die frontseitig orientierte metallische Bedienoberfläche 10 kann an den Stellen, an denen sich die Sensoren dahinter befinden, zur Einstellung von Betriebszuständen des Backofens 1 berührt werden. Das Funktionsprinzip der Bedieneinrichtung 9 ist dabei darauf ausgelegt, dass genau diese metallische Bedienoberfläche 10 durch ein Einstellelement, beispielsweise einen Finger eines Nutzers, berührt wird oder darüber auf einem Betätigungsweg entlang gestrichen werden kann, um in diesem Zusammenhang die Sensoren betätigen zu können und die Einstellungen bewirken zu können.

[0043] Beispielhaft sind in der Darstellung gemäß Fig. 1 hinter der Bedienleiste 8 angeordnete Sensoren 11, 12, 13, 14 und 15 beispielhaft dargestellt. Darüber hinaus kann auch ein Anzeigefeld vorgesehen sein. Vorzugsweise ist dieses Anzeigefeld jedoch der Backofentür 5 zugeordnet, so dass über die Bedieneinrichtung 9 und insbesondere durch das Berühren der Bedienoberfläche 10 der Bedienleiste 8 und der damit bewirkten Betätigung der Sensoren 11 bis 15 die erfolgten Änderungen als entsprechende Informationen an der Backofentür 5 angezeigt werden. In diesem Zusammenhang ist es vorteilhaft, wenn die Backofentür 5 eine Frontplatte 16 aus Glas aufweist, welche durch eine entsprechende Anzeigeeinrichtung hinterleuchtbar ist um die Informationen anzeigen zu können. Neben der aus Glas ausgebildeten Frontplatte 16 kann die Backofentür 5 darüber hinaus weitere Glasscheiben beispielsweise eine Türinnenscheibe umfassen.

[0044] In dem dann gebildeten Zwischenraum zwischen der dann als Türaußenscheibe ausgebildeten Frontplatte 16 und der Türinnenscheibe kann dann diese Anzeigeelektronik angeordnet sein.

[0045] In Fig. 2 ist in einer schematischen Frontansicht ein Ausführungsbeispiel einer Backofentür 5' gezeigt. Im Unterschied zur Ausgestaltung der Backofentür 5 in Fig. 1 ist bei dieser Backofentür 5' die Bedieneinrichtung 9' in der Frontplatte 16' integriert. Gemäß dem gezeigten Ausführungsbeispiel in Fig. 2 ist dazu am oberen Rand 7 ein randseitiger und nach oben hin offener Ausschnitt beziehungsweise eine Aussparung in der Frontplatte 16' gebildet, in welche die Bedienleiste 8' vorzugsweise passgenau eingesetzt werden kann. Wie aus der Darstellung in Fig. 2 zu erkennen ist, ist die Bedienleiste 8' so in dem Ausschnitt angeordnet, dass weder nach oben

(y-Richtung) als auch nach vorne (negative z-Richtung) ein Überstand über den entsprechenden Flächen der Frontplatte 16' auftritt. Sowohl nach oben hin als auch zur Frontseite der Frontplatte 16' ist somit eine bündige Anordnung der Bedienleiste 8' und in diesem Zusammenhang auch der metallischen Bedienoberfläche 10' gegeben. Die berührsensitive Bedieneinrichtung 9' ist somit direkt in die Frontplatte 16' bzw. die Backofentür 5' integriert wobei in diesem Zusammenhang vorzugsweise die Frontplatte 16' vollständig aus Glas ausgebildet ist. Die als Streifen ausgebildete Bedienleiste 8' ist auch in diesem Zusammenhang so orientiert, dass sie mit ihrer metallischen Bedienoberfläche 10' nach vorne zeigt und die Bedienung bzw. die Berührung der Bedienoberfläche 10' frontseitig erfolgen kann.

[0046] Auch hier ist die Bedienleiste 8' vorzugsweise als einstückiges Metallteil konzipiert und so angeordnet, dass es dahinter angeordnete Sensoren, welche auch hier Sensoren beispielsweise 11 bis 15 sein können, bedeckt. Diese Sensoren 11 bis 15 können hinter der Frontplatte 16' angeordnet oder daran befestigt sein. Es kann auch vorgesehen sein, dass diese Sensoren und weitere Komponenten der Bedieneinrichtung 9' in einem Zwischenraum zwischen der Frontplatte 16' und einer dahinter angeordneten Türinnenscheibe positioniert sind.

[0047] Darüber hinaus ist auch hier ein Anzeigefeld 17 vorgesehen, welches durch die Frontplatte 16' selbst gebildet ist. Das Anzeigefeld 17 ist somit durch einen Flächenbereich der Frontplatte 16' gebildet und wird durch dahinter angeordnete Anzeigeelemente wie Lichtquellen und dergleichen hinterleuchtet so dass die anzuzeigenden Informationen frontseitig bei Betrachtung der Frontplatte 16' erkannt werden können.

[0048] Darüber hinaus umfasst die Frontplatte 16' ein Sichtfenster 18, welches unterhalb der Bedienleiste 8' und unterhalb dem Anzeigefeld 17 ausgebildet ist. Durch das Sichtfenster 18 kann der Garraum 2 betrachtet werden.

[0049] Darüber hinaus ist an der Backofentür 5' ein Griff 19 ausgebildet, welcher unterhalb der Bedienleiste 8' und auch unterhalb dem Anzeigefeld 17 positioniert ist.

[0050] Gemäß der Ausführung der Backofentür 5' ist bei dieser vorgesehen, dass sie in Höhe und Breite Ausmaße aufweist, welche im Wesentlichen den Ausmaßen der Frontseite des Backofens entsprechen. In diesem Zusammenhang ist die Backofentür 5' bei einem Backofen vorgesehen, bei dem im Unterschied zur Ausgestaltung gemäß dem Backofen 1 in Fig. 1 eine Blende 6 nicht vorgesehen ist. In diesem Zusammenhang ist die Backofentür 5' mit einer derartigen Höhe ausgebildet, dass sie mit ihrem oberen Rand' quasi an dem oberen Rand 20 des Backofens 1 abschließen würde.

Patentansprüche

1. Backofentür mit einer Frontplatte (16'), wobei in die Frontplatte (16') eine berührsensitive Bedieneinrichtung

tung (9') integriert ist, wobei die Bedieneinrichtung (9') eine Bedienleiste (8') mit einer metallischen Bedienoberfläche (10') umfasst, die zur frontseitigen Betätigung der Bedieneinrichtung (9') angeordnet ist, wobei benachbart zur Bedienleiste (8') ein Anzeigefeld (17) in der Frontplatte (16') ausgebildet ist und die Bedienleiste (8') über einem in der Frontplatte (16') ausgebildeten Sichtfenster (18) zur Sichtfreigabe in einen durch die Backofentür (5') verschließbaren Garraum eines Backofens angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bedienoberfläche (10') der Bedienleiste (8') bündig mit der angrenzenden frontseitigen Oberfläche der Frontplatte (16') und dem oberen Rand (7') der Frontplatte (16') angeordnet ist, wobei das Anzeigefeld (17) unter der Bedienoberfläche (10') und über einem Griff (19) der Backofentür (5') angeordnet ist.

2. Backofentür nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bedienleiste (8') vollständig aus Metall, insbesondere Aluminium oder Edelstahl, ausgebildet ist.
3. Backofentür nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bedienleiste (8') einstückig ausgebildet ist.
4. Backofentür nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bedienleiste (8') als Streifen am oberen Rand (7') der Frontplatte (16') integriert ist.
5. Backofentür nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Frontplatte (16') aus Glas ausgebildet ist.
6. Backofen mit einer Backofentür (5') nach einem der vorhergehenden Ansprüche.

Claims

1. Baking oven door with a front plate (16'), wherein a touch-sensitive control device (9') is integrated into the front panel (16'), wherein the control device (9') comprises a control bar (8') with a metal user interface (10'), which is arranged for the front-side actuation of the control device (9'), wherein a display field (17) is embodied in the front panel (16') next to the control bar (8') and the control bar (8') is arranged above a viewing window (18) embodied in the front panel (16') to enable a cooking compartment of a baking oven which can be closed by the baking oven door (5') to be viewed, **characterised in that** the user interface (10') of the control bar (8') is arranged flush with the adjacent front-side surface of the front panel (16') and the upper edge (7') of the front panel (16'), wherein the display field (17) is arranged below

the user interface (10') and above a handle (19) of the baking oven door (5').

2. Baking oven door according to claim 1, **characterised in that** the control bar (8') is embodied as completely made of metal, in particular aluminium or stainless steel.
3. Baking oven door according to claim 1 or 2, **characterised in that** the control bar (8') is embodied in one piece.
4. Baking oven door according to one of the preceding claims, **characterised in that** the control bar (8') is integrated as a strip on the upper edge (7') of the front panel (16').
5. Baking oven door according to one of the preceding claims, **characterised in that** the front panel (16') is embodied as made of glass.
6. Baking oven with a baking oven door (5') according to one of the preceding claims.

Revendications

1. Porte de four comprenant une plaque frontale (16'), un dispositif de commande tactile (9') étant intégré dans la plaque frontale (16'), le dispositif de commande (9') comprenant un bandeau de commande (8') muni d'une surface de commande métallique (10') qui est disposée pour l'activation côté frontal du dispositif de commande (9'), un champ d'affichage (17) étant réalisé dans la plaque frontale (16') de manière voisine au bandeau de commande (8') et le bandeau de commande (8') étant disposé au-dessus d'une fenêtre (18) réalisée dans la plaque frontale (16') pour libérer la visibilité dans un espace de cuisson d'un four pouvant être fermé par la porte de four (5'), **caractérisée en ce que** la surface de commande (10') du bandeau de commande (8') est disposée au même niveau que la surface avoisinante côté frontal de la plaque frontale (16') et que le bord supérieur (7') de la plaque frontale (16'), le champ d'affichage (17) étant disposé en-dessous de la surface de commande (10') et au-dessus d'une poignée (19) de la porte de four (5').
2. Porte de four selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** le bandeau de commande (8') est complètement réalisé en métal, notamment en aluminium ou en acier inoxydable.
3. Porte de four selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** le bandeau de commande (8') est réalisé d'une seule pièce.

4. Porte de four selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le bandeau de commande (8') est intégré sur le bord supérieur (7') de la plaque frontale (16') en tant que bande.

5

5. Porte de four selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** la plaque frontale (16') est réalisée en verre.

10

6. Four comprenant une porte de four (5') selon l'une quelconque des revendications précédentes.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

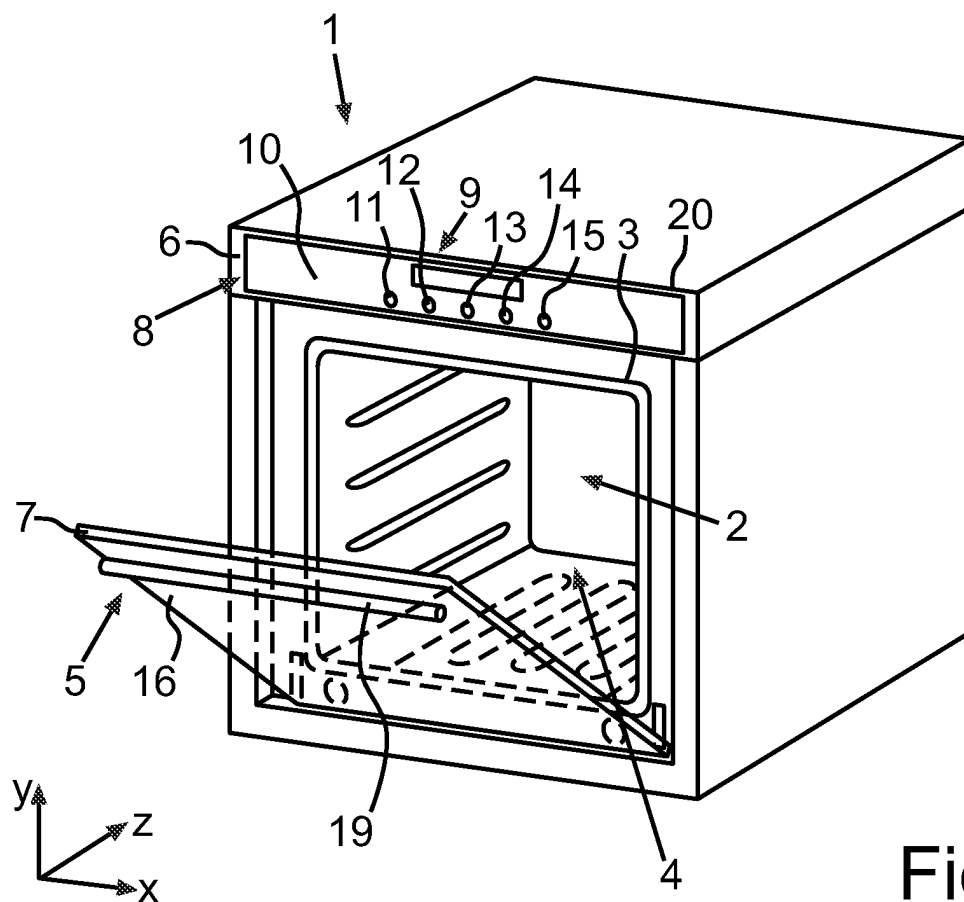


Fig.1

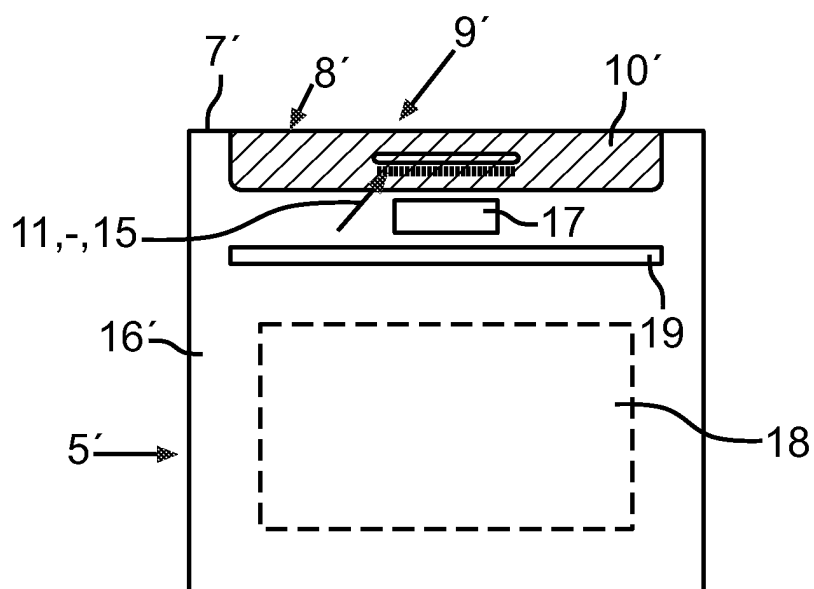


Fig.2

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

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

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 10350588 A1 [0002]
- DE 102004040043 B3 [0003]
- DE 102006001251 A1 [0004]
- US 20060248824 A [0005]
- WO 2005043042A2 A [0006]
- EP 1364924 A1 [0007]
- JP 2008224082 A [0008]
- EP 0362130 A1 [0009]
- EP 0342307 A2 [0010]
- JP 2213083 A [0011]
- FR 1196363 A [0012]
- EP 1152202 A1 [0013]
- DE 102006001248 A1 [0014]
- DE 102005053929 A1 [0015]
- DE 10157221 A1 [0016]
- EP 1710507 A1 [0017]
- WO 2005084517 A1 [0018]
- DE 202006003115 U1 [0019]