



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
09.06.2004 Patentblatt 2004/24

(51) Int Cl.7: **F24C 15/04**, F24C 15/02,
H05B 6/76

(21) Anmeldenummer: **03027247.0**

(22) Anmeldetag: **28.11.2003**

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

(71) Anmelder: **Miele & Cie. KG**
33332 Gütersloh (DE)

(72) Erfinder:
• **Pöhler, Eckhard**
33775 Versmold (DE)
• **Render, Joachim**
48361 Beelen (DE)

(30) Priorität: **03.12.2002 DE 10256624**

(54) **Mikrowellenherd**

(57) Die Erfindung betrifft einen Mikrowellenherd mit einem Korpus (18) und einer Tür (2), die einen geschlossenen Türrahmen (5) und eine an diesem angeordnete Sichtscheibe (12) beinhaltet, und mit einem in dem Türrahmen (5) angeordneten Drosselprofil (6) aus Metall, das einen umlaufenden, im Wesentlichen U-förmigen Grundkörper (6.1) und einen Rahmen (6.2) aufweist, wobei letzterer an der innenliegenden Seitenwand (6.1.2) des U-förmigen Grundkörpers (6.1) angeordnet ist und die bei geschlossener Tür (2) dem Korpus (18) zugewandte Öffnung des U-förmigen Grundkör-

pers (6.1) bis auf einen ersten Spalt (10) zwischen dem freien Rand des Rahmens (6.2) und der außenliegenden Seitenwand (6.1.1) des U-förmigen Grundkörpers (6.1) abdeckt.

Um einen Mikrowellenherd anzugeben, bei dem der optische Gesamteindruck und die Reinigungsfreundlichkeit der Tür (2) verbessert sind, überdeckt die Sichtscheibe (12) den Rahmen (6.2) derart, dass der Rand der Sichtscheibe (12) und die außenliegende Seitenwand (6.1.1) des U-förmigen Grundkörpers (6.1) des Drosselprofils (6) einen zweiten Spalt (14) bilden.

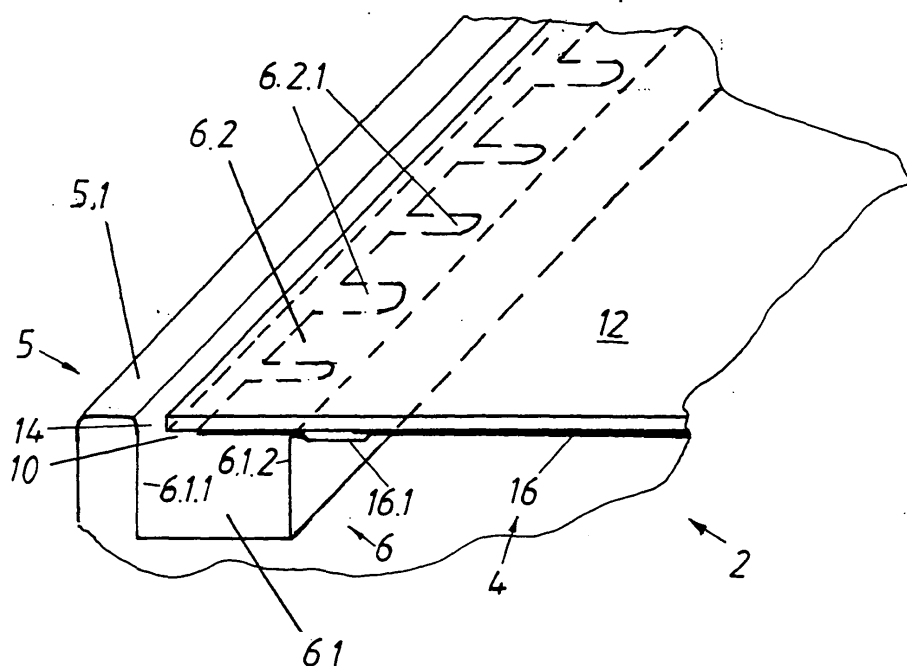


FIG. 3

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Mikrowellenherd der im Oberbegriff des Anspruchs 1 genannten Art.

[0002] Derartige Mikrowellenherde sind allgemein bekannt und werden beispielsweise unter der Typenbezeichnung M611S von der Fa. Cefemo aus Frankreich angeboten. Der bekannte Mikrowellenherd weist einen Korpus und eine Tür auf, wobei die Tür einen geschlossenen Türrahmen und eine an diesem angeordnete Sichtscheibe beinhaltet. In dem Türrahmen ist ein Drosselprofil aus Metall angeordnet, das einen umlaufenden, im Wesentlichen U-förmigen Grundkörper und einen Rahmen aufweist, wobei letzterer an der innenliegenden Seitenwand des U-förmigen Grundkörpers angeordnet ist und die bei geschlossener Tür dem Korpus zugewandte Öffnung des U-förmigen Grundkörpers bis auf einen ersten Spalt zwischen dem freien Rand des Rahmens und der außenliegenden Seitenwand des U-förmigen Grundkörpers abdeckt. Das Drosselprofil wird durch einen Kunststoffrahmen derart abgedeckt, dass die bei geschlossener Tür dem Korpus zugewandten Flächen von Kunststoffrahmen und Sichtscheibe zueinander bündig verlaufen. Der fertigungsbedingte Spalt zwischen dem Kunststoffrahmen und der Sichtscheibe ist durch einen Klebstoff ausgefüllt.

[0003] Der Erfindung stellt sich somit das Problem einen Mikrowellenherd anzugeben, bei dem der optische Gesamteindruck und die Reinigungsfreundlichkeit der Tür verbessert sind.

[0004] Erfindungsgemäß wird dieses Problem durch einen Mikrowellenherd mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den nachfolgenden Unteransprüchen.

[0005] Da durch die Sichtscheibe nicht nur der üblicherweise als Durchsichtsbereich ausgebildete zentrale Türbereich abgedeckt ist, sondern darüber hinaus auch zum Großteil der Türrahmen mit dem darin angeordneten Drosselprofil, ist eine von Materialübergängen freie Fläche geschaffen, die zum einen weniger verschmutzungsanfällig und zum anderen leichter zu reinigen ist. Weiterhin ist es nicht mehr erforderlich, die unterschiedlichen Materialien der einzelnen Bauteile in Abhängigkeit von den zu erwartenden Betriebsbedingungen des Mikrowellenherds aufeinander abzustimmen oder bei der Auswahl von Reinigungsmitteln zu berücksichtigen. Durch diese von Materialübergängen, also von Spalten und Absätzen freie Fläche ergibt sich auch ein verbesserter optischer Gesamteindruck der Tür. Weitere Vorteile bestehen insbesondere in einer konstruktiv einfacheren Tür mit weniger Bauteilen, so dass u.a. die Montage der Tür und damit des Mikrowellenherds vereinfacht wird. Ferner können bei der Lagerhaltung und in der Materialbeschaffung Kosten eingespart werden.

[0006] Aus der DE 28 53 616 ist bereits ein Mikrowellenherd mit in dem Korpus integriertem Drosselprofil bekannt, bei dem eine als Zusatzplatte aus Kunststoff aus-

gebildete erste Sichtscheibe, ein als Metallplatte ausgebildetes und im Bereich des Durchsichtsbereichs gelochtes Blech und eine als Glasplatte ausgebildete zweite Sichtscheibe das Drosselprofil gemeinsam als Verbundplatte vollständig überdecken. Die Mikrowellen können durch eine mit einem als Abdeckteil aus Kunststoff ausgebildeten Dichtung in das in dem Korpus angeordnete Drosselprofil eintreten. Diese Anordnung ist jedoch auf einen Mikrowellenherd mit in der Tür angeordnetem Drosselprofil nicht übertragbar, da die Mikrowellen bei Betrieb des Mikrowellenherds durch die Verbundplatte abgeschirmt würden und nicht in das Drosselprofil eintreten könnten, so dass die Funktion des Drosselprofils als Mikrowellenfalle nicht gegeben wäre.

[0007] Eine besonders vorteilhafte Weiterbildung der erfindungsgemäßen Lehre sieht vor, dass die Sichtscheibe als eine gehärtete Glasscheibe ausgebildet ist. Hierdurch ist die Reinigungsfreundlichkeit der Sichtscheibe weiter verbessert, so dass auch aggressive Reinigungsmittel eingesetzt werden können, um stark anhaftende Verschmutzungen beseitigen zu können. Ferner ist auf diese Weise die Temperaturbeständigkeit der Sichtscheibe verbessert, so dass der erfindungsgemäße Mikrowellenherd auch mit der bei Backöfen üblichen Betriebsart "Grillen" ausgestattet werden kann.

[0008] Eine weitere vorteilhafte Weiterbildung der erfindungsgemäßen Lehre sieht vor, dass die Breite des zweiten Spalts zwischen etwa 5 mm und etwa 8 mm beträgt. Bei Laborversuchen hat sich herausgestellt, dass eine etwa in diesem Bereich liegende Breite des zweiten Spalts eine deutliche Reduzierung der Mikrowellen-Leckstrahlung bewirkt.

[0009] Eine andere vorteilhafte Weiterbildung sieht vor, dass die Breite des ersten Spalts zwischen etwa 10 mm und etwa 11 mm beträgt. Bei den bereits genannten Laborversuchen hat sich ferner herausgestellt, dass eine etwa in diesem Bereich liegende Breite des ersten Spalts eine weitere Reduzierung der Mikrowellen-Leckstrahlung bewirkt.

[0010] Eine besonders vorteilhafte Weiterbildung der erfindungsgemäßen Lehre sieht vor, dass in dem Rahmen umlaufend Aussparungen angeordnet sind, die sich ausgehend von dem freien Rand des Rahmens im Wesentlichen senkrecht zu diesem erstrecken. Hierdurch ist eine weitere Reduzierung der Mikrowellen-Leckstrahlung ermöglicht.

[0011] Eine vorteilhafte Weiterbildung der vorgenannten Ausführungsform sieht vor, dass die Tiefe der Aussparungen etwa 15 mm beträgt. Bei den bereits genannten Laborversuchen hat sich weiterhin herausgestellt, dass die Mikrowellen-Leckstrahlung hierdurch weiter reduziert werden kann.

[0012] Eine weitere vorteilhafte Weiterbildung der vorgenannten Ausführungsform sieht vor, dass die Breite der Aussparungen zwischen etwa 3 mm und etwa 5 mm beträgt. Auf diese Weise kann die Mikrowellen-Leckstrahlung weiter reduziert werden.

[0013] Eine andere vorteilhafte Weiterbildung der vor-

genannten Ausführungsform sieht vor, dass die umlaufend angeordneten Aussparungen in deren Breite alternieren. Bei den bereits genannten Laborversuchen hat sich überraschend gezeigt, dass sich eine alternierende Anordnung der Aussparungen vorteilhaft auf eine Reduzierung der Mikrowellen-Leckstrahlung auswirkt.

[0014] Eine besonders vorteilhafte Weiterbildung der erfindungsgemäßen Lehre sieht vor, dass der Rahmen als der das Drosselprofil teilweise abdeckende Randabschnitt eines Blechs ausgebildet ist, wobei das Blech bis auf den Bereich des Randabschnitts als Lochblech ausgebildet ist. Hierdurch ist eine weitere Bauteilreduzierung und damit eine weitere Vereinfachung der Montage erreicht.

[0015] Eine vorteilhafte Weiterbildung der vorgenannten Ausführungsform sieht vor, dass die Sichtscheibe mittels eines Klebstoffs fest mit dem Blech verbunden ist, wobei das Blech zur Aufnahme des Klebstoffs in dem Bereich des Randabschnitts eine umlaufende Vertiefung aufweist. Auf diese Weise ist eine besonders einfache und kostengünstige Verbindung von Sichtscheibe und Blech verwirklicht.

[0016] Eine besonders vorteilhafte Weiterbildung der erfindungsgemäßen Lehre sieht vor, dass der zweite Spalt durch eine umlaufende Dichtung abgedeckt ist, deren Material und/oder Querschnittsabmessungen derart beschaffen sind, dass der Eintritt der Mikrowellen in das Drosselprofil nicht Wesentlich beeinträchtigt wird. Hierdurch ist mit einem einzigen Bauteil gleichzeitig die Verschmutzungsanfälligkeit der Tür weiter verringert und eine im Wesentlichen luftdichte Abdichtung des Garraums bei geschlossener Tür erreicht, so dass der erfindungsgemäße Mikrowellenherd auch mit der bei Backöfen üblichen Betriebsart "Heißluft" ausgestattet werden kann.

[0017] Eine andere besonders vorteilhafte Weiterbildung sieht vor, dass die Sichtscheibe in dem Bereich, mit dem diese in dem Montagezustand der Tür den Rahmen überdeckt, eine Beschichtung aufweist. Auf diese Weise ist der optische Gesamteindruck der Tür weiter verbessert.

[0018] Ferner sieht eine weitere vorteilhafte Weiterbildung vor, dass sich an dem der Öffnung des U-förmigen Grundkörpers zugewandten Rand der außenliegenden Seitenwand eine Stirnfläche des Türrahmens anschließt, die mit der bei geschlossener Tür dem Korpus zugewandten Fläche der Sichtscheibe im Wesentlichen bündig verläuft. Hierdurch ist gleichzeitig der optische Gesamteindruck der Tür und die Reinigungsfreundlichkeit weiter verbessert sowie die Verschmutzungsanfälligkeit weiter verringert.

[0019] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen rein schematisch dargestellt und wird nachfolgend näher beschrieben. Es zeigt

Figur 1 eine Tür eines erfindungsgemäßen Mikrowellenherds ohne Sichtscheibe mit Blick auf die bei geschlossener Tür einem Korpus zu-

gewandte Türinnenseite in teilweiser Darstellung,

Figur 2 die Tür aus Fig. 1 in gleicher Darstellung, mit Sichtscheibe,

5 Figur 3 eine Detaildarstellung der Tür aus Fig. 2 in dem Bereich eines Drosselprofils in perspektivischer Ansicht,

Figur 4 die Tür aus Fig. 3 in einem Querschnitt und ein Korpus in teilweiser Darstellung,

10 Figur 5 ein Blech mit einem erfindungsgemäßen Rahmen in teilweiser Vorderansicht,

Figur 6 die Tür aus Fig. 4 mit einer umlaufenden Dichtung in einem ersten Querschnitt teilweise dargestellt und

15 Figur 7 die Tür aus Fig. 6 in einem zweiten Querschnitt.

[0020] In Fig. 1 ist ein Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Mikrowellenherds ohne Sichtscheibe mit Blick auf eine bei geschlossener Tür 2 einem nicht dargestellten Korpus zugewandte Türinnenseite in teilweiser Darstellung gezeigt. Die Tür 2 weist einen mittig angeordneten Durchsichtsbereich 4 und einen geschlossenen Türrahmen 5 auf, wobei in dem Türrahmen 5 ein Drosselprofil 6 aus Metall angeordnet ist, das einen in Fig. 1 nur teilweise sichtbaren umlaufenden und im Wesentlichen U-förmigen Grundkörper 6.1 und einen Rahmen 6.2 aufweist. Der Rahmen 6.2 deckt die bei geschlossener Tür 2 dem Korpus zugewandte Öffnung des U-förmigen Grundkörpers 6.1 teilweise ab, so dass zwischen dem freien Rand des Rahmens 6.2 und der außenliegenden Seitenwand 6.1.1 des U-förmigen Grundkörpers 6.1 ein erster Spalt 10 gebildet ist. Bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel beträgt die Breite des ersten Spalts 10 etwa 10,5 mm. Grundsätzlich kann die Breite des ersten Spalts 10 zwischen etwa 10 mm und etwa 11 mm betragen.

[0021] Fig. 2 zeigt die Tür 2 aus Fig. 1 mit der Sichtscheibe 12 in gleicher Darstellung. Wie aus Fig. 2 ersichtlich, überdeckt die als gehärtete Glasscheibe ausgebildete Sichtscheibe 12 sowohl den in Fig. 2 nicht sichtbaren Durchsichtsbereich der Tür 2 wie auch den Rahmen 6.2 des Drosselprofils 6. Der Rand der Sichtscheibe 12 und die außenliegende Seitenwand 6.1.1 des U-förmigen Grundkörpers 6.1 bilden einen zweiten Spalt 14, dessen Breite in diesem Ausführungsbeispiel etwa 5 mm beträgt. Grundsätzlich kann die Breite des zweiten Spalts 14 zwischen etwa 5 mm und etwa 8 mm betragen.

[0022] Abweichend von der in Fig. 1 gewählten Darstellung, die zwecks einer besseren Übersichtlichkeit einen Rahmen 6.2 ohne Aussparungen zeigt, sind bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel in dem Rahmen 6.2 Aussparungen 6.2.1 vorgesehen, siehe Fig. 3.

55 **[0023]** Fig. 3 zeigt die Tür 2 in einer Detailansicht im Bereich des Drosselprofils 6 in teilweiser Darstellung. An der innenliegenden Seitenwand 6.1.2 des U-förmigen Grundkörpers 6.1 des Drosselprofils 6 ist der Rah-

men 6.2 angeordnet, wobei der Rahmen 6.2 in diesem Ausführungsbeispiel als der das Drosselprofil 6 teilweise abdeckende Randabschnitt eines Blechs 16 ausgebildet ist. Das Blech 16 ist in dem mittig angeordneten Durchsichtsbereich 4 der Tür 2 bis auf den Bereich des Randabschnitts als in Fig. 3 nicht dargestelltes Lochblech ausgebildet. In dem Bereich des Randabschnitts weist das Blech 16 eine umlaufende Vertiefung 16.1 auf. Das Blech 16 ist auf dem Fachmann hinlänglich bekannte Weise mit der innenliegenden Seitenwand 6.1.2 des U-förmigen Grundkörpers 6.1 verbunden. Wie aus Fig. 3 ersichtlich ist, bildet der freie Rand des Rahmens 6.2 mit der außenliegenden Seitenwand 6.1.1 den ersten Spalt 10. Auf der bei geschlossener Tür 2 dem Korpus zugewandten Seite des Blechs 16 ist die Sichtscheibe 12 an diesem gehalten.

[0024] Grundsätzlich ist die Verbindung zwischen dem Blech 16 und der Sichtscheibe 12 in weiten geeigneten Grenzen wählbar. Beispielsweise sind sowohl lösbare wie auch unlösbare Verbindungstechniken möglich. Bei diesem Ausführungsbeispiel ist die Sichtscheibe 12 mittels eines in die Vertiefung 16.1 eingebrachten Silikonklebers als Klebstoff unlösbar mit dem Blech 16 verbunden. Bei zusammengebauter Tür 2 ergibt sich zwischen dem Rand der Sichtscheibe 12 und der außenliegenden Seitenwand 6.1.1 der zweite Spalt 14. Wie aus Fig. 3 ersichtlich, ist bei diesem Ausführungsbeispiel die Breite des zweiten Spalts 14 geringer als die Breite des ersten Spalts 10. Ferner sind in Fig. 3 die verdeckten Kanten des Rahmens 6.2 und der Sichtscheibe 12 gestrichelt dargestellt. Die Tiefe der in dem Rahmen 6.2 umlaufend angeordneten Aussparungen 6.2.1, die sich von dem freien Rand des Rahmens 6.2 im Wesentlichen senkrecht zu diesem erstrecken, beträgt hier etwa 15 mm. Die Breite der in dem Rahmen 6.2 angeordneten Aussparungen 6.2.1 ist bei diesem Ausführungsbeispiel alternierend und wird anhand der Fig. 5 näher erläutert.

[0025] Damit das Drosselprofil 6 und hier insbesondere der Rahmen 6.2 mit seinen Aussparungen 6.2.1 für den Benutzer weitgehend unsichtbar ist, weist die Sichtscheibe 12 in dem Bereich, mit dem diese in dem Montagezustand der Tür 2 den Rahmen 6.2 überdeckt, eine als Bedruckung ausgebildete nicht dargestellte Beschichtung auf. Grundsätzlich sind jedoch auch andere dem Fachmann bekannte Beschichtungstechniken anwendbar.

[0026] Des weiteren weist der Türrahmen 5 des Ausführungsbeispiels eine sich an dem der Öffnung des U-förmigen Grundkörpers 6.1 zugewandten Rand der außenliegenden Seitenwand 6.1.1 anschließende Stirnfläche 5.1 auf, die mit der bei geschlossener Tür 2 dem Korpus zugewandten Oberfläche der Sichtscheibe 12 im Wesentlichen bündig verläuft.

[0027] In Fig. 4 ist neben der bereits näher erläuterten Tür 2 auch der Korpus 18 des erfindungsgemäßen Mikrowellenherds teilweise dargestellt. Zwischen den sich bei geschlossener Tür 2 gegenüberliegenden Flächen

des Türrahmens 5, nämlich Stirnfläche 5.1, und des Korpus 18, respektive zwischen diesem und der Sichtscheibe 12, ist ein erster Türspalt 19, respektive ein zweiter Türspalt 20 gebildet. Da die Stirnfläche 5.1 und die bei geschlossener Tür 2 dem Korpus 18 zugewandte Oberfläche der Sichtscheibe 12 wie oben beschrieben zueinander im Wesentlichen bündig verlaufen, ist die Breite des ersten Türspalts 19 im Wesentlichen gleich der des zweiten Türspalts 20. Aus Gründen der Leckstrahlenreduzierung sollten die Breiten des ersten und des zweiten Türspalts 19, 20 nicht mehr als etwa 2 mm betragen. Bei dem hier erläuterten Ausführungsbeispiel beträgt die Breite des ersten bzw. zweiten Türspalts 19, 20 etwa 1,5 mm. Bei einer weiteren Reduzierung der Breiten der Türspalte 19, 20, beispielsweise bis auf etwa 1 mm, könnte bei dem erfindungsgemäßen Mikrowellenherd unter Umständen auf in dem Rahmen 6.2 angeordnete Aussparungen 6.2.1 verzichtet werden.

[0028] Fig. 5 zeigt das Blech 16 des obigen Ausführungsbeispiels in teilweiser Darstellung, mit dem Rahmen 6.2 als dessen Randabschnitt. Wie in Fig. 5 angedeutet, ist das Blech 16 bis auf den Bereich des Randabschnitts als eine Durchsicht ermöglichendes Lochblech ausgebildet. In dem Bereich des Randabschnitts ist die bereits erläuterte Vertiefung 16.1 angeordnet. Die Breiten der in dem Rahmen 6.2 umlaufend angeordneten Aussparungen 6.2.1 sind bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel alternierend ausgebildet. Auf den beiden Breitseiten des Rahmens 6.2 mit der geringeren Kantenlänge sind Aussparungen mit etwa 3 mm Breite und mit etwa 5 mm Breite periodisch angeordnet. Auf den beiden Längsseiten des Rahmens 6.2 mit der größeren Kantenlänge folgt auf zwei nebeneinander angeordneten Aussparungen mit etwa 3 mm Breite periodisch eine Aussparung mit etwa 5 mm Breite. In den vier Ecken des Rahmens 6.2 ist jeweils eine Aussparung mit etwa 5 mm Breite angeordnet. Abweichend von diesem Ausführungsbeispiel sind jedoch auch andere Kombinationen denkbar.

[0029] In den Fig. 6 und 7 ist die Tür 2 in zwei verschiedenen Querschnitten teilweise dargestellt. Bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel ist der zweite Spalt 14 durch eine als Silikondichtung ausgebildete umlaufende Dichtung 22 abgedeckt, so dass der Übergangsbereich zwischen dem ersten und dem zweiten Türspalt 19, 20 bei geschlossener Tür 2 im Wesentlichen luftdicht verschlossen ist. Die Dichtung 22 muss jedoch so ausgebildet sein, dass der Eintritt der Mikrowellen in das Drosselprofil 6 nicht Wesentlich beeinträchtigt wird, was hier durch eine aus den Fig. 6 und 7 ersichtliche konstruktive Gestaltung gewährleistet ist. Die Dichtung 22 besteht aus einem in dem Montagezustand der Tür 2 in den zweiten Spalt 14 eingreifenden Vorsprung 24, siehe Fig. 6, einer im Querschnitt dreieckartig ausgebildeten Dichtleiste 26 und mehreren über die umlaufende Dichtung 22 verteilt angeordneten und an dieser ausgebildeten Befestigungshaken 28, die in dem Montagezustand der Tür 2 den Rand der Sicht-

scheibe 12 umfassen. Aufgrund des verbleibenden freien Querschnitts zwischen dem an dem freien Rand der Sichtscheibe 12 im Wesentlichen anliegenden Vorsprungs 24 und der außenliegenden Seitenwand 6.1.1 des U-förmigen Grundkörpers 6.1, der geringen Materialstärke der dreieckartigen Dichtleiste 26 sowie der lediglich vereinzelt angeordneten Befestigungshaken 28 ist die Funktion des Drosselprofils als Mikrowellenfalle trotz des durch die Dichtung 22 überdeckten zweiten Spalts 14 gewährleistet.

Patentansprüche

1. Mikrowellenherd mit einem Korpus und einer Tür, die einen geschlossenen Türrahmen und eine an diesem angeordnete Sichtscheibe beinhaltet, und mit einem in dem Türrahmen angeordneten Drosselprofil aus Metall, das einen umlaufenden, im Wesentlichen U-förmigen Grundkörper und einen Rahmen aufweist, wobei letzterer an der innenliegenden Seitenwand des U-förmigen Grundkörpers angeordnet ist und die bei geschlossener Tür dem Korpus zugewandte Öffnung des U-förmigen Grundkörpers bis auf einen ersten Spalt zwischen dem freien Rand des Rahmens und der außenliegenden Seitenwand des U-förmigen Grundkörpers abdeckt,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Sichtscheibe (12) den Rahmen (6.2) derart überdeckt, dass der Rand der Sichtscheibe (12) und die außenliegende Seitenwand (6.1.1) des U-förmigen Grundkörpers (6.1) des Drosselprofils (6) einen zweiten Spalt (14) bilden.
2. Mikrowellenherd nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Sichtscheibe (12) als eine gehärtete Glasscheibe ausgebildet ist.
3. Mikrowellenherd nach einem der Ansprüche 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Breite des zweiten Spalts (14) zwischen etwa 5 mm und etwa 8 mm beträgt.
4. Mikrowellenherd nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Breite des ersten Spalts (10) zwischen etwa 10 mm und etwa 11 mm beträgt.
5. Mikrowellenherd nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 4,
dadurch gekennzeichnet,
dass in dem Rahmen (6.2) umlaufend Aussparungen (6.2.1) angeordnet sind, die sich ausgehend von dem freien Rand des Rahmens (6.2) im We-

sentlichen senkrecht zu diesem erstrecken.

6. Mikrowellenherd nach Anspruch 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Tiefe der Aussparungen (6.2.1) etwa 15 mm beträgt.
7. Mikrowellenherd nach mindestens einem der Ansprüche 5 oder 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Breite der Aussparungen (6.2.1) zwischen etwa 3 mm und etwa 5 mm beträgt.
8. Mikrowellenherd nach mindestens einem der Ansprüche 5 bis 7,
dadurch gekennzeichnet,
dass die umlaufend angeordneten Aussparungen (6.2.1) in deren Breite alternieren.
9. Mikrowellenherd nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 8,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Rahmen (6.2) als der das Drosselprofil (6) teilweise abdeckende Randabschnitt eines Blechs (16) ausgebildet ist, wobei das Blech (16) bis auf den Bereich des Randabschnitts als Lochblech ausgebildet ist.
10. Mikrowellenherd nach Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Sichtscheibe (12) mittels eines Klebstoffs fest mit dem Blech (16) verbunden ist, wobei das Blech (16) zur Aufnahme des Klebstoffs in dem Bereich des Randabschnitts eine umlaufende Vertiefung (16.1) aufweist.
11. Mikrowellenherd nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 10,
dadurch gekennzeichnet,
dass der zweite Spalt (14) durch eine umlaufende Dichtung (22) abgedeckt ist, deren Material und/oder Querschnittsabmessungen derart beschaffen sind, dass der Eintritt der Mikrowellen in das Drosselprofil (6) nicht Wesentlich beeinträchtigt wird.
12. Mikrowellenherd nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 11,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Sichtscheibe (12) in dem Bereich, mit dem diese in dem Montagezustand der Tür (2) den Rahmen (6.2) überdeckt, eine Beschichtung aufweist.
13. Mikrowellenherd nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 12,
dadurch gekennzeichnet,
dass sich an dem der Öffnung des U-förmigen Grundkörpers (6.1) zugewandten Rand der außenliegenden Seitenwand (6.1.1) eine Stirnfläche (5.1)

des Türrahmens (5) anschließt, die mit der bei geschlossener Tür (2) dem Korpus (18) zugewandten Fläche der Sichtscheibe (12) im Wesentlichen bündig verläuft.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

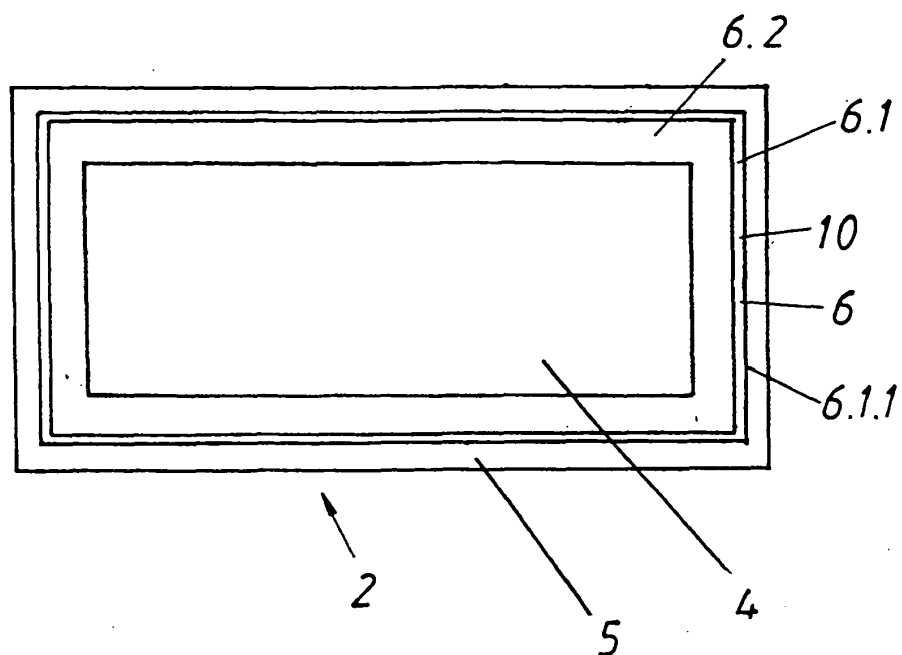


FIG. 1

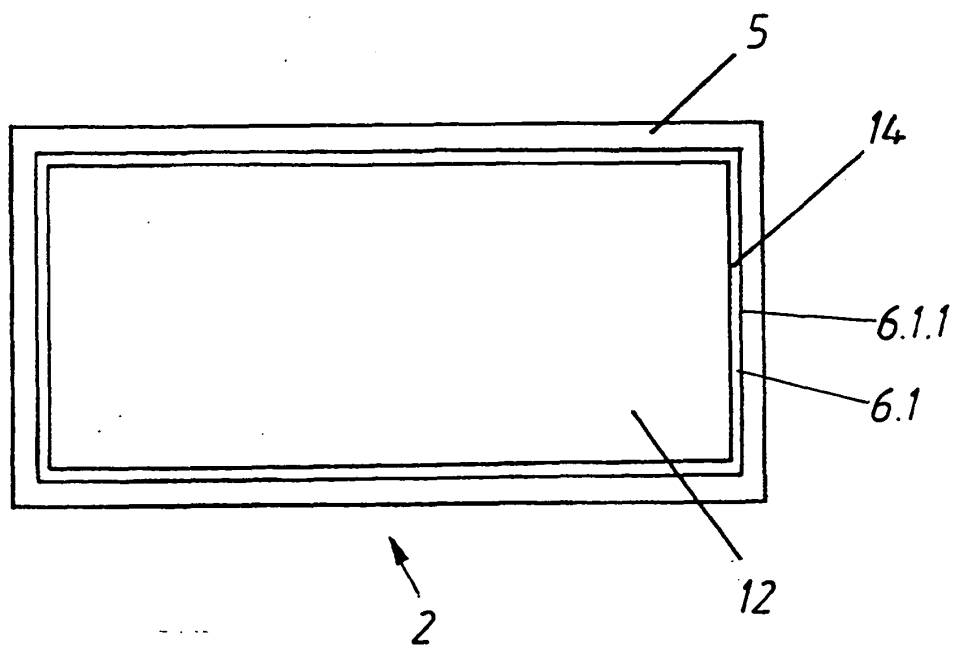


FIG. 2

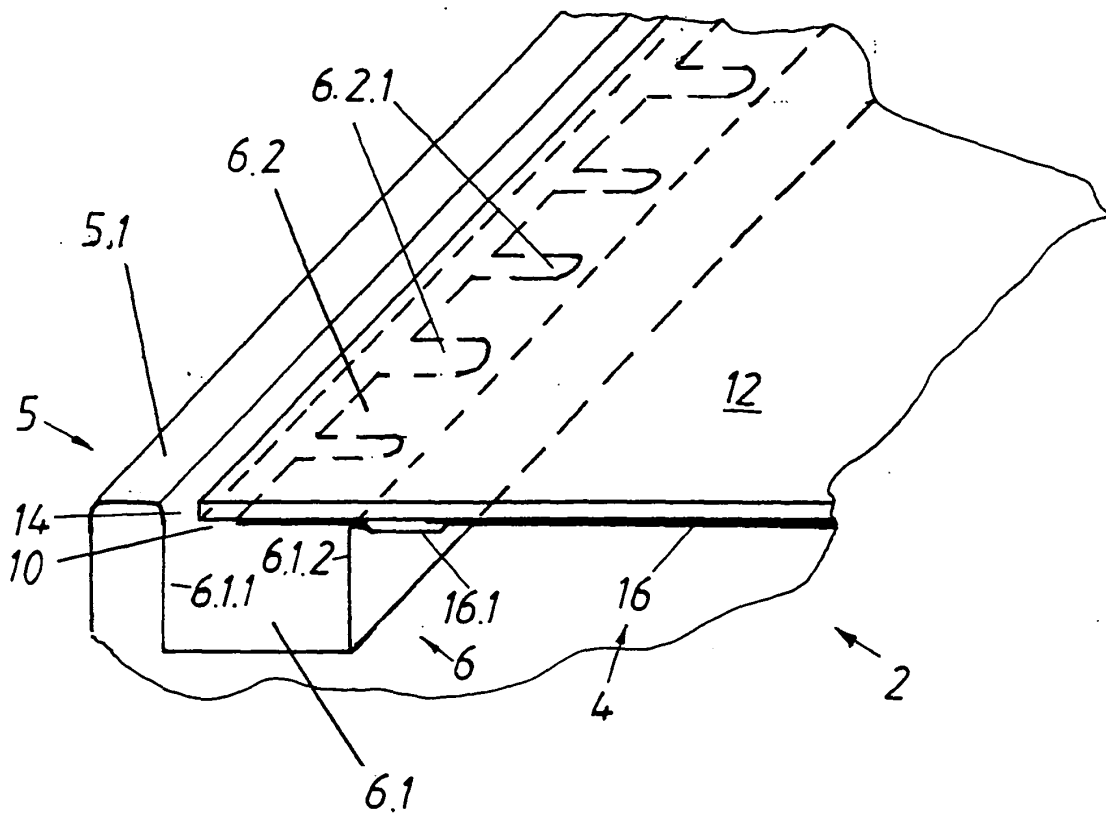


FIG. 3

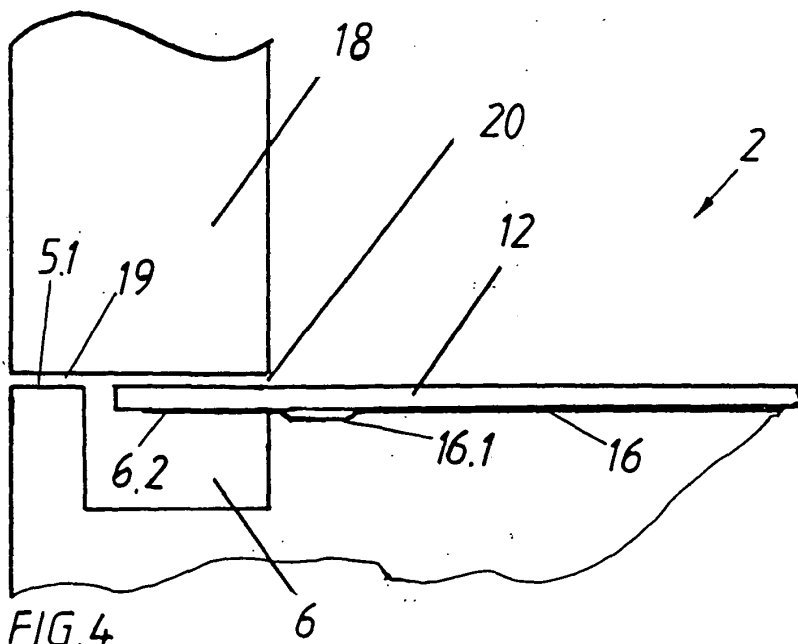


FIG. 4

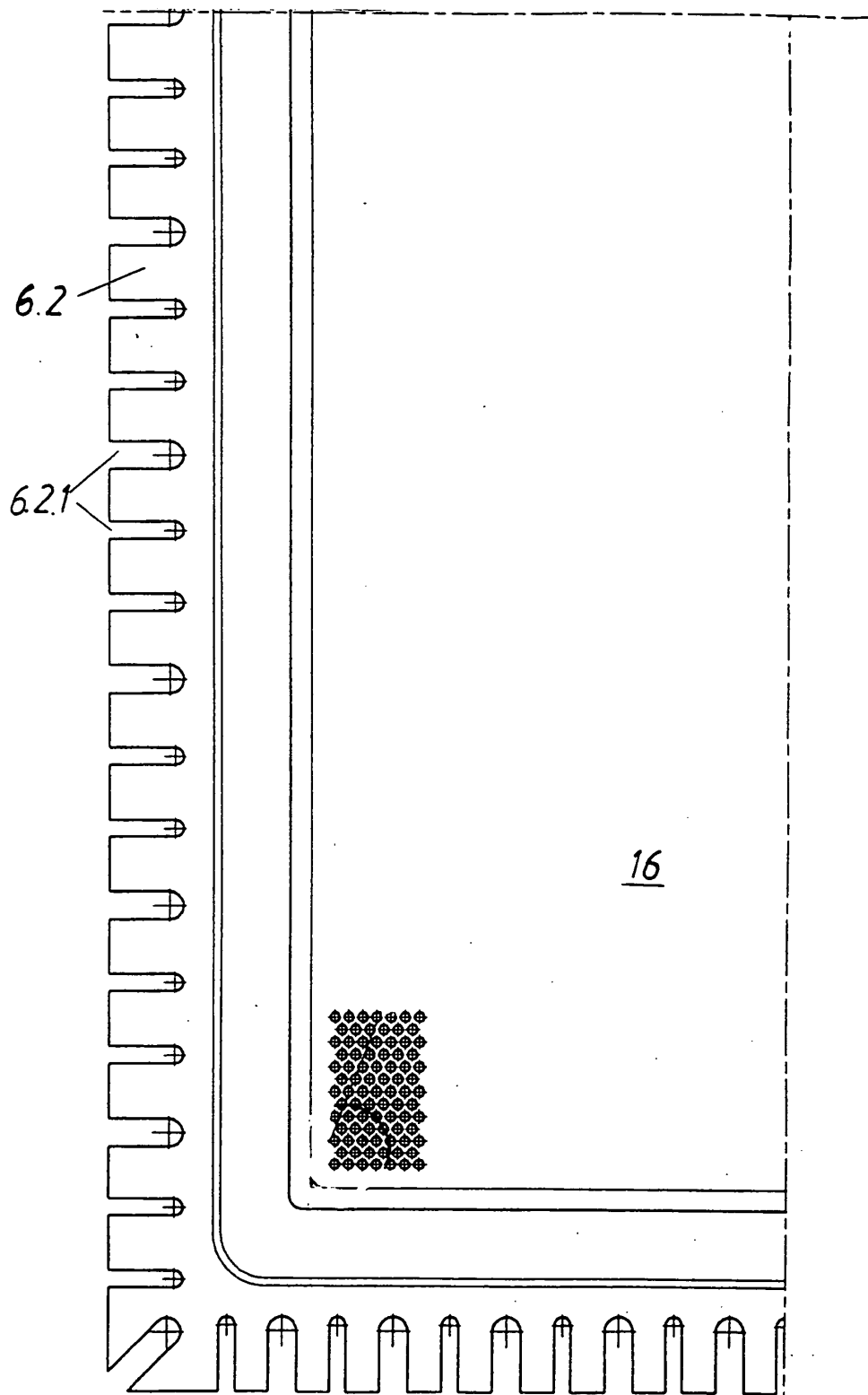


FIG. 5

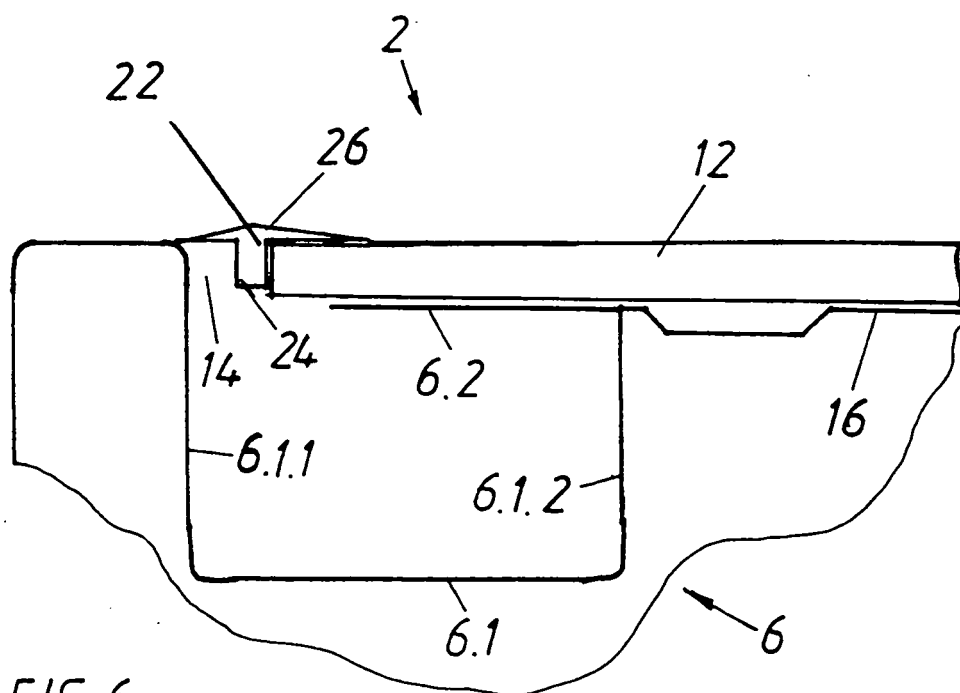


FIG. 6

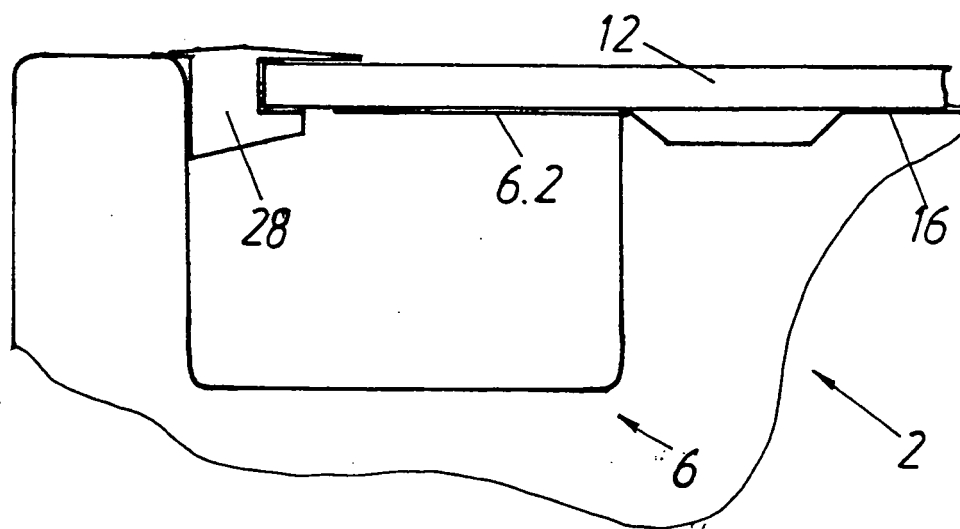


FIG. 7