

(19)



(11)

EP 2 519 781 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
12.02.2020 Patentblatt 2020/07

(51) Int Cl.:
F24C 15/36 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10795995.9**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2010/069420

(22) Anmeldetag: **10.12.2010**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2011/080049 (07.07.2011 Gazette 2011/27)

(54) HITZESCHUTZVORRICHTUNG FÜR KOCHGERÄTE

HEAT GUARD FOR COOKING APPLIANCES

DISPOSITIF DE PROTECTION THERMIQUE POUR APPAREILS DE CUISSON

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

(30) Priorität: **31.12.2009 TR 200910136**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
07.11.2012 Patentblatt 2012/45

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

(72) Erfinder:
• **ES, Nizami**
59500 Tekirdag (TR)
• **GUNDOGDU, Gurkan**
59500 Tekirdag (TR)
• **KARADUMAN, Ersin**
34973 Istanbul (TR)
• **KOLAT, Koray**
59500 Tekirdag (TR)

(56) Entgegenhaltungen:
FR-A1- 2 834 550 GB-A- 2 188 414
US-A1- 2005 072 770

EP 2 519 781 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

Gebiet der Erfindung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Hitzeschutzvorrichtung für Kochgeräte, insbesondere solcher Art, die mit speziellen Verbindungselementen ausgestattet sind, welche eine feste Anbringung beispielsweise an Haushaltshaltskochgeräten wie Backöfen ermöglicht.

Stand der Technik

[0002] Traditionelle Kochgeräte, insbesondere im Haushalt verwendete Backöfen, können mit einem Hitzeschutz ausgestattet sein, der die Einstell- und Bedienknöpfe des Backofens vor der starken Hitze, die aus dem inneren Backbereich aufsteigt, schützt. Diese Art Hitzeschutz besteht im Allgemeinen aus einem Metallblech, das in dem Falle, wenn ein Benutzer den Backofen zum "Grillen" benutzen will, zwischen Ofentür und Ofenkörper befestigt wird. Hierfür öffnet der Benutzer beim Grillen die Ofentür bis zur Hälfte und befestigt eine Seite des Metallblechs am Ofenkörper und die andere Seite am oberen Ende der Türleiste.

[0003] Hitzeschutzschilder in der oben beschriebenen Art sind auf technischem Gebiet gut bekannt. Bei einer bekannten Ausführungsform ist vorgesehen, dass ein Metallblech mit geraden oder leicht gebogenen Vorsprüngen in Längsrichtung auf eine Kante des ursprünglichen Metallblechs platziert wird, und sich in der Ofentürleiste oder am oberen Ende des Ofenkörpers als Gegenstück zu diesen Vorsprüngen eine Reihe von Aussparungen befinden. Jedoch kann diese ineinander greifende Verbindungsweise, aufgrund ihres instabilen Aufbaus die Kundenbedürfnisse nicht erfüllen. Denn das zur Hitzeschutzvorrichtung gehörende Metallblech wird, wie oben erläutert, nur über die genannten Vorsprünge am Ofenkörper oder an der Türleiste festgehalten. Infolgedessen führt das Metallblech oft zu Beeinträchtigungen, wenn der Benutzer die Ofentür öffnen und an das im Backbereich befindliche Kochgut gelangen will, d.h. es fällt herunter. Jeder, der normale Kenntnisse und Fähigkeiten auf technischem Gebiet besitzt, wird anerkennen, dass der Hitzeschutz in dem Fall, wenn er sich aus der Befestigung löst, zu einem heißen Gegenstand wird, der mit bloßen Händen sehr schwer anzufassen und wieder an seinem Platz zu befestigen ist.

[0004] Die US 2005/0072770 A1 beschreibt einen Backofen, dessen Backraum mit einem Gehäuse verkleidet ist. Über eine thermisch isolierende Strebe ist ein Metallblech an dem aus Kunststoff gebildeten Gehäuse befestigt. Hierbei weist ein Endbereich der Strebe im Querschnitt ein U-Profil auf. Ein abgewinkelter Rand des Metallblechs ist in das U-Profil eingehängt.

[0005] Einer der Zwecke der vorliegenden Erfindung ist es aufgrund der oben erläuterten Gründe, eine Hitzeschutzvorrichtung vorzustellen, die die Probleme vermeidet, die dadurch entstehen, dass das Metallblech leicht

aus dem mit Aussparungen oder Rillen versehenen Gegenstück heraustritt. Dieser Zweck wird, wie in Anspruch 1 beschrieben, mit Hilfe einer Hitzeschutzvorrichtung mit speziellen Verbindungselementen erfüllt.

Kurze Erläuterung der Zeichnung

[0006] Die im Anhang vorgelegte Zeichnung dient einzig dem Zweck, ein Beispiel für eine der Erfindung entsprechende Ausführung zu geben, die Darstellungen in der Zeichnung sind wie folgt:

- | | |
|-----------------|---|
| Figur 1 | zeigt eine der vorliegenden Erfindung entsprechende perspektivische Ansicht eines Kochgeräts mit Hitzeschutzvorrichtung. |
| Figur 2 | zeigt eine der Erfindung entsprechende Hitzeschutzvorrichtung in perspektivischer Sicht, die ein Stützelement (1) und ein an diesem Element befestigtes Metallblech (2) beinhaltet. |
| Figur 3 | zeigt die in Figur 2 dargestellte Hitzeschutzvorrichtung im Schnitt von der Seite. |
| Figur 4a und 4b | sind Darstellungen des Stützelements (1) aus zwei verschiedenen Perspektiven. |
| Figur 5 | zeigt das Stützelement (1) in der Draufsicht. |
| Figur 6 | ist eine Einzelheit, die aus der in Figur 5 dargestellten Draufsicht des Stützelements (1) entnommen ist. |

Erläuterung der Erfindung im Einzelnen

[0007] Der Zweck der vorliegenden Erfindung ist es, die Probleme zu beheben, die auf die instabilen und unsicheren Verbindungen von herkömmlichen Hitzeschutzvorrichtungen zurückgehen, die nach dem Stand der Technik bei Kochgeräten verwendet werden. Figur 1 zeigt einen der vorliegenden Erfindung entsprechenden Haushaltsbackofen mit Hitzeschutzvorrichtung. Die genannte Vorrichtung beinhaltet ein Metallblech (2) und ein sich in Längsrichtung erstreckendes Stützelement (1), wobei eine Längskante des genannten Metallblechs (2) für die Befestigung an das genannte Stützelement angepasst ist. Um eine Anordnung in dieser Weise zu erreichen, ist das Stützelement (1) in "U"-Form ausgeführt, und besitzt, wie in Figur 3 zu sehen ist, zwischen den zueinander parallelen Metallstreifen eine Nut (16), die für die Aufnahme einer der Längskanten des Metallblechs (2) konstruiert ist.

[0008] Die der vorliegenden Erfindung entsprechende Vorrichtung ist für den vorübergehenden Gebrauch konstruiert. D.h., dass ein Benutzer das Metallblech (2), insbesondere wenn der Backofen in der Funktion als Grill verwendet wird, an dem Stützelement (1) als Gegenstück

befestigen und nach Beendigung des Grillvorgangs wieder herausnehmen kann. Bei der in Figur 1 gezeigten Anordnung lehnt die Ofentür (in der Zeichnung nicht dargestellt) an der anderen Längskante des Metallblechs (2) und hält so die Tür auf halb offener Position.

[0009] Das zur Vorrichtung gehörende Metallblech (2) besitzt, wie in Figur 2 und 3 zu sehen ist, eine Reihe von nach oben gebogenen Vorsprüngen (22). Diese bilden nach unten hin die Gegenstücke zu den Vorsprüngen bildenden Laschen (14) des Stützelements (1). Das Metallblech (2) kann außerdem auch einen Biegepunkt (21) aufweisen, von dem aus sein Blechmaterial relativ zum Stützelement (1) einen bestimmten Abschrägungswinkel aufweist. Eine solche abgeschrägte Ausführung gewährleistet ein leichteres Einsetzen und Herausnehmen des Metallblechs (1), und bietet infolgedessen auch für den Benutzer einen Vorteil bezüglich des Winkels. Der wichtigste Vorteil, den eine solche Ausführung mit sich bringt, tritt hervor, wenn der Benutzer das Metallblech (2) an der vorgesehenen Stelle befestigt und die Ofentür in halb offener Position belässt. Durch die erwähnte abgeschrägte Ausführung wird in Bezug auf die Differenz des Höhenniveaus zwischen der Hitzeschutzvorrichtung und der Ofentürleiste eine gute Toleranz erreicht und dadurch gewährleistet, dass die Ofentürleiste zuverlässig in halb offener Position verbleiben kann.

[0010] Die oben erwähnten Vorsprünge (22) und Laschen (14) stützen sich, wie in Figur 3 zu sehen ist, aufeinander und stehen in Kontakt zueinander in der Weise, dass verhindert wird, dass das Metallblech (2) sich leicht vom Stützelement (1) lösen und befreien kann, solange die genannten Vorsprünge und Laschen nicht um eine Drehachse herum gedreht werden. Die oben erwähnten Laschen (14) werden vorzugsweise ausgebildet, indem ein Bereich der oberen Fläche des Stützelements (1) eingeschnitten und die eingeschnittenen Teile nach unten gebogen werden. Nach einem solchen Biegevorgang werden auf der oberen Fläche des Stützelements (1) ausgeschnittene Bereiche in Form von Aussparungen (11) erzeugt. Diese im genannten Bereich der Laschen (14) durch Biegen erstellten, ausgeschnittenen Bereiche (Aussparungen) (11), können, wie in Figur 5 und 6 zu sehen ist, die Form eines Halbkreises oder irgendeine andere für die Formgebung der Laschen (14) geeignete Form besitzen. Jedoch müssen in diesem Zusammenhang insbesondere Ausschnitte in Halbkreisform bevorzugt gewählt werden.

[0011] Es ist von großem Vorteil, wenn die oben beschriebenen Laschen (14), die die Herstellung einer stabilen Verbindung gewährleisten, in einer Weise in einem geeigneten Winkel gebogen werden, dass sie in der Weise auf die genannten Vorsprünge (22) aufstützen, dass die feste Verbindung des Metallblechs (2) mit dem Stützelement (1) sichergestellt wird. Die Laschen (14) und Vorsprünge (22) werden, um ein bestmögliches Befestigungsergebnis zu erhalten, bevorzugt in einem senkrechten Winkel zur oberen Fläche des Stützelements (1) gebogen. Die Figuren 4a und 4b, die die in der oben

beschriebenen Weise gebogenen Laschen (14) in dem Zustand zeigen, wie sie in den Aufbau des Stützelements integriert sind, beinhalten verschiedene perspektivische Ansichten des Stützelements (1).

[0012] Das der Stützelement (1) besitzt außerdem einen an beiden Enden angebrachten Montierbereich (13), der die Möglichkeit bietet, das genannte Element zwischen die beiden Seitenleisten (5) des Backofens zu montieren. Der genannte Bereich (13) kann ebenso Befestigungslöcher (15) enthalten, die der Befestigung des Stützelements (1) im Ofenkörper dienen. Jedoch wird jeder, der Kenntnisse und Fähigkeiten auf technischem Gebiet besitzt, zugestehen und anerkennen, dass für einen genau entgegengesetzten Aufbau als oben beschrieben, d.h. einen Aufbau, bei dem die gesamte Vorrichtung an die Ofentür montiert wird, anstatt in den Ofenkörper, eine Konstruktion vorgenommen werden kann, bei der das Stützelement (1) in der Weise angepasst wird, dass es an das obere Ende der Ofentürleiste (in der Zeichnung nicht dargestellt) montiert werden kann. Das zur Vorrichtung gehörige Metallblech (2) wird in diesem Fall an der Ofentür befestigt, und seine sich in Längsrichtung erstreckende gerade Seite ohne Vorsprünge (22) wird sich am Backofenkörper abstützen, wenn der Benutzer den Backofen benutzen will und die Hitzeschutzvorrichtung an der vorgesehenen Stelle anbringt.

[0013] Eine weitere Alternative ist die Konstruktion, bei der das genannte Stützelement (1) als fester Bestandteil im Backofenkörper oder in der Backofentürleiste integriert ist, und die Laschen (14) sowie die ihren Vorsprüngen (22) entsprechenden, als Gegenstück dienenden Aussparungen in der Weise gestaltet sind, dass sie das Metallblech (2) auf stabile Weise festhalten.

[0014] Zugleich wird ein Herstellungsverfahren für die Hitzeschutzvorrichtung beschrieben, welches die unten aufgeführten Schritte beinhaltet:

- Beschaffung eines in "U"-Form ausgeführten Stützelements (1), welches zwischen zueinander parallelen Metallstreifen eine Nut (16) besitzt,
- Einschneiden eines Teils (11) eines oberen Metallstreifens des genannten Stützelements (1) und Herstellung mindestens einer Lasche (14) durch Biegen des eingeschnittenen Teils (11) von dem genannten Metallstreifen aus nach unten,
- Beschaffung eines Metallblechs, das an seiner Längsseite mindestens einen Vorsprung (22) besitzt,
- Biegen des genannten Vorsprungs (22) nach oben, in der Weise, dass er ein Gegenstück zu der Lasche (14) des Stützelements (1) bildet und das Metallblech (2), wenn es an dem Stützelement (1) befestigt wird, sich mit einer als Gegenstück dienenden Fläche des genannten Vorsprungs (22) auf der genannten Lasche (14) aufstützt, und
- Ausbilden eines an beiden Enden des Stützelements (1) angebrachten Montierbereichs (13), der die Möglichkeit bietet, das genannte Stützelement

(1) zwischen Seitenleisten (4, 5) des Kochgeräts zu montieren, sodass eine Tür des Kochgeräts an der anderen Längsseite des Metallblechs (2) anlehnt und so die Tür auf halb offener Position gehalten ist.

[0015] Gemäß einer bevorzugten Ausführung befinden sich auf der im Rahmen der Erfindung vorgestellten Hitzeschutzvorrichtung zwei Laschen (14), und es werden auf dem Metallblech (2) zwei Vorsprünge (22) angebracht, die den genannten Laschen (14) als Gegenstück dienen.

[0016] Die gemäß den oben stehenden Ausführungsformen vorgestellte Hitzeschutzvorrichtung ist mit ihren Eigenschaften bei den auf dem betreffenden technischen Gebiet vorhandenen Kochgeräten mit Innenraum (3), Seitenleisten (4,5) und Türleiste, insbesondere bei Backöfen, leicht einsetzbar.

[0017] Für Personen mit Kenntnissen und Fähigkeiten auf dem technischen Gebiet ist es offensichtlich, dass andere Alternativen und Modifikationen möglich sind. Die Erfindung ist in den Ansprüchen definiert.

Liste der Bezugszeichen

[0018]

- (1) Stützelement
- (2) Metallblech
- (3) Innenraum
- (4) Seitenleiste
- (5) Andere Seitenleiste
- (11) Ausgeschnittener Bereich
- (13) Montierbereich
- (14) Lasche
- (15) Befestigungsloch
- (16) Nut
- (21) Biegepunkt
- (22) Vorsprung als Gegenstück zur Lasche

Patentansprüche

1. Hitzeschutzvorrichtung für Kochgeräte mit einem Stützelement (1) und einem an diesem Stützelement (1) befestigten Metallblech (2), wobei das Stützelement (1) in "U"-Form ausgeführt ist, so dass es zwischen zueinander parallelen Metallstreifen eine Nut (16) besitzt, die für die Aufnahme einer der Längskanten des Metallblechs (2) konstruiert ist, wobei das Stützelement (1) mindestens eine zugehörige Lasche (14) besitzt, die einen von dem oberen Metallstreifen aus nach unten zeigenden Vorsprung bildet, und das Metallblech (2) mindestens einen Vorsprung (22) besitzt, der an dessen Längskante angebracht ist, wobei der an der Längskante angebrachte Vorsprung (22) vom Metallblech (2) aus nach oben gebogen ist und ein Gegenstück zu der Lasche (14) des Stützelements (1) bildet, und auf

diese Weise sich die genannte Lasche (14) auf einer Fläche des Gegenstücks aufstützt und gewährleistet, dass das Metallblech (2) auf stabile Weise am Stützelement (1) befestigt ist, und wobei das Stützelement (1) einen an beiden Enden angebrachten Montierbereich (13) besitzt, der die Möglichkeit bietet, das genannte Stützelement (1) zwischen Seitenleisten (4, 5) des Kochgeräts zu montieren, sodass eine Tür des Kochgeräts an der anderen Längskante des Metallblechs (2) anlehnen kann und so die Tür auf halb offener Position gehalten werden kann.

2. Hitzeschutzvorrichtung gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die genannte Lasche (14) ein Teil (11) des oberen Metallstreifens des erwähnten Stützelements ist, und diese Lasche (14) dadurch gebildet ist, dass der Teil (11) des oberen Metallstreifens des Stützelements (1) eingeschnitten und von dem genannten oberen Metallstreifen aus nach unten gebogen ist.

3. Hitzeschutzvorrichtung gemäß Anspruch 2, **gekennzeichnet dadurch, dass** der eingeschnittene Teil (11) die Form eines Halbkreises aufweist.

4. Hitzeschutzvorrichtung gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die genannte Lasche (14) zum oberen Metallstreifen des Stützelements (1) hin einen Vorsprung in senkrechter Richtung bildet.

5. Hitzeschutzvorrichtung gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Nut (16) des Stützelements (1) derart angepasst ist, dass sie die Längskante des Metallblechs (2) aufnehmen kann, welche mit dem an der Längskante angebrachten Vorsprung (22) als Befestigungselement ausgestattet ist.

6. Hitzeschutzvorrichtung gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Montierbereich (13) es ermöglicht, dass das genannte Stützelement (1) in das Kochgerät oder an eine zu diesem Kochgerät gehörige Türleiste montiert werden kann.

7. Hitzeschutzvorrichtung gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zum genannten Metallblech (2) gehörige Vorsprung (22) senkrecht nach oben gebogen ist, in der Weise, dass sich eine Fläche dieses Vorsprungs auf einen Teil der Fläche der erwähnten Lasche (14) aufstützt.

8. Hitzeschutzvorrichtung gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Metallblech (2) außerdem einen Biegepunkt (21) aufweist, von dem aus das Blechmaterial vom Stützelement (1) aus in einem bestimmten Grad abgeschrägt ist.

9. Hitzeschutzvorrichtung gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Stützelement (1) zwei Laschen (14) aufweist und das Metallblech (2) als Gegenstücke zu den Laschen (14) zwei Vorsprünge (22) aufweist. 5
10. Kochgerät mit einer Hitzeschutzvorrichtung gemäß Anspruch 1.
11. Kochgerät gemäß Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Stützelement (1) an einen Gerätekörper montiert ist. 10
12. Kochgerät gemäß Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Stützelement (1) an eine Türleiste des Kochgeräts montiert ist. 15
13. Kochgerät gemäß Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Stützelement als fester Bestandteil (1) in einen Gerätekörper oder in eine Türleiste des Kochgeräts integriert ist. 20
14. Verfahren zur Herstellung einer Hitzeschutzvorrichtung gemäß einem der Ansprüche 1 bis 9, wobei das Verfahren die folgenden Schritte beinhaltet: 25
- Beschaffung eines in "U"-Form ausgeführten Stützelements (1), welches zwischen zueinander parallelen Metallstreifen eine Nut (16) besitzt, 30
 - Einschneiden eines Teils (11) eines oberen Metallstreifens des genannten Stützelements (1) und Herstellung mindestens einer Lasche (14) durch Biegen dieses eingeschnittenen Teils (11) von dem erwähnten Metallstreifen aus nach unten, 35
 - Beschaffung eines Metallblechs, das an seiner Längsseite mindestens einen Vorsprung (22) besitzt, 40
 - Biegen des genannten Vorsprungs (22) vom Metallblech (2) nach oben, in der Weise, dass der Vorsprung (22) ein Gegenstück zu der Lasche (14) des Stützelements (1) bildet und das Metallblech (2), wenn es an dem Stützelement (1) befestigt wird, sich mit der betreffenden Fläche des genannten Vorsprungs (22) auf der genannten Lasche (14) aufstützt, und 45
 - Ausbilden eines an beiden Enden des Stützelements (1) angebrachten Montierbereichs (13), der die Möglichkeit bietet, das genannte Stützelement (1) zwischen Seitenleisten (4, 5) des Kochgeräts zu montieren, sodass eine Tür des Kochgeräts an der anderen Längsseite des Metallblechs (2) anlehnen kann und so die Tür auf halb offener Position gehalten werden kann. 50 55

Claims

1. Heat guard for cooking appliances with a support element (1) and a metal sheet (2) fastened to this support element (1), wherein the support element (1) is designed in a "U" shape, so that it has a groove (16) between metal strips which are parallel to one another, said groove being built for receiving one of the longitudinal edges of the metal sheet (2), wherein the support element (1) has at least one associated lug (14) which forms a protrusion (22) which points downward from the upper metal strip and the metal sheet (2) has at least one protrusion (22), which is attached to its longitudinal edge, wherein the protrusion (22) attached to the longitudinal edge is upwardly arched from the metal sheet (2) and forms a counter piece to the lug (14) of the support element (1) and in this way the said lug (14) rests against a surface of the counter piece and ensures that the metal sheet (2) is fastened to the support element (1) in a stable manner, and wherein the support element (1) has a mounting area (13) attached at both ends, which offers the option of mounting the said support element (1) between lateral strips (4, 5) of the cooking appliance so that a door of the cooking appliance can lean against the other longitudinal edge of the metal sheet (2) and the door can thus be kept in a half open position.
2. Heat guard according to claim 1, **characterised in that** the said lug (14) is a part (11) of the upper metal strip of the mentioned support element and this lug (14) is formed **in that** the part (11) of the upper metal strip of the support element (1) is cut and is arched downward from the said upper metal strip.
3. Heat guard according to claim 2, **characterised in that** the cut part (11) has the shape of a semi-circle.
4. Heat guard according to claim 1, **characterised in that** the said lug (14) forms a protrusion in the perpendicular direction toward the upper metal strip of the support element (1).
5. Heat guard according to claim 1, **characterised in that** the groove (16) of the support element (1) is adjusted such that it can receive the longitudinal edge of the metal sheet (2) which is equipped with the protrusion (22) attached to the longitudinal edge as a fastening element.
6. Heat guard according to claim 1, **characterised in that** the mounting area (13) enables the said supporting element (1) to be mounted in the cooking appliance or on a door strip associated with this cooking appliance.
7. Heat guard according to claim 1, **characterised in**

that the protrusion (22) associated with the said metal sheet (2) is arched perpendicularly upward in such a way that a surface of this protrusion rests against one part of the surface of the mentioned lug (14).

8. Heat guard according to claim 1, **characterised in that** the metal sheet (2) also has a bending point (21) from which the sheet material is tapered from the support element (1) to a specific degree.
9. Heat guard according to claim 1, **characterised in that** the support element (1) has two lugs (14) and the metal sheet (2) has two protrusions (22) as counter pieces relative to the lugs (14).
10. Cooking appliance with a heat guard according to claim 1.
11. Cooking appliance according to claim 10, **characterised in that** the support element (1) is mounted on an appliance body.
12. Cooking appliance according to claim 10, **characterised in that** the support element (1) is mounted on a door strip of the cooking appliance.
13. Cooking appliance according to claim 10, **characterised in that** the support element is integrated into an appliance body or into a door strip of the cooking appliance as a fixed component (1).
14. Method for producing a heat guard according to one of claims 1 to 9, wherein the method contains the following steps:
 - supplying a support element (1) designed in a "U" shape, which has a groove (16) between metal strips which are parallel to one another,
 - cutting a part (11) of an upper metal strip of the said support element (1) and producing at least one lug (14) by bending this cut part (11) downward from the mentioned metal strip,
 - supplying a metal sheet which has at least one protrusion (22) on its longitudinal side,
 - bending the said protrusion (22) upward from the metal sheet (2), in such a way that the protrusion (22) forms a counter piece to the lug (14) of the support element (1) and the metal sheet (2), when it is fastened to the support element (1), rests against the said lug (14) with the relevant surface of the said protrusion (22) and
 - forming a mounting area (13) attached at both ends of the support element (1), said mounting area offering the option of mounting the said support element (1) between lateral strips (4, 5) of the cooking appliance so that a door of the cooking appliance can lean against the other longitudinal side of the metal sheet (2) and the

door can thus be kept in a half open position.

Revendications

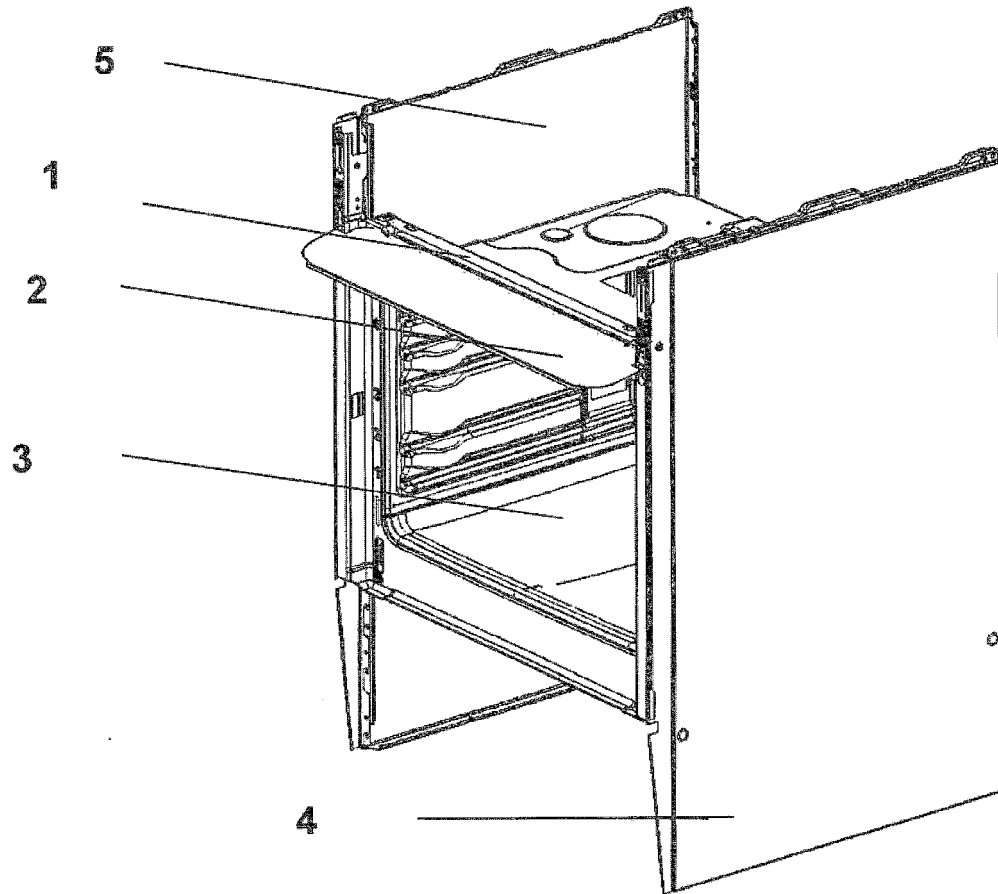
1. Dispositif de protection thermique pour appareils de cuisson, comprenant un élément de soutien (1) et une tôle métallique (2) fixée sur cet élément de soutien (1), l'élément de soutien (1) étant réalisé en forme de « U » de sorte qu'il possède une rainure (16) entre des bandes métalliques parallèles les unes aux autres, laquelle est construite pour le logement de l'une des arêtes longitudinales de la tôle métallique (2), l'élément de soutien (1) possédant au moins une languette (14) correspondante qui, depuis la bande métallique supérieure, forme une saillie dirigée vers le bas, et la tôle métallique (2) possédant au moins une saillie (22) qui est placée sur l'arête longitudinale de celle-ci, la saillie (22) placée sur l'arête longitudinale étant courbée vers le haut depuis la tôle métallique (2) et formant une contrepartie par rapport à la languette (14) de l'élément de soutien (1), et ladite languette (14) s'appuyant de cette façon sur une surface de la contrepartie et assurant que la tôle métallique (2) soit fixée de manière stable sur l'élément de soutien (1), et l'élément de soutien (1) possédant une zone de montage (13) placée sur les deux extrémités, laquelle offre la possibilité de monter ledit élément de soutien (1) entre des baguettes latérales (4, 5) de l'appareil de cuisson, de sorte qu'une porte de l'appareil de cuisson peut s'adosser contre l'autre arête longitudinale de la tôle métallique (2) et que la porte peut être ainsi maintenue en position à moitié ouverte.
2. Dispositif de protection thermique selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** ladite languette (14) est une partie (11) de la bande métallique supérieure de l'élément de soutien mentionné, et **en ce que** cette languette (14) est formée du fait que la partie (11) de la bande métallique supérieure de l'élément de soutien (1) est entaillée et est courbée vers le bas à partir de ladite bande métallique supérieure.
3. Dispositif de protection thermique selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** la partie (11) entaillée présente la forme d'un demi-cercle.
4. Dispositif de protection thermique selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** ladite languette (14), en direction de la bande métallique supérieure de l'élément de soutien (1), forme une saillie en direction verticale.
5. Dispositif de protection thermique selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la rainure (16) de l'élément de soutien (1) est adaptée de manière à ce qu'elle puisse loger l'arête longitudinale de la tôle

métallique (2), laquelle arête longitudinale, avec la saillie (22) placée sur l'arête longitudinale, est réalisée comme élément de fixation.

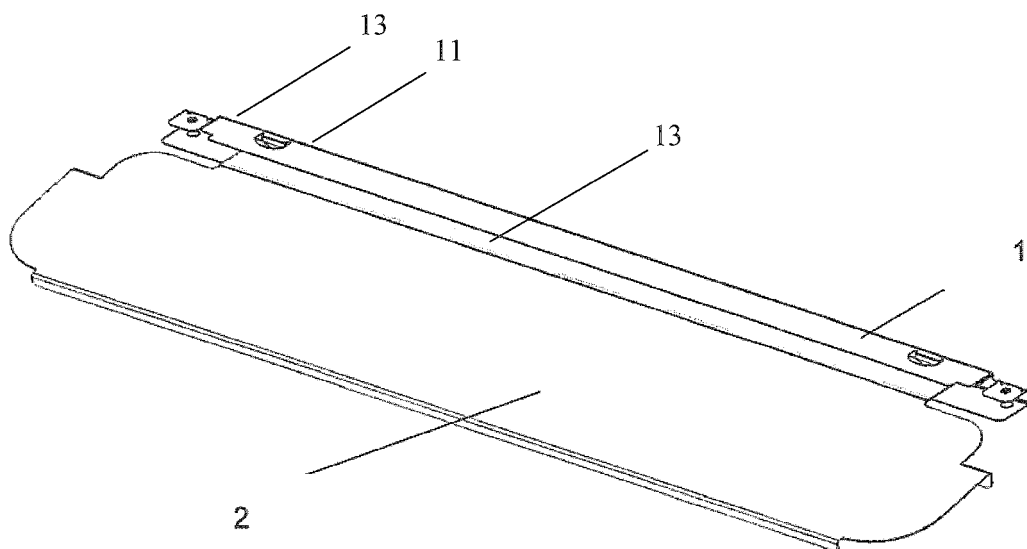
6. Dispositif de protection thermique selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la zone de montage (13) permet que ledit élément de soutien (1) puisse être monté dans l'appareil de cuisson ou sur une baguette de porte appartenant à cet appareil de cuisson. 5
10
7. Dispositif de protection thermique selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la saillie (22) appartenant à ladite tôle métallique (2) est courbée verticalement vers le haut de manière à ce qu'une surface de cette saillie s'appuie sur une partie de la surface de la languette (14) mentionnée. 15
8. Dispositif de protection thermique selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la tôle métallique (2) présente en outre un point de flexion (21) à partir duquel la matière en tôle de l'élément de soutien (1) est biseautée dans un degré déterminé. 20
9. Dispositif de protection thermique selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'élément de soutien (1) présente deux languettes (14) et **en ce que** la tôle métallique (2) présente deux saillies (22) en tant que contreparties aux languettes (14). 25
30
10. Appareil de cuisson comprenant un dispositif de protection thermique selon la revendication 1.
11. Appareil de cuisson selon la revendication 10, **caractérisé en ce que** l'élément de soutien (1) est monté sur un corps d'appareil. 35
12. Appareil de cuisson selon la revendication 10, **caractérisé en ce que** l'élément de soutien (1) est monté sur une baguette de porte de l'appareil de cuisson. 40
13. Appareil de cuisson selon la revendication 10, **caractérisé en ce que** l'élément de soutien (1) est intégré, en tant que partie intégrante (1), dans un corps d'appareil ou dans une baguette de porte de l'appareil de cuisson. 45
14. Procédé de fabrication d'un dispositif de protection thermique selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, le procédé comportant les étapes suivantes : 50
 - fourniture d'un élément de soutien (1) réalisé en forme de « U », lequel possède une rainure (16) entre des bandes métalliques parallèles les unes aux autres, 55
 - réalisation d'une entaille dans une partie (11)

d'une bande métallique supérieure dudit élément de soutien (1) et fabrication d'au moins une languette (14) par flexion de cette partie entaillée (11) vers le bas à partir de la bande métallique mentionnée,

- fourniture d'une tôle métallique qui possède au moins une saillie (22) sur son côté longitudinal,
- flexion de ladite saillie (22) de la tôle métallique (2) vers le haut de manière à ce que la saillie (22) forme une contrepartie à la languette (14) de l'élément de soutien (1) et que la tôle métallique (2), lorsqu'elle est fixée sur l'élément de soutien (1), s'appuie, avec la surface concernée de ladite saillie (22), sur ladite languette (14), et
- réalisation d'une zone de montage (13) placée sur les deux extrémités de l'élément de soutien (1), laquelle offre la possibilité de monter ledit élément de soutien (1) entre des baguettes latérales (4, 5) de l'appareil de cuisson, de sorte qu'une porte de l'appareil de cuisson puisse s'adosser contre l'autre côté longitudinal de la tôle métallique (2) et que la porte puisse être ainsi maintenue en position à moitié ouverte.



Figur 1



Figur 2

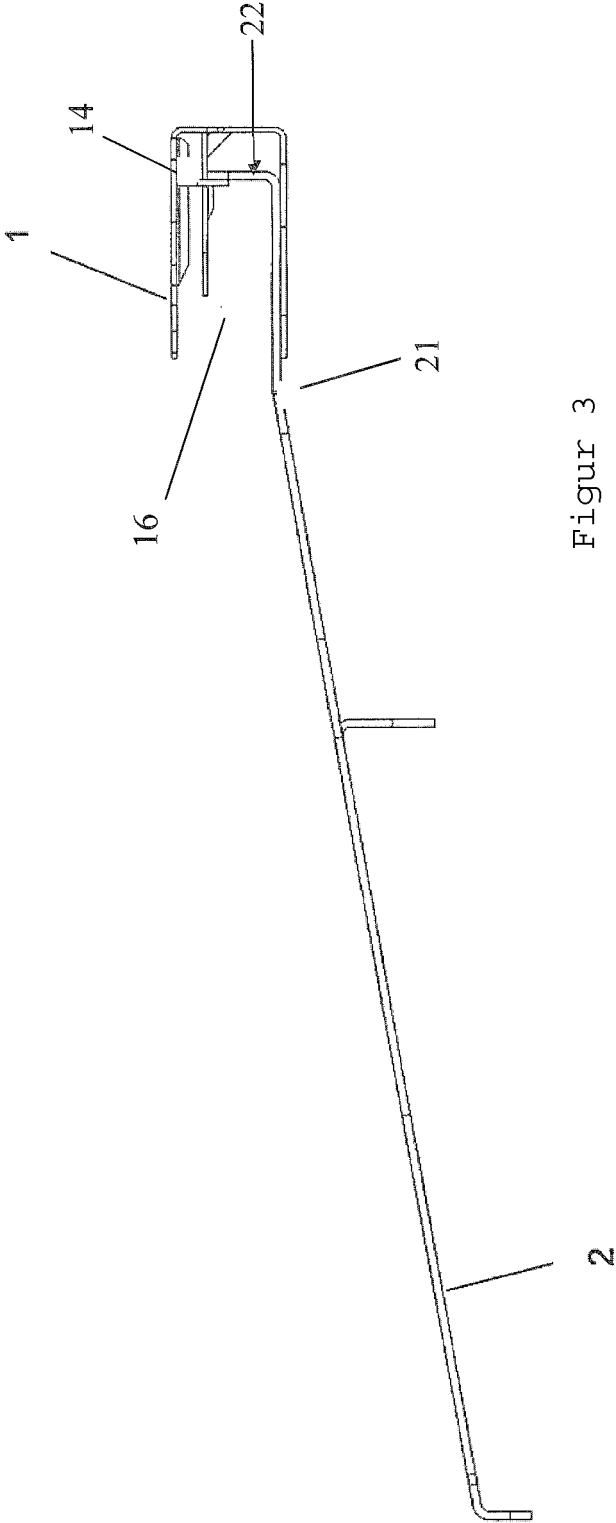
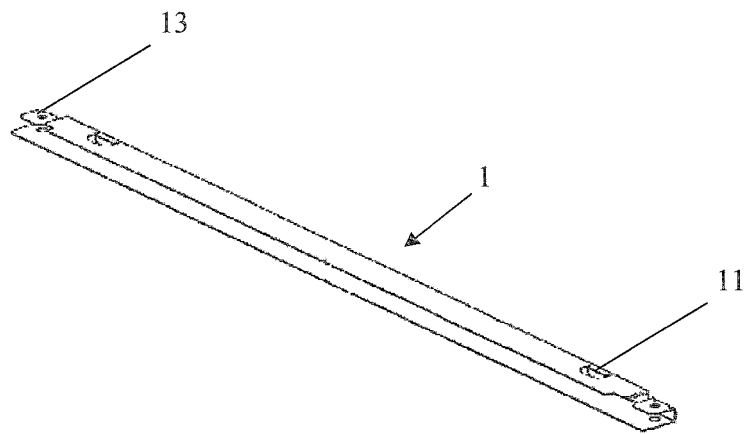
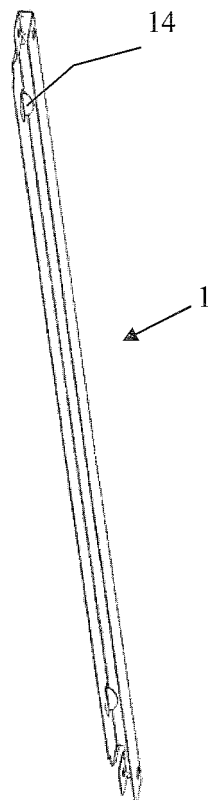


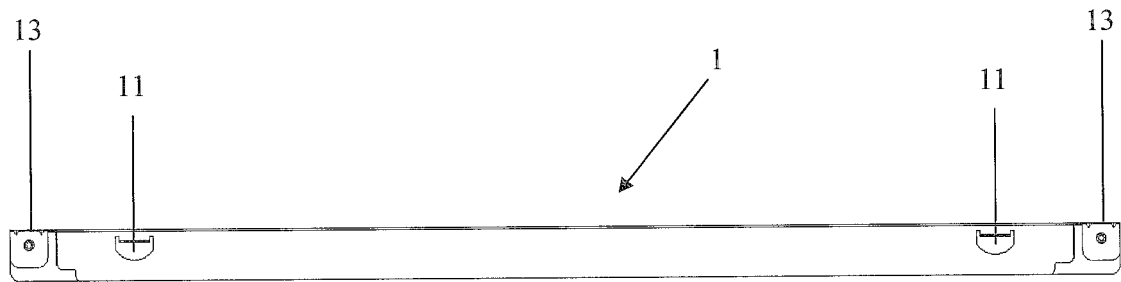
Figure 3



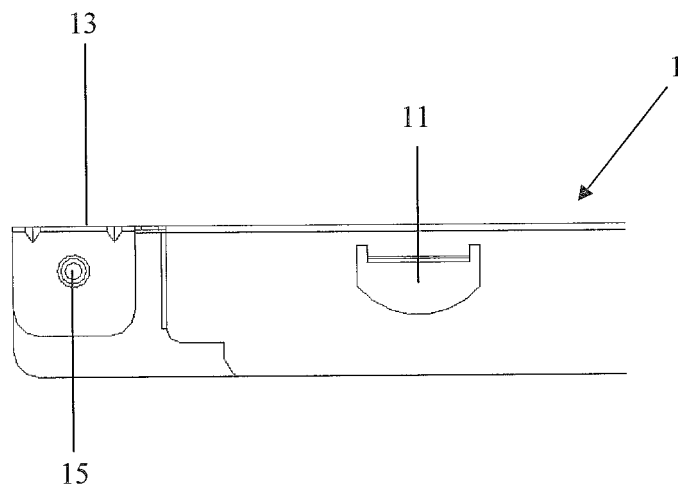
Figur 4a



Figur 4b



Figur 5



Figur 6

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

- US 20050072770 A1 [0004]