

(19)



(11)

**EP 2 730 848 B2**

(12)

**NEUE EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**  
Nach dem Einspruchsverfahren

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des  
Hinweises auf die Entscheidung über den Einspruch:  
**14.06.2023 Patentblatt 2023/24**

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):  
**F24C 15/16<sup>(2006.01)</sup>**

(45) Hinweis auf die Patenterteilung:  
**05.06.2019 Patentblatt 2019/23**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):  
**F24C 15/16**

(21) Anmeldenummer: **13189994.0**

(22) Anmeldetag: **24.10.2013**

(54) **Gargutträgeraufnahme, insbesondere für ein Gargerät**

Support for a cooking tray, in particular for a cooking device

Support d'un plateau de cuisson, notamment pour un appareil 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: **13.11.2012 DE 102012220612**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**14.05.2014 Patentblatt 2014/20**

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

(72) Erfinder: **Nather, Philipp**  
**83071 Stephanskirchen (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:  
**AU-B2- 681 899 DE-A1- 3 505 807**  
**DE-A1- 10 218 517 US-A- 3 706 302**

**EP 2 730 848 B2**

## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft eine Gargutträgeraufnahme mit einem Rahmenelement, einem Führungselement und einem Abstandshalter zum Beabstanden des Rahmenelements zur Seitenwand. Des Weiteren betrifft die Erfindung ein Gargerät zur Aufnahme solch einer Gargutaufnahme.

**[0002]** Um sicherzustellen, dass die im Garraum herrschenden hohen Temperaturen nicht über die Gargutträgeraufnahme an das Email der Garraumseitenwände übertragen wird, muss sichergestellt sein, dass die Gargutträgeraufnahmen zur Garraumseitenwand ausreichend beabstandet sind. Die zur Beabstandung der Gargutträgeraufnahme bekannten Lösungen werden wie folgt beschrieben und in Figur 2 dargestellt. Demnach sind aus dem Dokument DE 102008041525 A1 Abstandshalter bekannt, die mittels einer Wölbung aus dem senkrechten Rahmenelement gebildet sind.

**[0003]** Aus dem Dokument US 3 706 302 A ist zudem eine Gargutträgeraufnahme bekannt, diese zeigt ein Führungselement, ein Rahmenelement zum Verbinden des Führungselements mit einer Garraumseitenwand und einen Abstandshalter zum Beabstanden des Rahmenelements zur Garraumseitenwand. Hierbei wird der notwendige Abstand zwischen Gargutträgeraufnahme und Garraumseitenwand durch eine Biegeumformung des Rahmenelements erzeugt.

**[0004]** Aus dem Dokument DE 35 05 807 A1 ist eine Gargutträgeraufnahme bekannt, diese zeigt Führungselemente, ein Rahmenelement zum Verbinden der Führungselemente mit einer Garraumseitenwand und einen Abstandshalter zum Beabstanden des Rahmenelements zur Garraumseitenwand. Hierbei sind die Rasthaken, welche den Abstandshalter bilden, haarnadelförmig gebogen.

**[0005]** Nachteilig an diesen Lösungen ist, dass diese Wölbungen nur in Bereichen des senkrechten Rahmenelements angebracht sein können, die frei von Führungselementen sind.

**[0006]** Zudem sind aus dem Dokument DE 10240627 A1 Abstandshalter bekannt, welche aus den Führungselementen gebildet sind. Dabei stehen die Enden der Führungselemente in Richtung Seitenwand über die Rahmenelemente der Gargutträgeraufnahme hinaus und bilden somit eine Verlängerung, welche den Abstand definiert. Nachteilig an diesen Drahtüberständen ist, dass sie beim Transport aufgrund wirkender Erschütterungen zu Kratzern und Emailabplatzern, insbesondere im Sichtbereich führen.

Dokument DE 102 40 627 A1 beschreibt eine Trägereinrichtung mit einem Trägermittel 3 und wenigstens einem ersten, an einer Wandung befestigbaren Aufnahmemittel für ein Trägerelement des Trägermittels. Dabei weist das Trägermittel Verbindungsstangen mit Ausformungen auf, wobei offen bleibt, wie diese hergestellt sind.

**[0007]** Es ist deshalb Aufgabe der Erfindung, eine Gargutträgeraufnahme der genannten Art bereitzustellen,

deren Abstandshalter die Gargutträgeraufnahme zur Seitenwand besonders präzise und gleichzeitig materialschonend beabstandet.

**[0008]** Erfindungsgemäß wird die Aufgabe jeweils durch die Gesamtheit der Merkmale der unabhängigen Ansprüche gebildet. Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen beschrieben. Die Erfindung findet zudem Anwendung in einem Gargerät nach Anspruch 10.

**[0009]** Die Gargutträgeraufnahme weist zumindest ein Führungselement zur Aufnahme eines Gargutträgers, zumindest ein Rahmenelement zur Aufnahme des zumindest einen Führungselements und zumindest einen Abstandshalter zum Beabstanden des Rahmenelements zur Seitenwand auf. Dabei ist der Abstandshalter durch mindestens eine Ausprägung aus dem Rahmenelement gebildet. Solch eine Ausprägung benötigt kein zusätzliches Material sowie nur einfache Verarbeitungsschritte. Die Ausprägung ist unabhängig vom Vorhandensein der Führungselemente am Rahmenelement anzuordnen ohne dabei die Funktion der Führungselemente negativ zu beeinflussen. Der Abstandshalter ist durch eine materialverdrängende Prägung aus dem Rahmenelement geformt. Dabei wird der vorzugsweise runde Stab durch Bearbeitungsstempel derart beaufschlagt, dass sich die Ausbreitung bildet. Um das Fließverhalten positiv zu beeinflussen und gleichzeitig die Stabilität des Rahmenelements aufrecht zu erhalten, greift die Prägung außerhalb der Mitte und somit nicht den gesamten Durchmesser an. Die Ausprägung wird durch zwei sich gleichmäßig zueinander bewegende Bearbeitungsstempel erzeugt. Das verdrängte Material fließt dabei vom Mittelpunkt des Querschnitts des Rahmenelements gesehen, in Richtung zugeordneter Seitenwand.

**[0010]** Vorzugsweise ist die Prägung der Garraumseitenwand zugewandt. Dadurch ist sichergestellt, dass die Prägung das Rahmenelement und somit die gesamte Gargutträgeraufnahme ausreichend beabstandet. Dabei bildet die Ausprägung eine Distanz bzw. Abstandshalter. Eine besonders gute Optik wird erzielt, wenn sich die Prägung rein auf einer Seite des Rahmenelements befindet, so dass der maximale Querschnitt des Rahmenelements erhalten bleibt. Rein optisch verschwindet die Prägung für den Nutzer des Gargeräts, wenn sich die Prägung ausschließlich auf der der Garraumseitenwand zugewandten Querschnittshälfte des Rahmenelements befindet.

**[0011]** Vorzugsweise weist die Prägung zur Beabstandung der Gargutträgeraufnahme eine Höhe H auf. Die Höhe H und somit der Abstand des Rahmenelements zur Garraumseitenwand bestimmt die Dämmung des Rahmenelements bezüglich der heißen Garraumseitenwand. Aufgrund der dämmenden und schlechten Wärmeleitfähigkeit der Luft zwischen Rahmenelement sowie der verlängerten Kriechstrecke, die die Wärme durch die Prägung nehmen muss, ist die Seitenwand und das Email umso kühler je höher der Abstand ist. Die Höhe H wird dabei so gewählt, dass die Dämmeigenschaft der

Prägung ausreichend ist und gleichzeitig der ästhetische Designeindruck - aufgrund eines zu hohen Abstandes - nicht beeinträchtigt wird. Da die Höhe H und somit die Beabstandung des Rahmenelements zur Garraumseitenwand negative Einflüsse auf die mögliche Breite des Gargutträgers im Garraum hat, wird versucht, die Höhe H der Prägung möglichst gering auszulegen. Demnach beträgt die Höhe h zwischen 0,5 mm und 5 mm, vorzugsweise 1 mm bis 3 mm und insbesondere 2 mm.

**[0012]** Durch vorzugsweise runde Stempel wird eine vorzugsweise symmetrische Prägung erzeugt. Solche symmetrischen Prägungen erzeugen besonders wenig Kanten die die Garraumseitenwand beschädigen, z. B. verkratzen können. Alternativ ist die Prägung assymetrisch gestaltet, um Sonderlösungen, z. B. unebene oder schräg verlaufende Garraumseitenwände, zu realisieren. Zudem entstehen besonders gute Abstandshalter, wenn die Prägung symmetrisch bezüglich einer horizontalen Achse verläuft.

**[0013]** Vorzugsweise ist das Rahmenelement aus Draht gebildet. Dieses Drahtmaterial mit seinem Querschnitt, z. B. rund, quadratisch, rechteckig, oval oder viereckig, ist besonders einfach zu bearbeiten, zu schweißen und zudem kostenneutral. Dabei ist das Material des Rahmenelements auf die benötigten Fließeigenschaften angepasst, insbesondere C9D, 1.4301, 1.4597. Zudem ist eine Beschichtung, insbesondere mit Crom oder Plasma vorgesehen.

**[0014]** Vorzugsweise ist das Rahmenelement aus wenigstens einem senkrechten Drahtelement, insbesondere aus zwei im Wesentlichen parallel zueinander angeordneten Drahtelementen gebildet. Dies ermöglicht eine besonders einfache und filigran anmutende Gargutträgeraufnahme, die aus nur wenig tragenden Rahmenelementen gebildet ist und lediglich über die Führungselemente miteinander verbunden ist.

**[0015]** Gemäß einer Variante ist das Rahmenelement aus einem umlaufenden Rahmen gebildet. Diese Variante ermöglicht ein besonders stabiles Rahmenelement, bestehend aus senkrechten Drahtelementen sowie rechtwinkelig dazu angeordneten waagrechten Drahtelementen, welche in Summe den umlaufenden Rahmen bilden. Bei dieser Variante sind die Prägungen alternativ oder zusätzlich an den waagrecht verlaufenden Drahtelementen angeordnet. Die Führungselemente sind an den senkrecht verlaufenden Rahmenelementen angebracht. Das umlaufende Rahmenelement ist aus separaten Drahtelementen gefügt oder aus einem fortlaufenden Halbzeug gefertigt, welches rahmenartig gebogen ist. Die Verbindungsstellen der Rahmenelemente sowie Anknüpfungspunkte zu den Führungselementen sind vorzugsweise geschweißt.

**[0016]** Vorzugsweise nimmt das Rahmenelement zumindest ein Führungselement auf, das aus wenigstens einem im Wesentlichen waagrechten Drahtelement, insbesondere aus zwei im Wesentlichen parallel zueinander angeordneten Drahtelementen gebildet ist. Dabei besteht das Führungselement ein oberes und ein unteres

Führungselement auf, wobei auf dem unteren Führungselement der Gargutträger aufliegt und gleitet. Das obere Führungselement verhindert in der Auszugsbewegung das Kippen des Gargutträgers. Alternativ ist das Führungselement aus einem schienenartigen Auszugssystem gebildet, das am Rahmenelement befestigt ist. Gemäß einer weiteren Variante ist die Gargutträgeraufnahme lediglich von punktuellen Befestigungspunkten, beispielsweise Pins gebildet, welche den Gargutträger aufnehmen.

**[0017]** Die Erfindung löst die Aufgabe zusätzlich mit einem Gargerät, aufweisend eine vorangegangene beschriebene Gargutträgeraufnahme.

**[0018]** Weitere Vorteile und Einzelheiten der Erfindung werden anhand der in den schematischen Figuren dargestellten Ausführungsbeispielen näher erläutert. Dabei zeigt:

Fig. 1 eine schematische perspektivische Darstellung eines Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Gargeräts mit einem Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Gargutträgeraufnahme;

Fig. 2 eine perspektivische Darstellung einer Gargutträgeraufnahme gemäß dem Stand der Technik;

Fig. 3 eine perspektivische Darstellung einer erfindungsgemäßen Auszugsvorrichtung;

Fig. 4 eine perspektivische Detailansicht einer Prägung der Gargutträgeraufnahme;

Fig. 5 eine perspektivische Detailansicht gemäß einer Variante der Prägung der Gargutträgeraufnahme.

**[0019]** In den Figuren werden gleiche oder funktionsgleiche Elemente mit den gleichen Bezugszeichen versehen.

**[0020]** In Fig. 1 ist in einer perspektivischen Darstellung ein Gargerät 1 zum Zubereiten von Lebensmitteln gezeigt, welches im Ausführungsbeispiel ein Backofen ist. Das Gargerät 1 umfasst einen Garraum 2, der durch die Seitenwände 3 des Backrohrs begrenzt ist. Frontseitig weist der Garraum 2 eine Beschickungsöffnung auf, die durch eine Tür 4 verschließbar ist. An den Seitenwänden 3 befindet sich je eine Gargutträgeraufnahme 5, die geeignet ist, Gargutträger 6, wie z. B. Roste, Backbleche oder ähnliches Zubehör aufzunehmen. Die Gargutträgeraufnahme 5 weist dabei unterschiedliche Einschubhöhen auf, die den Gargutträger 6 auf unterschiedlichen Höhenniveaus im Gargutraum 2 zu den Heizelementen beabstandet.

**[0021]** Fig. 2 zeigt eine perspektivische Ansicht der Gargutträgeraufnahme 5 gemäß dem bekannten Stand der Technik. Fig. 2 zeigt den aus Benutzersicht gesehe-

nen linken Abschnitt des Garraums 2, an dessen linke Seitenwand 3 eine linke Gargutträgeraufnahme 5 befestigt ist. Diese Gargutträgeraufnahme 5 besteht aus zwei im Wesentlichen parallel zueinander angeordnet und senkrecht verlaufenden Rahmenelementen 7, die ein unteres Führungselement 8 und ein oberes Führungselement 9 derart tragen, dass ein Gargutträger zwischen den Führungselementen 8, 9 ein- und ausziehbar gelagert ist. Zur Beabstandung der Gargutträgeraufnahme 5 zur Seitenwand 3 weist das Rahmenelement 7 mehrere Abstandshalter 10 auf. Gemäß dem Stand der Technik können diese Abstandshalter 10 als Verlängerungen 10a der Führungselemente 8, 9 oder als gebogene Abschnitte 10b aus dem Rahmenelement gebildet sein.

**[0022]** Fig. 3 zeigt eine perspektivische Ansicht der Gargutträgeraufnahme 5 gemäß der vorliegenden Erfindung. Dabei ist eine linke Gargutträgeraufnahme 5 zu sehen, welche an der linken Seitenwand 3 des Garraums befestigt ist. Die nicht näher gezeigte und beschriebene Befestigung der Gargutträgeraufnahme 5 im Garraum 2 erfolgt über Verschraubung, Verschweißen, Verprägen oder Klippbefestigungen, wie z. B. mittels Buchsen. In diesem Ausführungsbeispiel ist das Rahmenelement 7 der Gargutträgeraufnahme 5 aus zwei im Wesentlichen parallel verlaufenden und senkrecht ausgerichteten Drahtelementen gebildet. Das Rahmenelement 7 dient zur Aufnahme der Führungselemente 7, 8, wobei das untere Führungselement 8 zur Aufnahme des Gargutträgers 6 und das obere Führungselement 9 zur Vermeidung des Kippens des Gargutträgers 6 dient. Um die Gargutträgeraufnahme 5 sicher und gleichzeitig verschleißarm zur Seitenwand 3 zu beabstanden, sind erfindungsgemäße Abstandshalter 10 angebracht. Diese Abstandshalter 10 werden aus dem Rahmenelement 7 geprägt, wobei das Material des Rahmenelements 7 materialverdrängend zur Bildung des Abstandshalters 10 genutzt wird. Im gezeigten Ausführungsbeispiel sind die Abstandshalter 10 paarweise an gegenüberliegenden Rahmenelementen angeordnet. Das Ausführungsbeispiel zeigt zwei übereinanderliegende Abstandshalter 10 am Rahmenelement, so dass sich in Summe vier Abstandshalter 10 an der Gargutträgeraufnahme 5 befinden. Alternativ dazu sind Varianten mit ein, zwei, drei oder mehreren Abstandshaltern 10 je Gargutträgeraufnahme 5 möglich. In Abhängigkeit der Gestaltung der Seitenwände 3 sind die Abstandshalter 10 so in Längsrichtung des Rahmenelements 7 angeordnet, dass sie nicht an Sicken, Nuten oder anderen Unebenheiten der Garraumseitenwand 3 anliegen. Dies ermöglicht eine besonders ebene Anlage der Gargutträgeraufnahme 5 an der Seitenwand, was zu besonders stabil befestigten Gargutträgeraufnahmen 5 führen. Der Abstandshalter 10 wird durch zumindest eine Prägung aus dem Rahmenelement 7 geprägt, wobei der materialverdrängende Bearbeitungsschnitt eine Quetschung in Richtung Seitenwand 3 erzeugt, die als Abstandshalter der Gargutträgeraufnahme 5 zur Seitenwand 3 dient. Diese Quetschung wird durch ein Einprägen erzeugt. Dabei verursacht bei-

spielsweise ein Stempel keinerlei scharfe Kanten, die zu einer Verletzung der Oberfläche der Seitenwand 3, z. B. in einer Emailsicht führen. Das vorgesehene Prägeverfahren erzeugt durch die materialverdrängende Fertigung sanfte Konturen und Radien, die zudem Verletzungsrisiken des Nutzers beim Reinigen oder Montieren der Gargutträgeraufnahme 5 verhindern. In Abhängigkeit des Werkzeugs ist die Kontur der Prägung geformt.

**[0023]** In Fig. 4 wird die Prägung mittels einem symmetrischen, runden Stempels erzeugt, der auf den runden Draht des Rahmenelements 7 gepresst wird. Eine besonders gute Prägung wird erzeugt, wenn die Quetschung gleichzeitig von zwei Seiten aus, symmetrisch zum Draht erfolgt. Dabei bildet sich zwischen den beiden Anpressflächen 11 eine Anlagefläche 12, welche als Kontaktfläche zur Seitenwand 3 ausgebildet ist. In einer weiteren nicht dargestellten Ausführungsform des Abstandshalters 10 ist die Anlagefläche 12 in der Art konvex also zur Seitenwand 3 hin bauchig ausgebildet, dass eine punktuelle Kontaktierung des Abstandshalters 10 an der Seitenwand 3 erfolgt.

**[0024]** Fig. 5 zeigt eine perspektivische Detailansicht des Abstandshalters 10 gemäß einer zweiten Variante. Dabei ist die Prägung in der Art ausgeführt, dass sich eine längliche Quetschung in Form eines Langlochs ergibt. Dabei bildet sich ein Abstandshalter 10 mit einer besonders großen Auflagefläche 12, welche die Gargutträgeraufnahme 5 ohne Kratzer und Emailabplatzer an der Seitenwand 3 positioniert.

## BEZUGSZEICHENLISTE

### [0025]

- |     |   |
|-----|---|
| 1   | Gargerät  |
| 2   | Garraum   |
| 3   | Seitenwände   |
| 4   | Tür   |
| 5   | Gargutträgeraufnahme                                |
| 6   | Gargutträger  |
| 7   | Rahmenelement                                       |
| 8   | unteres Führungselement                             |
| 9   | oberes Führungselement                              |
| 10  | Abstandshalter                                      |
| 10a | verlängerter Abstandshalter gemäß Stand der Technik |
| 10b | gebogener Abstandshalter gemäß Stand der Technik    |
| 11  | Prägefläche   |
| 12  | Auflagefläche                                       |

## Patentansprüche

1. Gargutträgeraufnahme, insbesondere für ein Gargerät (1), mit zumindest einem Führungselement (8, 9) zur Aufnahme eines Gargutträgers (6), einem Rahmenelement (7) zum Verbinden des zumindest

einen Führungselements (8,9) mit einer Garraumseitenwand (3) und einem Abstandshalter (10) zum Beabstanden des Rahmenelements (7) zur Garraumseitenwand (3), wobei

- der Abstandshalter (10) durch zumindest eine Ausprägung aus dem Rahmenelement (7) gebildet ist;
- der Abstandshalter (10) durch eine materialverdrängende Prägung des Rahmenelements (7) gebildet ist, wobei die Ausprägung durch zwei sich gleichmäßig zueinander bewegende Bearbeitungstempel erzeugt ist, wobei verdrängtes Material von einem Mittelpunkt eines Querschnitts des Rahmenelements (7) gesehen, in Richtung der Garraumseitenwand (3) fließt.

2. Gargutträgeraufnahme nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abstandshalter (10) in eine Richtung orientiert ist, die in Einbaulage einer Gargutträgeraufnahme (5) der Garraumseitenwand (3) zugewandt ist.
3. Gargutträgeraufnahme nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abstandshalter (10) sich ausschließlich auf einer Querschnittshälfte des Rahmenelements (7) befindet, die zur Anlage an der Garraumseitenwand (3) vorgesehen ist.
4. Gargutträgeraufnahme nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dass die Prägung des Abstandshalters (10) zur Beabstandung eine Höhe H aufweist, wobei die Höhe h zwischen 0,5 mm und 5 mm, vorzugsweise 1 mm bis 3 mm und insbesondere 2 mm beträgt.
5. Gargutträgeraufnahme nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Prägung des Abstandshalters (10) symmetrisch ist.
6. Gargutträgeraufnahme nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Rahmenelement (7) aus zumindest einem Drahtelement gebildet ist.
7. Gargutträgeraufnahme nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Rahmenelement (7) wenigstens ein senkrechtes Drahtelement, insbesondere zwei im Wesentlichen parallel zueinander senkrecht angeordnete Drahtelemente aufweist.
8. Gargutträgeraufnahme nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet,**

**dass** das Rahmenelement (7) einen umlaufenden Rahmen aufweist.

9. Gargutträgeraufnahmen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Rahmenelement (7) zumindest ein Führungselement (8,9) aufnimmt, das aus wenigstens einem im Wesentlichen waagrechtan Drahtelement, insbesondere aus zwei im Wesentlichen parallel zueinander angeordneten Drahtelementen und/oder aus wenigstens einem schienenartigen Auszugssystem und/oder aus einer punktuellen Gargutträgeraufnahme gebildet ist.
10. Gargerät aufweisend eine Gargutträgeraufnahme nach einem der Ansprüche 1 bis 9.

## Claims

1. Support for a cooking tray, in particular for a cooking appliance (1), having at least one guide element (8, 9) for supporting a cooking tray (6), a frame element (7) for connecting the at least one guide element (8, 9) to a cooking chamber side wall (3) and a spacer (10) for keeping the frame element (7) at a distance from the cooking chamber side wall (3), wherein
  - the spacer (10) is formed by at least one shaped section from the frame element (7);
  - the spacer (10) is formed by a material-displacing stamping of the frame element (7), wherein the shaped section is generated by two processing stamps which move at the same time as one another, wherein displaced material flows in the direction of the cooking chamber side wall (3), when viewed from a centre point of a cross-section of the frame element (7).
2. Support for a cooking tray according to one of the preceding claims, **characterised in that** the spacer (10) is oriented in a direction which in the installed position of a support for a cooking tray (5) is facing towards the cooking chamber side wall (3).
3. Support for a cooking tray according to one of the preceding claims, **characterised in that** the spacer (10) is situated exclusively on a half of the cross-section of the frame element (7) which is provided for being in contact with the cooking chamber side wall (3).
4. Support for a cooking tray according to one of the preceding claims, that the stamping of the spacer (10) has a height H for spacing purposes, wherein the height h amounts to between 0.5 mm and 5 mm, preferably 1 mm to 3 mm and in particular 2 mm.

5. Support for a cooking tray according to one of the preceding claims, **characterised in that** the stamping of the spacer (10) is symmetrical.
6. Support for a cooking tray according to one of the preceding claims, **characterised in that** the frame element (7) is formed from at least one wire element.
7. Support for a cooking tray according to one of the preceding claims, **characterised in that** the frame element (7) has at least one perpendicular wire element, in particular two perpendicularly arranged wire elements which are substantially parallel with one another.
8. Support for a cooking tray according to one of the preceding claims, **characterised in that** the frame element (7) has a circumferential frame.
9. Support for a cooking tray according to one of the preceding claims, **characterised in that** the frame element (7) supports at least one guide element (8, 9), which is formed from at least one substantially horizontal wire element, in particular from two wire elements which are substantially arranged in parallel with one another and/or from at least one rail-type pull-out system and/or from a point-type support for a cooking tray.
10. Cooking appliance having a support for a cooking tray according to one of claims 1 to 9.

#### Revendications

1. Dispositif d'accueil de support de produit à cuire, en particulier pour un appareil de cuisson (1), avec au moins un élément de guidage (8, 9) destiné à l'accueil d'un support de produit à cuire (6), un élément formant cadre (7) destiné à relier le au moins un élément de guidage (8, 9) à une paroi latérale d'espace de cuisson (3), et une pièce d'écartement (10) destinée à espacer l'élément formant cadre (7) par rapport à la paroi latérale d'espace de cuisson (3), dans lequel
  - la pièce d'écartement (10) est formée d'une partie estampée s'étendant à partir de l'élément formant cadre (7) ;
  - la pièce d'écartement (10) est formée d'une partie estampée, avec repoussage de matière, de l'élément formant cadre (7), dans lequel la partie estampée est formée par deux poinçons d'usinage qui se déplacent uniformément les uns vers les autres, dans lequel, vu du centre d'une section transversale de l'élément formant cadre (7), du matériau refoulé circule en direction de la paroi latérale d'espace de cuisson (3).

2. Dispositif d'accueil de support de produit à cuire selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la pièce d'écartement (10) est orientée dans une direction allant vers la paroi latérale d'espace de cuisson (3), en position d'installation d'un dispositif d'accueil de support de produit à cuire (5).
3. Dispositif d'accueil de support de produit à cuire selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la pièce d'écartement (10) se trouve exclusivement sur une moitié de section transversale de l'élément formant cadre (7) prévue pour une mise en place au niveau de la paroi latérale d'espace de cuisson (3).
4. Dispositif d'accueil de support de produit à cuire selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la partie estampée de la pièce d'écartement (10) destinée à créer l'espacement présente une hauteur H, dans lequel la hauteur H est comprise entre 0,5 mm et 5 mm, de manière préférée entre 1 mm et 3 mm, et est de manière particulièrement préférée de 2 mm.
5. Dispositif d'accueil de support de produit à cuire selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la partie estampée de la pièce d'écartement (10) est symétrique.
6. Dispositif d'accueil de support de produit à cuire selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'élément formant cadre (7) est formé à partir d'un élément en fil métallique.
7. Dispositif d'accueil de support de produit à cuire selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'élément formant cadre (7) présente au moins un élément vertical en fil métallique, en particulier deux éléments en fil métallique agencés verticalement de manière essentiellement parallèle l'un par rapport à l'autre.
8. Dispositif d'accueil de support de produit à cuire selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'élément formant cadre (7) présente un cadre périphérique.
9. Dispositif d'accueil de support de produit à cuire selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'élément formant cadre (7) accueille au moins un élément de guidage (8, 9) qui est formé d'au moins un élément en fil métallique essentiellement horizontal, en particulier de deux éléments en fil métallique agencés de manière essentiellement parallèle l'un par rapport à l'autre et/ou d'au moins un système d'extraction de type à rails et/ou d'un dispositif ponctuel d'accueil de support de

produit à cuire.

10. Appareil de cuisson présentant un dispositif d'accueil de support de produit à cuire selon l'une quelconque des revendications 1 à 9.

5

10

15

20

25

30

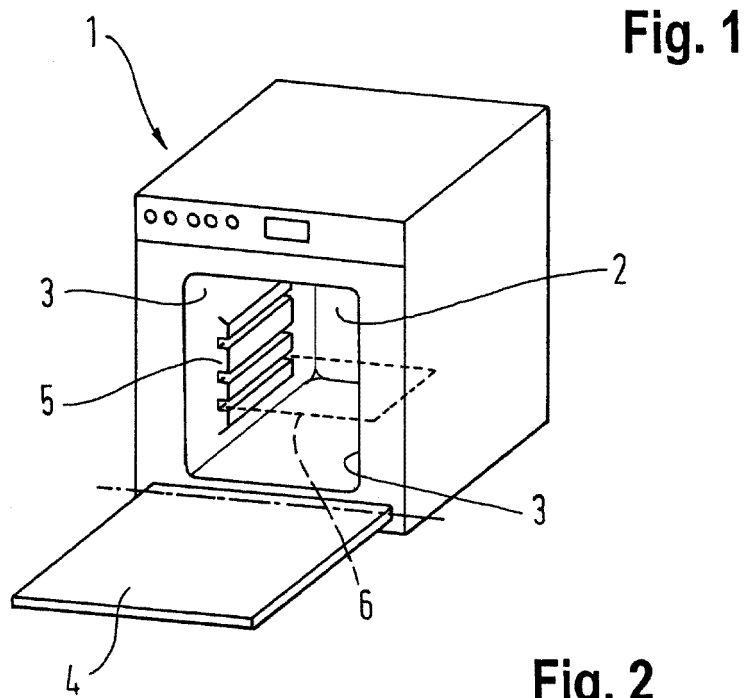
35

40

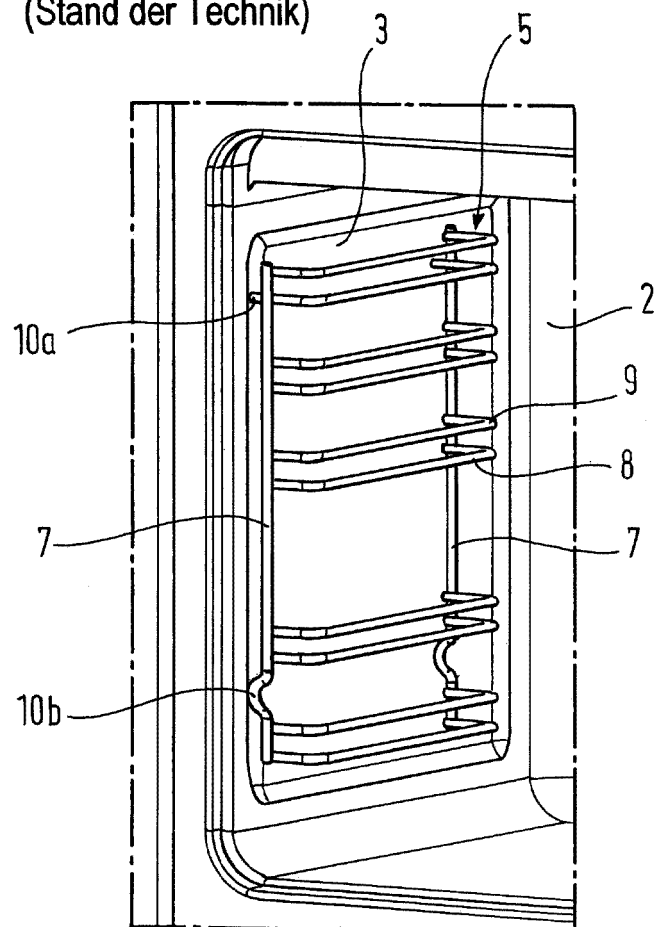
45

50

55



**Fig. 2**  
(Stand der Technik)





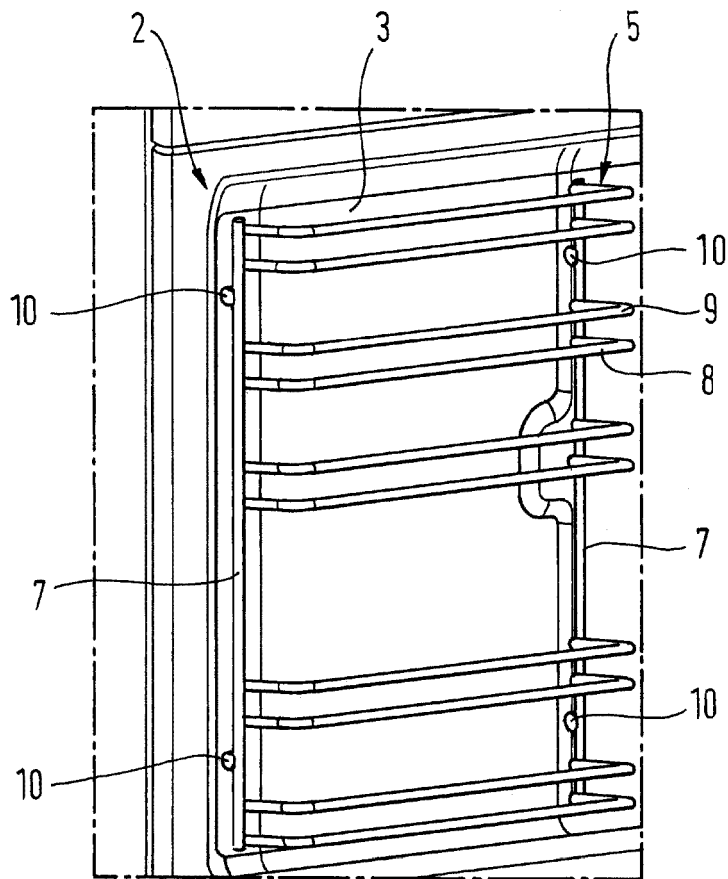


Fig. 3

Fig. 4

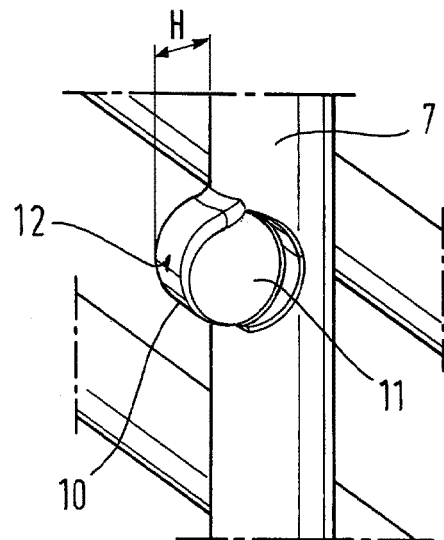
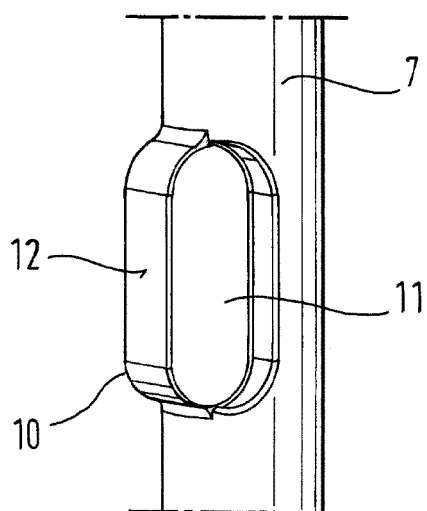


Fig. 5



**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 102008041525 A1 **[0002]**
- US 3706302 A **[0003]**
- DE 3505807 A1 **[0004]**
- DE 10240627 A1 **[0006]**