



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
27.06.2012 Patentblatt 2012/26

(51) Int Cl.:
F24C 15/12 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11194330.4**

(22) Anmeldetag: **19.12.2011**

(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
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

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

(72) Erfinder: **Nather, Philipp**
12489 Berlin (DE)

(30) Priorität: **22.12.2010 DE 102010063902**

(54) **Vorrichtung zum Halten eines Gargutträgers in einem Garraum eines Gargeräts sowie Gargerät mit einer derartigen Vorrichtung**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Halten eines Gargutträgers (9) in einem Garraum (13) eines Gargeräts (11), welche einen Träger (2, 2', 3, 3') aufweist, der zur Aufnahme des Gargutträgers (9) zumindest eine Einschubführung (8, 8') aufweist, welche durch ein oberes und ein unteres Führungselement (6, 6', 7, 7') be-

grenzt ist, wobei zumindest eines der Führungselemente (6, 6', 7, 7') zumindest teilweise so gekrümmt ausgebildet ist, dass es in vertikaler Richtung betrachtet entlang der Längsachse (A) der Einschubführung (8, 8') zumindest abschnittsweise auf unterschiedlichen Höhenniveaus sich erstreckt. Die Erfindung betrifft auch ein Gargerät mit einer Vorrichtung (1').

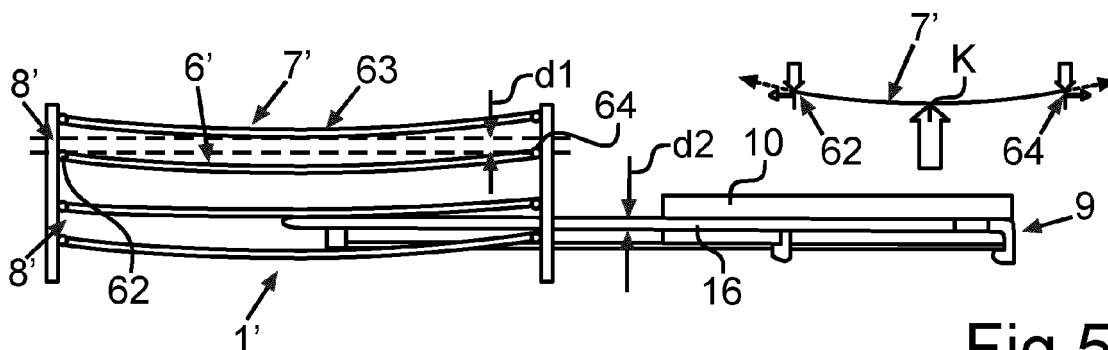


Fig.5

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Halten eines Gargutträgers in einem Garraum eines Gargeräts, sowie ein Gargerät mit einer derartigen Vorrichtung.

[0002] Bei Backöfen ist bekannt, dass in den Garraum Traggestelle eingebracht sind, die zur Aufnahme von Gargutträgern, wie beispielsweise einer Grillpfanne, einem Backblech oder einem Gitterrost dienen. Üblicherweise sind diese Traggestelle an den vertikalen Seitenwänden der Muffel, die den Garraum begrenzt, angeordnet. Sie können als entnehmbare Bauteile, beispielsweise als Gitterträger ausgebildet sein. Es kann jedoch auch vorgesehen sein, dass integral in die Muffelwände entsprechende Vorrichtungen ausgebildet sind. Die immer paarweise gegenüberliegend ausgebildeten Einschubführungen derartiger Vorrichtungen definieren dann wiederum Einschubebenen für einen Gargutträger.

[0003] Aus dem Stand der Technik ist gemäß der Darstellung in Fig. 1 eine entsprechende Vorrichtung 1 bekannt, welche zwei analog zueinander ausgebildete Traggestelle 2 und 3 aufweist. Diese können an gegenüberliegenden Seitenwänden einer Muffel, die nicht gezeigt ist, angeordnet werden. Das Traggestell 2 ist aus Stäben aufgebaut und umfasst zwei vertikale Tragstäbe 4 und 5, an denen eine Mehrzahl von Führungsstäben immer paarweise ausgebildet sind. Beispielsweise bilden die beiden Führungsstäbe 6 und 7, die sich parallel zueinander erstrecken, eine Einschubführung 8 für den beispielhaften Gargutträger 9 in Form eines Gitterrostes. Wie aus der Darstellung in Fig. 1 zu erkennen ist, sind die beiden Führungsstäbe 6 und 7, wie auch alle anderen Führungsstäbe der Traggestelle 2 und 3 ausschließlich sich in einer horizontalen Ebene erstreckten ausgebildet.

[0004] Wird der Gitterrost gemäß der Darstellung in Fig. 2 herausgezogen und befindet sich darauf dann ein weiterer Gegenstand 10 auf dem Gargutträger 9, so bildet sich aufgrund der entstehenden Gewichtskraft unter der Hebelwirkung des vorne überstehenden Gargutträgers 9 eine Kraft auf die in der gezeigten Darstellung ausgebildeten Führungsstäbe 6 und 7. Wie dabei zu erkennen ist, verbiegt sich dann der obere Führungsstab 7 relativ weit nach oben. Zum einen wird dieser dadurch beschädigt und gegebenenfalls irreversibel nach oben gebogen. Ein weitaus größerer Nachteil ist jedoch darin zu sehen, dass durch diese mechanische Instabilität der Gargutträger 9 in einem Winkel nach unten gegenüber der Horizontalen geneigt angeordnet ist, die eine Größe aufweist, so dass entweder der Gargutträger 9 komplett herausrutschen kann und/oder sich der darauf befindliche Gegenstand 10 bewegt und gegebenenfalls unerwünschterweise von dem Gargutträger 9 herunterrutscht.

[0005] Die Überschreitung eines derartig vorgegebenen maximalen Kippwinkels nach unten birgt somit die oben genannten Nachteile. Die Verwendung von dickeren Führungsstäben 6 und 7 hat zum einen Kostennachteile und zum anderen wird dadurch das Traggestell 2

bzw. 3 deutlich schwerer. Darüber hinaus werden dadurch die Material- und die Fertigungskosten erhöht.

[0006] Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Vorrichtung zum Halten eines Gargutträgers in dem Garraum eines Gargeräts sowie ein Gargerät mit einer entsprechenden Vorrichtung zu schaffen, bei dem hohe mechanische Stabilität gewährleistet ist und insbesondere im zumindest teilweise ausgezogenen Zustand des Gargutträgers keine unerwünschten Verbiegungen im Hinblick auf dann daraus resultierende unerwünschte große Kippwinkel des Gargutträgers entstehen.

[0007] Diese Aufgabe wird durch eine Vorrichtung, welche die Merkmale nach Anspruch 1 aufweist, und ein Gargerät, welches die Merkmale nach Anspruch 12 aufweist, gelöst.

[0008] Eine erfindungsgemäße Vorrichtung zum Halten eines Gargutträgers in einem Garraum eines Gargeräts umfasst einen Träger zur Aufnahme des Gargutträgers eine Einschubführung aufweist, welche durch ein oberes und ein unteres Führungselement begrenzt ist. Zumindest eines der Führungselemente ist zumindest teilweise so gekrümmt ausgebildet, dass es in vertikaler Richtung betrachtet entlang der Längsachse der Einschubführung zumindest bereichsweise auf unterschiedlichen Höhenniveaus sich erstreckt. Ein sich in horizontaler Richtung erstreckendes Führungselement ist somit in einer Ebene senkrecht zu der Horizontalen und somit in einer vertikalen Ebene nicht geradlinig verlaufend ausgebildet, sondern zumindest bereichsweise gekrümmt. Durch eine derartige Ausgestaltung und Formgebung kann die mechanische Stabilität verbessert werden. Insbesondere ist dadurch erreicht, dass in zumindest bereichsweise ausgezogenen Zustand des Gargutträgers die Führungselemente nicht unerwünschterweise verbogen werden, so dass auch ein unerwünscht großer Kippwinkel des teilweise ausgezogenen Gargutträgers vermeidbar ist.

[0009] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass zumindest eines der Führungselemente zumindest abschnittsweise nach unten gekrümmt ist. Dies ist dahingehend besonders vorteilhaft, da beim Herausziehen des Gargutträgers dieser aufgrund der physikalischen Gewichtskraft automatisch nach vorne und unten kippt und durch diese entgegengesetzt gerichtete Krümmung eine besonders mechanisch stabile Ausführung erzielt wird. Die dabei auftretenden Kräfte auf das Führungselement können durch eine derartig spezifische Formgebung besonders geeignet an die Enden des Führungselements abgeleitet werden, ohne dass eine unerwünscht starke Verformung an der Stelle der Krafteinwirkung an dem Führungselement auftritt.

[0010] Das Führungselement ist somit in der vertikalen Ebene nach unten gekrümmt.

[0011] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass zumindest eines der Führungselemente eine stetig nach unten ausgebildete Bogenform aufweist, die insbesondere eckenfrei ausgebildet ist. Vorzugsweise ist vorgesehen, dass sich derjenige Teil des Führungselements, der sich über

die Länge der Einschubführung erstreckt, diese stetig nach unten ausgebildete Bogenform aufweist. Die oben genannten Vorteile können dadurch in besonderer Weise erreicht werden.

[0012] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die beiden Führungselemente eine gleichgerichtete Bogenform aufweisen und parallel verlaufend zueinander angeordnet sind. Insbesondere weisen sie über ihre gesamte Länge einen im Wesentlichen gleich vertikalen Abstand zueinander auf. Die Führung und Krafteinleitung und -ableitung ist bei einer derartigen Ausgestaltung besonders begünstigt.

[0013] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Krümmung zumindest eines Führungselements so ausgebildet ist, dass die beiden Führungselemente so untereinander angeordnet sind, dass die tiefste Stelle der Krümmung des oberen Führungselements in vertikaler Richtung höher liegt als die beiden die höchstliegenden Stellen darstellenden Enden des unteren Führungselements. Durch diese Ausgestaltung kann die Handhabung des Gargutträgers beim Einschieben und Herausziehen aus der Vorrichtung besonders vorteilhaft erfolgen. Ein Anstoßen oder Rucken oder Verklemmen oder Verspreizen wird dadurch verhindert. Dennoch ist dadurch gewährleistet, dass die oben genannten mechanischen Eigenschaften erfüllt sind.

[0014] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass der vertikale Abstand zwischen der tiefsten Stelle des oberen Führungselements und einem Ende des unteren Führungselements maximal 40 %, insbesondere maximal 30 %, größer ist als die Dicke des Teilbereichs des Gargutträgers, welcher sich in der Einschubführung erstreckt, wenn der Gargutträger in der Vorrichtung angeordnet ist. Es kann dadurch auch eine sehr kompakte Ausgestaltung einer Einschubführung geschaffen werden, die es durch diese Ausgestaltung auch ermöglicht, dass der Gargutträger quasi völlig horizontal einschiebbar und herausziehbar ist, dennoch jedoch dann, wenn er beim vorne Überstehen nach unten kippt keine unerwünscht großen Kräfte auf die Führungselemente ausbildet, so dass diese nicht unerwünschterweise verformt werden. Gerade dann, wenn der Gargutträger bei etwa hälftigem Auszug bereits nach unten kippt und somit quasi dann in etwa auf der Mitte der horizontalen Länge eines Führungselements eine Krafteinleitung auf ein Führungselement bewirkt, kann eine besonders mechanisch stabile Ausgestaltung erzielt werden.

[0015] Vorzugsweise ist die Bogenform eines Führungselements so gebildet, dass die tiefste Stelle einer nach unten gerichteten Bogenform in etwa auf Höhe der Mitte der horizontalen Längserstreckung eines Führungselements sich befindet. Den oben genannten Aspekten wird dadurch in besonderer Weise Rechnung getragen.

[0016] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Führungselemente Stäbe sind.

[0017] Der Träger der Vorrichtung ist vorzugsweise als Traggestell ausgebildet und vollständig aus Stäben auf-

gebaut. Dazu können zwei vertikale Haltestäbe vorgesehen sein, die den vorderen und hinteren Abschluss eines Traggestells bilden. Zwischen diesen erstrecken sich dann in horizontaler Richtung die jeweils paarweise ausgebildeten Führungselemente, die dann paarweise jeweils eine Einschubführung definieren und im Hinblick auf ihre Höhenanordnung eine Einschubebene für den Gargutträger festlegen.

[0018] Die als Stäbe ausgebildeten Führungselemente weisen vorzugsweise an ihren Enden Umbiegungen auf, die sich in einer horizontalen Ebene erstrecken, wobei diese Ebene senkrecht zu der Ebene verläuft, in der die oben angegebene Krümmung, insbesondere die nach unten gerichtete Bogenform eines Führungselements ausgebildet ist. Für eine derartige Ausgestaltung einer Umbiegung der Enden wird in horizontaler Richtung eine gewisse Seitentiefe der Einschubführung definiert, so dass auch hier ein Herausrutschen oder Herausfallen des Gargutträgers verhindert wird.

[0019] Der als Gitterträger bzw. Traggestell ausgebildete Träger ist vorzugsweise aus Metallstäben gebildet, die gegebenenfalls noch entsprechend beschichtet sein können. Dies im Hinblick auf Verschleißarmut beim Einsatz in einen Garraum, insbesondere auch bei einem Pyrolysebetrieb.

[0020] Es kann auch vorgesehen sein, dass der Träger reversibel lösbar an einer Muffelwand, die den Garraum begrenzt, anbringbar ist, so dass er jederzeit eingesetzt und wieder entnommen werden kann.

[0021] Es kann jedoch auch vorgesehen sein, dass die Vorrichtung in die Muffelwand bzw. die Muffelwände mit den Trägern jeweils integral ausgebildet ist und beispielsweise entsprechend Prägungen in den seitlichen vertikalen Muffelwänden ausgebildet sind.

[0022] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Krümmung eines Führungselements in der vertikalen Ebene so ausgebildet ist, dass ein in seiner ausgezogene Endlage an der Vorrichtung angeordneter Gargutträger maximal in einem Kippwinkel kleiner oder gleich 10° nach unten geneigt angeordnet ist. Durch eine derartige Ausgestaltung wird den Anforderungen im Hinblick auf zu große Kippwinkel dauerhaft und zuverlässig Rechnung getragen. Ein unerwünschtes Herunterfallen von auf dem Gargutträger befindlichen Gegenständen einerseits als auch das unerwünschte vollständige Herausrutschen des Gargutträgers aus seiner ausgezogenen Endlage kann dadurch verhindert werden.

[0023] Des Weiteren betrifft die Erfindung ein Gargerät mit einem Garraum, wobei das Gargerät eine Vorrichtung gemäß der Erfindung oder einer vorteilhaften Ausgestaltung davon aufweist.

[0024] Vorzugsweise sind zwei Vorrichtungen vorgesehen, die an Seitenwänden einer Muffel gegenüber angeordnet sind und paarweise gegenüberliegende Einschubführungen aufweisen, in welche der Gargutträger mit gegenüberliegenden Teilbereichen einführbar und lagerbar ist.

[0025] Durch eine spezifische gebogene Drahtgeome-

trie der Führungselemente werden die Kräfte teilweise umgeleitet und wirken deutlich geringer auf die Mitte des Führungselements. Es werden insbesondere zumindest teilweise auf die seitlichen Enden, die mechanisch fest verbunden sind, umgeleitet und können dort dann abgeleitet werden. Die gesamte Konstruktion ist deutlich steifer und die Durchbiegung eines Führungselements unter Last kann zumindest deutlich reduziert werden.

[0026] Darüber hinaus kann die Führung an der Stelle der stärksten Wölbung deutlich enger gestaltet werden als der minimale Abstand der Ebenen bei bekannten Einhängegittern, wodurch der maximale Winkel des Zubehörs weiter reduziert wird. Dies ist bei den bekannten Einhängegittern nicht möglich, da es das Einschieben des Zubehörs bzw. des Gargutträgers aufgrund eines begrenzten Platzangebots deutlich erschweren würde. Der Einschubbereich wird durch die neue Form gemäß der Erfindung oder einer vorteilhaften Ausgestaltung davon nunmehr sogar vergrößert, was die Handhabung für den Nutzer verbessert. Dieser vertikale Abstand kann innerhalb angemessener Toleranzen nah an die Dicke des Zubehörs bzw. des Gargutträgers mit seinen in die Einschubführung eingeführten Teilbereichen angepasst sein. Durch die Geometrie kann ohne zusätzliche Materialkosten ein steiferes Gestell erzeugt werden, welches einen geringeren Startwinkel ermöglicht. Zusätzlich wird die Handhabung beim Einschieben des Gargutträgers durch den größeren Einschubbereich verbessert. Die Fertigung kann durch wenige Umstellungen aus einer alten Fertigungslinie in eine neue überführt werden. Dazu kann vorgesehen sein, dass die Stäbe zunächst geschweißt und in einem letzten Schritt der obere Draht gezogen wird. Alternativ kann das Einschweißen bereits gebogenen Materials erfolgen. Die Symmetrie verbilligt die Fertigung zusätzlich.

[0027] Darüber hinaus kann durch diese spezifisch gebogene Ausgestaltung ein falscher Einbau von reversibel in dem Garraum entnehmbaren und wieder herausnehmbaren Vorrichtungen vorgebeugt werden. Der Nutzer sieht sofort, ob beim Einbau die Krümmung in die falsche Richtung geht, wodurch er sofort erkennt, dass der diesbezügliche Einbau geändert werden muss.

[0028] Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand schematischer Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Darstellung einer aus dem Stand der Technik bekannten Vorrichtung in einem ersten Zustand;

Fig. 2 eine perspektivische Darstellung der Vorrichtung gemäß Fig. 2 in einem zweiten Zustand;

Fig. 3 eine schematische perspektivische Darstellung eines Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Gargeräts;

Fig. 4 eine perspektivische Darstellung eines Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Vorrichtung;

rungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Vorrichtung;

Fig. 5 eine seitliche Ansicht eines Teilausschnitts eines Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Vorrichtung; und

Fig. 6 ein weiteres Ausführungsbeispiel einer Teilkomponente einer erfindungsgemäßen Vorrichtung.

[0029] In den Figuren werden gleiche oder funktionsgleiche Elemente mit den gleichen Bezugszeichen versehen.

[0030] In Fig. 3 ist in einer vereinfachten perspektivischen Darstellung ein Backofen 11 als Gargerät gezeigt. Dieser umfasst einen Garraum 12, der durch eine in Fig. 3 nicht gezeigte Tür verschließbar ist. Der Garraum 12 ist durch eine Muffel 13 begrenzt. Die Muffel 13 weist zwei vertikale Seitenwände 14 und 15 auf.

[0031] In der Darstellung gemäß Fig. 3 vereinfacht ist an der vertikalen Seitenwand 15 ein Träger in Form eines Gitterträgers bzw. eines Traggestells 2' angeordnet. An der gegenüberliegenden vertikalen Seitenwand 14 ist ein entsprechend ausgebildetes Traggestell angeordnet.

[0032] Im Ausführungsbeispiel ist das Traggestell 2', welches einer Vorrichtung 1' zum Halten eines Gargutträgers 9 (Fig. 4) dient, reversibel und somit zerstörungsfrei lösbar an der Innenseite der vertikalen Seitenwand 15 anbringbar.

[0033] Das im Ausführungsbeispiel aus Stäben aufgebaute Traggestell 2' umfasst die beiden Haltestäbe bzw. Tragstäbe 4 und 5. Dazwischen erstrecken sich in horizontaler Richtung (y-Richtung) mehrere stabförmige Führungselemente. Dabei bilden beispielhaft zwei stabförmige Führungselemente 6' und 7' eine Einschubführung 8'.

[0034] Das an der vertikalen Seitenwand 14 angeordnete weitere Traggestell der Vorrichtung 1' weist eine analoge Ausgestaltung in Führungselementen auf, die in vertikaler Richtung (z-Richtung) auf dem gleichen Höhenniveau angeordnet sind.

[0035] In Fig. 4 ist die Vorrichtung 1' gezeigt, wobei sie hier aus dem Garraum 12 entnommen ist. Das Traggestell 2' einerseits und das andere Traggestell 3' andererseits sind zu erkennen. Der Gargutträger 9 ist beispielhaft in einer Einschubführung 8' eingebracht.

[0036] Wie aus der Darstellung in Fig. 4 zu erkennen ist, sind die Führungselemente 6' und 7' sowie auch alle anderen Führungselemente der beiden Traggestelle 2' und 3' bogenförmig nach unten gekrümmt.

[0037] Dies bedeutet, dass beispielsweise ein Führungselement 6' entlang der y-Achse betrachtet in vertikaler Richtung und somit in z-Richtung eine nach unten gekrümmte eckenfreie Bogenform aufweist, wie dies in Fig. 4 dargestellt ist. Es ist dabei zu erkennen, dass ein sich in y-Richtung erstreckender Teilbereich 61 mit einer Bogenform nach unten erstreckt, die ausgehend von ei-

nem ersten Ende 62 sich stetig gekrümmt nach unten entwickelt, bis in etwa zu einem mittigen Punkt 63, an der dann die tiefste Stelle der Bogenform erreicht wird, von dem aus sich der Teilbereich 61 dann wieder bis zum gegenüberliegenden Ende 64 nach oben krümmt.

[0038] An den Enden 62 und 64 ist das Führungselement 6 in einer horizontalen Ebene und somit in der x-y-Ebene nach außen in Richtung den Stäben 4 und 5 abgewinkelt.

[0039] In entsprechender Weise ist das zugehörige Führungselement 7' geformt, so dass die benachbarten Führungselemente 6' und 7', die eine Einschubführung 8' bilden, sich parallel zueinander erstrecken.

[0040] Wie zu erkennen ist, erstreckt sich die bogenförmige Krümmung des Teilbereichs 61 in der y-z-Ebene und somit in einer vertikalen Ebene.

[0041] In Fig. 5 ist eine Seitenansicht eines Teilausschnitts der Vorrichtung 1', wie sie in Fig. 4 gezeigt ist, dargestellt. Eine Einschubführung 8' mit den Führungselementen 6' und 7' und die oben genannten erläuterten Ausgestaltungen der Führungselemente 6' und 7' ist zu erkennen. Ein vertikaler Abstand d1, der sich zwischen der tiefsten Stelle 63 des Führungselements 7' und den höchsten Stellen, die durch die Enden 62 und 64 des Führungselements 6' gebildet werden, bemisst sich vorzugsweise etwas größer als eine Dicke d2 eines Teilbereichs 16 des Gargutträgers 9, wobei der Teilbereich 16 zur Einführung in eine Einschubführung 8' vorgesehen ist.

[0042] Wie in der Darstellung gemäß Fig. 5 zu erkennen ist, ist in der unteren Einschubführung 8' der Gargutträger 9 eingeführt und zwar soweit, dass er an seinem vorderen Anschlag angeordnet ist. Wie zu erkennen ist, entsteht dabei nur ein sehr kleiner Kippwinkel nach unten und durch die Formgebung des oberen Führungselements 7' wird dieses nur sehr gering verformt. Wie in der skizzenhaften Figur zur Darstellung in Fig. 5 gezeigt ist, werden durch diese Ausgestaltung einwirkende Kräfte K über diese spezifische Bogenform zu den Enden 62 und 64 hin definiert abgeleitet und die Verformung aufgrund der Krafteinwirkung des Führungselements 7' minimiert.

[0043] In Fig. 6 sind weitere Ausführungsbeispiele eines Traggestells 2' gezeigt, wobei hier vorgesehen ist, dass Führungselemente 7' gemäß der obigen Erläuterung ausgebildet sind und Führungselemente 6'' keine derartige Bogenform aufweisen, sondern sich mit ihrem mittleren Teil 61' vollständig geradlinig in horizontaler Richtung erstrecken.

Bezugszeichenliste

[0044]

- | | |
|--------------|--------------|
| 1, 1' | Vorrichtung |
| 2, 2', 3, 3' | Traggestelle |

- | | |
|-------------------|-------------------------------|
| 4, 5 | Tragstäbe |
| 6, 6', 6'', 7, 7' | Führungsstäbe |
| 5 8, 8' | Einschubführung |
| 9 | Gargutträger |
| 10 | Gegenstand |
| 11 | Backofen |
| 12 | Garraum |
| 15 13 | Muffel |
| 16 | Teilbereich des Gargutträgers |
| 14, 15 | vertikale Seitenwände |
| 20 61, 61' | Teilbereich |
| 62 | erstes Ende |
| 25 63 | mittiger Punkt |
| 64 | gegenüberliegendes Ende |
| d1 | Abstand |
| 30 d2 | Dicke |
| K | Kraft |

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Halten eines Gargutträgers (9) in einem Garraum (13) eines Gargeräts (11), welche einen Träger (2, 2', 3, 3') aufweist, der zur Aufnahme des Gargutträgers (9) zumindest eine Einschubführung (8, 8') aufweist, welche durch ein oberes und ein unteres Führungselement (6, 6', 7, 7') begrenzt ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest eines der Führungselemente (6, 6', 7, 7') zumindest teilweise so gekrümmt ausgebildet ist, dass es in vertikaler Richtung betrachtet sich entlang der Längsachse (A) der Einschubführung (8, 8') zumindest abschnittsweise auf unterschiedlichen Höhenniveaus erstreckt.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest eines der Führungselemente (6', 7') zumindest abschnittsweise nach unten gekrümmt ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest eines der Führungsele-

mente (6', 7') eine nach unten ausgebildete stetige Bogenform aufweist.

4. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** beide Führungselemente (6', 7') eine gleichgerichtete Bogenform aufweisen und parallel verlaufend zueinander angeordnet sind. 5
5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Krümmung zumindest eines Führungselements (6', 7') so ausgebildet ist und die beiden Führungselemente (6', 7') so unter einander angeordnet sind, dass eine tiefste Stelle (63) der Krümmung des oberen Führungselements (7') in vertikaler Richtung höher liegt als die beiden die höchstliegenden Stellen darstellenden Enden (62, 64) des unteren Führungselements (6'). 10 15 20
6. Vorrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der vertikale Abstand (d1) zwischen der tiefsten Stelle (63) des oberen Führungselements (7') und einem Ende (62, 64) des unteren Führungselements (6') maximal 40%, insbesondere maximal 30%, größer der Dicke (d2) des Teilbereichs (16) des Gargutträgers (9) ist, welcher sich in der Einschubführung (8') erstreckt, wenn der Gargutträger (9) in der Vorrichtung (1') angeordnet ist. 25 30
7. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein sich über die Länge der Einschubführung (8') erstreckender Teilbereich (61) eines Führungselements (6', 7') eine nach unten orientierte Bogenform aufweist, die in der Mitte dieser Länge ihre tiefste Stelle (63) aufweist. 35
8. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führungselemente (6', 7') Stäbe sind. 40
9. Vorrichtung nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stäbe an ihren Enden (62, 64) Umbiegungen aufweisen, die sich in einer Ebene erstrecken, die senkrecht zur Ebene verläuft, in der die Krümmung ausgebildet ist. 45
10. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Träger als Traggestell (2', 3') ausgebildet ist und aus Stäben aufgebaut ist. 50
11. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Krümmung so ausgebildet ist, dass ein in seiner ausgezogenen Endlage an der Vorrichtung (1') angeordneter Gargutträger (9) maximal in einem Kipp- 55

winkel kleiner oder gleich 10° nach unten geneigt angeordnet ist.

12. Gargerät mit einem Garraum(12), welches eine Vorrichtung (1') nach einem der vorhergehenden Ansprüche aufweist.
13. Gargerät nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwei Träger (2', 3') vorgesehen sind, die an Seitenwänden (14, 15) einer Muffel (13) angeordnet sind und paarweise gegenüberliegende Einschubführungen (8') aufweisen, in welche der Gargutträger (9) einführbar und lagerbar ist.

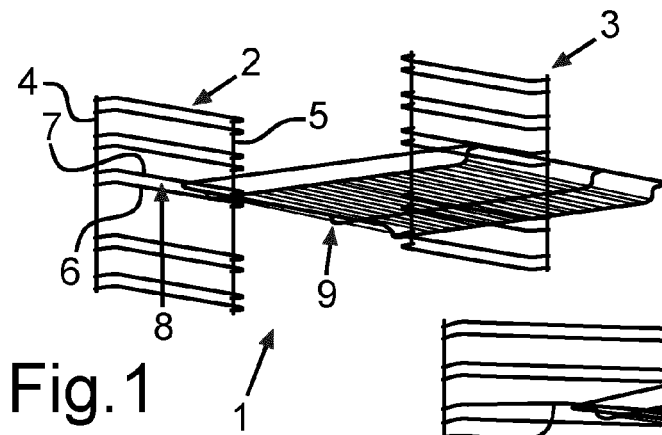


Fig. 1

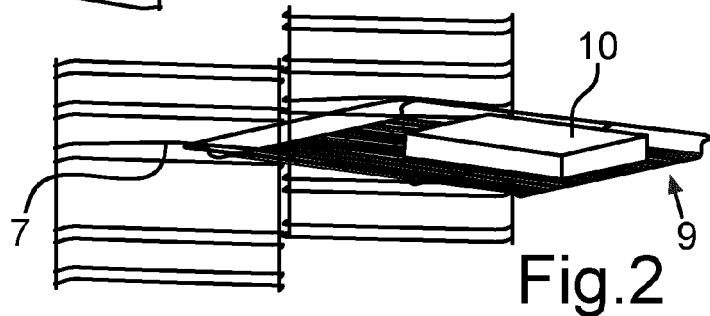


Fig. 2

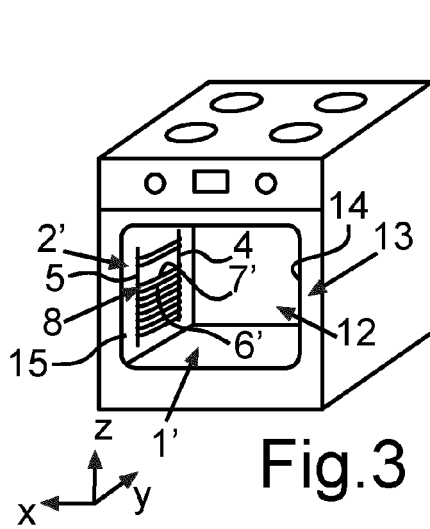


Fig. 3

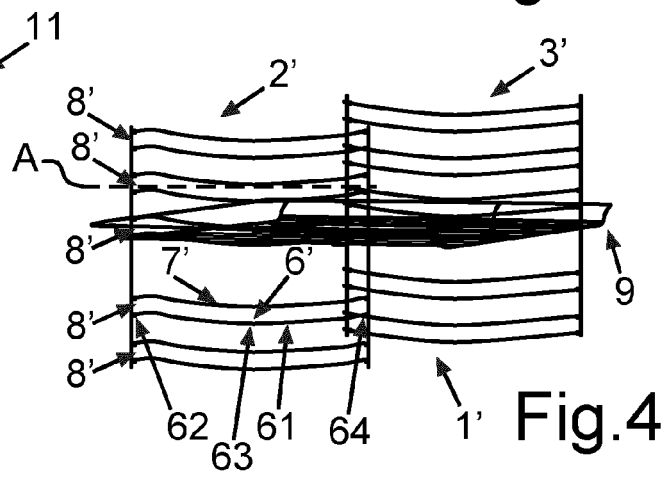


Fig. 4

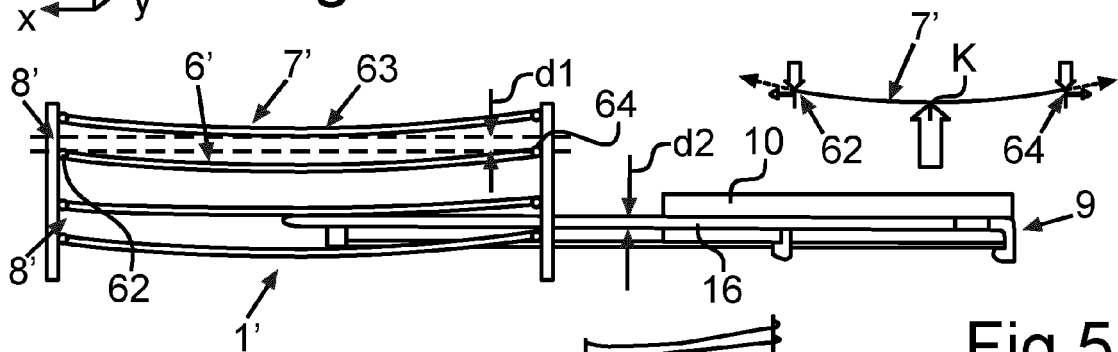


Fig. 5

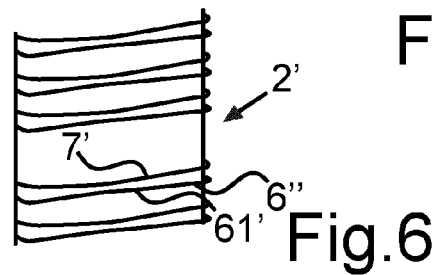


Fig. 6