



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
07.12.2016 Patentblatt 2016/49

(51) Int Cl.:
F24C 15/16 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **16154367.3**

(22) Anmeldetag: **05.02.2016**

(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
Benannte Validierungsstaaten:
MA MD

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

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

(30) Priorität: **14.04.2015 DE 102015206596**

(54) **ANORDNUNG MIT EINER SCHIENENAUSZUGSEINRICHTUNG UND EINEM GARGERÄTEBAUTEIL, GARGERÄT MIT EINER DERARTIGEN ANORDNUNG SOWIE VERFAHREN ZUM BEWEGEN EINER SCHIENENAUSZUGSEINRICHTUNG**

(57) Die Erfindung betrifft eine Anordnung (14, 15) mit einem Gargerätebauteil (16) und einer Schienenauszugseinrichtung (17) für einen Gargutträger (34), mit einer ersten Schiene (21), welche eine Befestigungseinrichtung (22) zur Befestigung der Schienenauszugseinrichtung (17) an dem Gargerätebauteil (16) aufweist, und mit einer zweiten Schiene (24), welche zur Aufnahme des Gargutträgers (34) ausgebildet ist, wobei die Schienen (21, 24) relativ zueinander bewegbar sind, und die Befestigungseinrichtung (22) ein Federelement (35) aufweist, welches einen federnden Anschlag für die erste Schiene (21) an dem Gargerätebauteil (16) bildet und durch das Federelement (35) eine gedämpfte Relativbe-

wegung der Schienenauszugseinrichtung (17) zum Gargerätebauteil (16) in Relativbewegungsrichtung der beiden Schienen (21, 24) zueinander im an dem Gargerätebauteil (16) befestigten Zustand durchführbar ist, wobei die zweite Schiene (24) ein Anschlagelement (28) aufweist, welches derart ausgebildet ist, dass die gedämpfte Relativbewegung der Schienenauszugseinrichtung (17) zum Gargerätebauteil (16) auf einen Bewegungsweg begrenzt ist, der kleiner als ein zum Lösen der Befestigungsvorrichtung (16) von dem Gargerätebauteil (16) erforderlicher Löseweg ist. Die Erfindung betrifft auch ein Gargerät (1) und ein verfahren.

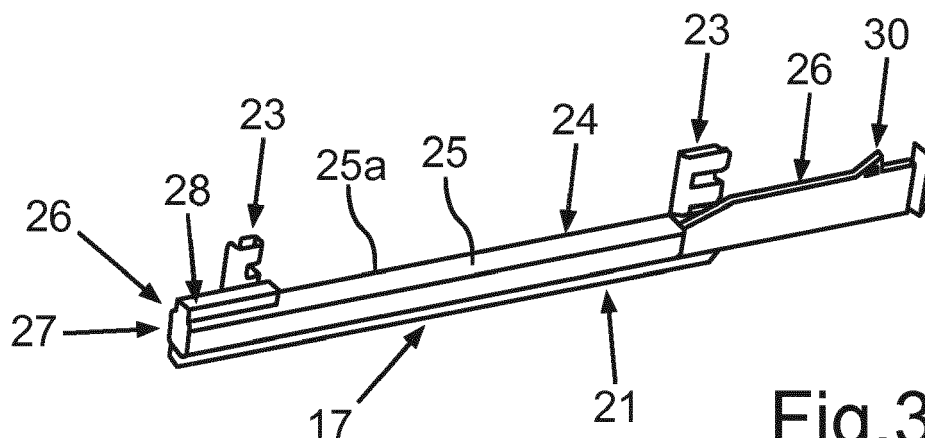


Fig.3

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Anordnung mit einem Gargerätebauteil und einer Schienenauszugseinrichtung für einen Gargutträger. Die Schienenauszugseinrichtung umfasst eine erste Schiene, welche eine Befestigungseinrichtung zur Befestigung der Schienenauszugseinrichtung an dem Gargerätebauteil aufweist. Die Schienenauszugseinrichtung umfasst eine zweite Schiene, welche zur Aufnahme des Gargutträgers ausgebildet ist, wobei die Schienen relativ zueinander bewegbar sind. Die Befestigungseinrichtung umfasst ein Federelement, welches einen federnden Anschlag für die erste Schiene an dem Gargerätebauteil bildet und durch das Federelement eine gedämpfte Relativbewegung der Schienenauszugseinrichtung zum Gargerätebauteil in Relativbewegungsrichtung der beiden Schienen zueinander im befestigten Zustand durchführbar ist. Des Weiteren betrifft die Erfindung auch ein Gargerät mit einer derartigen Anordnung sowie ein Verfahren zum Bewegen einer Schienenauszugseinrichtung einer Anordnung mit einem Gargerätebauteil und einer Schienenauszugseinrichtung.

[0002] Eine derartige Anordnung ist beispielsweise aus der DE 10 2010 043 532 A1 bekannt.

[0003] Bei derartigen Ausführungen kann jedoch dann, wenn die bewegbare Schiene, welche auch als Laufschiene bezeichnet wird, mit relativ viel Schwung in die Einschubrichtung eingeschoben wird, dass Federelement derart gestaucht werden, dass auch ein unerwünschtes Lösen der Schienenauszugseinrichtung von dem Gargerätebauteil auftreten könnte.

[0004] Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Anordnung, ein Gargerät und ein Verfahren zu schaffen, bei welcher beziehungsweise bei welchem bei einer derartig federnd gelagerten Anbringung der Schienenauszugseinrichtung ein unerwünschtes Lösen der Schienenauszugseinrichtung von dem Gargerätebauteil vermieden wird.

[0005] Diese Aufgabe wird durch eine Anordnung, ein Gargerät und ein Verfahren gemäß den unabhängigen Ansprüchen gelöst.

[0006] Eine erfindungsgemäße Anordnung umfasst ein Gargerätebauteil und eine Schienenauszugseinrichtung für einen Gargutträger. Die Schienenauszugseinrichtung umfasst eine erste Schiene, welche eine Befestigungseinrichtung zur Befestigung der Schienenauszugseinrichtung an dem Gargerätebauteil aufweist. Diese erste Schiene ist somit insbesondere die sogenannte Festschiene. Die Schienenauszugseinrichtung umfasst darüber hinaus eine zweite Schiene, welche zur Aufnahme des Gargutträgers ausgebildet ist. Die Schienen sind relativ zueinander bewegbar, sodass die zweite Schiene insbesondere die Laufschiene ist. Die Befestigungseinrichtung weist ein Federelement auf, welches einen federnden Anschlag für die erste Schiene an dem Gargerätebauteil bildet. Durch das Federelement ist eine gedämpfte Relativbewegung der Schienenauszugseinrich-

tung relativ zum Gargerätebauteil in der Relativbewegungsrichtung der beiden Schienen zueinander im befestigten Zustand der Schienenauszugseinrichtung an dem Gargerätebauteil durchführbar. So ist somit durch diese Ausgestaltung auch im montierten Zustand der Schienenauszugseinrichtung am Gargerätebauteil in einer spezifischen Richtung, nämlich in derjenigen Richtung, in der sich auch die erste Schiene relativ zur zweiten Schiene bewegen kann, eine Relativbewegung der zweiten Schiene und somit auch der gesamten Schienenauszugseinrichtung relativ zum Gargerätebauteil ermöglicht.

[0007] Ein wesentlicher Gedanke der Erfindung ist darin zu sehen, dass die zweite Schiene ein Anschlagelement aufweist, welches derart ausgebildet ist, dass die durch das Federelement gedämpfte Relativbewegung der Schienenauszugseinrichtung relativ zum Gargerätebauteil auf einen definierten Bewegungsweg begrenzt ist. Dieser Bewegungsweg ist kleiner als ein zum Lösen der Befestigungsvorrichtung von dem Gargerätebauteil erforderlicher Löseweg. Durch das Anschlagelement ist somit auch eine Entriegelungssperrvorrichtung gebildet. Selbst dann, wenn die Schienenauszugseinrichtung in Richtung der Relativbewegungsrichtung zum Gargerätebauteil im daran montierten Zustand verschoben wird, kann dies maximal so weit erfolgen, bis die zweite Schiene mit ihrem Anschlagelement an dem Gargerätebauteil anschlägt. Da die Positionierung und die Dimensionierung des Anschlagelements insbesondere so gewählt ist, dass vor einem unerwünschten Lösen der gesamten Schienenauszugseinrichtung von dem Gargerätebauteil das Anschlagen an dem Gargerätebauteil durch das Anschlagelement erfolgt, ist somit auch bei diesem Bewegungsszenario der Schienenauszugseinrichtung ein unerwünschtes Lösen von dem Gargerätebauteil verhindert.

[0008] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass das Anschlagelement erhaben nach oben überstehend an der zweiten Schiene angeordnet ist. Da hier eine besonders vorteilhafte mechanische Wechselwirkung im Hinblick auf das Anschlagen an dem Gargerätebauteil erreicht ist, andererseits das Bestücken der zweiten Schiene mit dem Gargutträger nicht behindert ist, ist diese positionelle Anordnung und Erstreckung vorteilhaft.

[0009] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass das Anschlagelement als stabförmiger Höcker an einer Oberseite der zweiten Schiene angeordnet ist und in besonders vorteilhafter Weise an dieser Oberseite integriert ist. Durch diese Ausgestaltung wird einerseits das erhabene Überstehen relativ klein gehalten, sodass quasi kein unerwünscht hoher Aufbau an der zweiten Schiene ausgebildet ist. Darüber hinaus ist eine derartige Ausgestaltung relativ robust, sodass auch relativ hohe Anschlagkräfte problemlos aufgenommen werden können. Dies ist insbesondere bei der integrierten und somit einstückigen Ausgestaltung begünstigt.

[0010] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass bei einer weiteren Ausführung das Anschlagelement als Platte

ausgebildet ist und an einer Seitenwand, insbesondere einer vertikalen Seitenwand, der zweiten Schiene angeordnet ist. Die alternative Ausführung ist vorzugsweise bei einer alternativen Formgebung der zweiten Schiene von Vorteil, bei welcher ein Auflagebereich für den Gargutträger nicht nur abschnittsweise entlang der Länge der zweiten Schiene ausgebildet ist, sondern insbesondere vollständig durchgehend über die im Wesentlichen gesamte Länge der zweiten Schiene ausgebildet ist.

[0011] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass in einer Grundbefestigungsstellung der ersten Schiene an dem Gargerätebauteil die zweite Schiene maximal bis zu einem Frontanschlag an der ersten Schiene eingeschoben ist und die Schienenauszugseinrichtung in einer Grundstellung angeordnet ist, die ohne eine gedämpfte Relativbewegung erreicht ist. Dies bedeutet somit, dass in dieser Grundstellung keine weitere Verschiebewegung der zweiten Schiene und somit auch der gesamten Schienenauszugseinrichtung nach hinten erfolgt ist, bei welcher dann das Federelement gegenüber der Grundstellung weiter vorgespannt beziehungsweise zusammengedrückt wäre. Allerdings ist in dieser Grundstellung bereits eine spezifische Position zwischen den beiden Schienen erreicht, die dadurch charakterisiert ist, dass die zweite Schiene an einer ganz spezifischen Stelle an der ersten Schiene mechanisch anliegt, nämlich an dem Frontanschlag anliegt.

[0012] Diese Grundstellung ist dahingehend eine besonders spezifisch zu definierende, für die weitere mechanische Funktionalität des Federelements und des Anschlagelements wesentliche Position.

[0013] Insbesondere weist die Schienenauszugseinrichtung eine gegenüber der Grundstellung unterschiedliche und zwischenzeitliche und somit automatisch vergängliche, nach hinten versetzte Verschiebestellung auf, die durch eine Verschiebung der Schienenauszugseinrichtung ausgehend von der Grundstellung durch die gedämpfte Relativbewegung erreicht ist. Eine derartige Verschiebestellung kann beispielsweise dann erreicht werden, wenn die zweite Schiene mit einer derartigen Kraft eingeschoben wird, dass sie über die Grundstellung hinausgehend weiter nach hinten verschoben wird und damit die Dämpfungswirkung des Federelements definiert einsetzt. In diesem Verschiebeweg zwischen der Grundstellung und der Verschiebestellung ist dann weiterhin die zweite Schiene in der mit der Grundstellung erreichten Relativposition der ersten Schiene gleichbleibend, sodass auf diesem Verschiebeweg zwischen der Grundstellung und der Verschiebestellung die beiden Schienen praktisch ohne Relativbewegung zueinander bewegt werden. Da dann gerade bei derartigen überlaufenden Krafteinwirkungen auf die zweite Schiene eine verstärkte Dämpfung des Federelements eintritt, kann dann diese Bewegung auch definiert abgebremst werden.

[0014] In dem Zusammenhang ist das erfindungsgemäße Anschlagelement an der zweiten Schiene dann dahingehend besonders vorteilhaft, dass bei derartig

starken Krafteinwirkungen auf die zweite Schiene, die eine Verschiebung über die Grundstellung nach hinten hinaus so weit führt, bis das Anschlagelement der zweiten Schiene an dem Gargerätebauteil anschlägt, dann auch ein unerwünschtes Entsperrn und somit Lösen der Schienenauszugseinrichtung von dem Gargerätebauteil verhindert ist. Denn ist die Krafteinwirkung auf die zweite Schiene beim Einschieben so groß, dass das Anschlagelement der zweiten Schiene sogar bis zum Gargerätebauteil gelangt und dort dieses mechanisch kontaktiert, so wird dann hier diese Bewegung der zweiten Schiene und somit auch der gesamten Schienenauszugseinrichtung abrupt gestoppt. Hier ist dann ein gegebenenfalls härterer Anschlag der gesamten Schienenauszugseinrichtung am Gargerätebauteil mehr akzeptiert, als dass sich die gesamte Schienenauszugseinrichtung bei weiterer Bewegung nach hinten von dem Gargerätebauteil lösen könnte.

[0015] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Verschiebestellung somit maximal um die in Richtung der gedämpften Relativbewegung bemessene Weglänge von der Grundstellung beabstandet ist, die zwischen der Stellung, an welcher die zweite Schiene den Frontanschlag der ersten Schiene kontaktiert und dem Anschlagen des Anschlagelements der zweiten Schiene an dem Gargerätebauteil auftritt. Dadurch werden die oben genannten Vorteile einerseits im Hinblick einer bereits gewünschten Bewegungsdämpfung und andererseits einer Verhinderung der Entkopplung der Schienenauszugseinrichtung von dem Gargerätebauteil erreicht.

[0016] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass diese Weglänge maximal der halbe Durchmesser eines vertikalen Trägerstabs des aus Stäben aufgebauten Gargerätebauteils ist. Insbesondere ist dieses Gargerätebauteil ein Traggestell, welches neben den vertikalen Trägerstäben, die als frontseitiger und rückseitiger Endabschluss des Traggestells dienen, horizontale Führungsstäbe umfasst. Diese horizontalen Führungsstäbe sind mit ihren jeweiligen Enden dann mit den zugehörigen vertikalen Trägerstäben verbunden. Durch paarweise einander zugeordnete Führungsstäbe werden Einschubebenen für den Gargutträger vorgegeben, welcher dann auf der Schienenauszugseinrichtung, insbesondere der zweiten Schiene, aufsitzt und herausgezogen und eingeschoben werden kann. Gerade diese spezifische Dimensionierung der maximalen Weglänge ermöglicht ein besonders gutes Dämpfungsszenario und bildet darüber hinaus dann auch eine ausreichende Verhinderung einer Entsperrung.

[0017] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass auf einer dem Gargutträger zugewandten Oberseite der zweiten Schiene ein Steg als Auflage für den Gargutträger ausgebildet ist, der in Breitenrichtung (senkrecht zur Längsrichtung der zweiten Schiene) schmaler als die Oberseite ist und welcher gegenüber einem äußeren Rand der Oberseite, der im montierten Zustand dem Gargerätebauteil zugewandt ist, nach innen versetzt ist. Durch diese Ausführung wird zwischen der Oberseite und dem Gar-

gutträger ein seitlicher Eingriffsbereich für einen Nutzer gebildet, der nach innen dann durch den Steg begrenzt ist. Das sichere Greifen des Gargutträgers alleine ist dadurch verbessert.

[0018] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Verschiebestellung eine flüchtige Stellung ist, die durch das in der Verschiebestellung im Vergleich zur Grundstellung vorgespanntere Federelement automatisch in die Grundstellung überführbar ist. Das bedeutet, dass dann, wenn die zweite Schiene über die Grundstellung hinaus nach hinten in Richtung der Verschiebestellung bewegt wird, dann das Federelement dahingehend komprimiert wird oder stärker gespannt wird, dass es dann, wenn die Schiene und somit auch die gesamte Schienenauszugseinrichtung zum Stillstand gekommen ist, das Federelement die gesamte Schienenauszugseinrichtung wieder nach vorne bis zur Grundstellung drückt. Dadurch ist auch bei stark eingeschobenen zweiten Schienen am Ende immer die Grundstellung automatisch erreichbar.

[0019] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Befestigungseinrichtung mit dem Federelement als Auswurfseinrichtung zum Auswerfen der Schienenauszugseinrichtung aus der Grundstellung in eine nach vorne geschobene Arbeitsstellung ausgebildet ist. Durch das Federelement und die Befestigungseinrichtung ist somit auch eine insbesondere Push-Push-Mechanik bereitgestellt. Dadurch kann die Zugänglichkeit zu der Schienenauszugseinrichtung verbessert werden und das Bestücken mit einem Gargutträger erleichtert werden, da dann die Schienenauszugseinrichtung bereits im gewissen Maße ausgefahren ist und leichter zugänglich ist.

[0020] Des Weiteren betrifft die Erfindung auch ein Gargerät mit einer erfindungsgemäßen Anordnung oder einer vorteilhaften Ausgestaltung davon. Insbesondere umfasst das Gargerät einen Aufnahmeraum in Form eines Garraums, in dem Lebensmittel zubereitet werden können. Dieser Garraum ist insbesondere durch Wände einer Muffel begrenzt, die auch vertikale Seitenwände aufweist. An den gegenüberliegenden vertikalen Seitenwänden sind vorzugsweise jeweils Gargerätebauteile und Schienenauszugseinrichtungen angeordnet, die jeweils paarweise auf gleicher Höhe angeordnet sind, so dass diesbezüglich auf spezifischen Ebenen die Gargutträger aufgebracht werden können.

[0021] Des Weiteren betrifft die Erfindung auch ein Verfahren zum Bewegen einer Schienenauszugseinrichtung mit einer Anordnung mit einem Gargerätebauteil und einer Schienenauszugseinrichtung für einen Gargutträger. Die Schienenauszugseinrichtung wird mit einer ersten Schiene, welche eine Befestigungseinrichtung zur Befestigung der Schienenauszugseinrichtung an einem Gargerätebauteil aufweist, und mit einer zweiten Schiene, welche zur Aufnahme des Gargutträgers ausgebildet ist, bereitgestellt. Die beiden Schienen können relativ zueinander bewegt werden. Die Befestigungseinrichtung wird mit einem Federelement bereitgestellt, welches einen federnden Anschlag für die erste Schiene an dem Gargerätebauteil bildet, wobei durch das Federelement

eine Relativbewegung der Schienenauszugseinrichtung zum Gargerätebauteil in Relativbewegungsrichtung der beiden Schienen zueinander im befestigten Zustand gedämpft wird. Ein wesentlicher Gedanke der Erfindung ist darin zu sehen, dass die gedämpfte Relativbewegung der Schienenauszugseinrichtung zum Gargerätebauteil auf einem Bewegungsweg kleiner als ein zum Lösen der Befestigungsvorrichtung von dem Gargerätebauteil erforderlicher Löseweg durch ein Anschlagelement an der zweiten Schiene begrenzt wird. Die dadurch erreichbaren Vorteile wurden bereits oben im Rahmen der erfindungsgemäßen Anordnung dargelegt.

[0022] Vorzugsweise wird in einer Grundbefestigungstellung der ersten Schiene an dem Gargerätebauteil die zweite Schiene maximal bis zu einem Frontanschlag an der ersten Schiene eingeschoben, und die Schienenauszugseinrichtung wird in einer Grundstellung angebracht beziehungsweise einer Grundstelle verbracht, die ohne eine gedämpfte Relativbewegung erreicht wird. Dies bedeutet, dass beim Einschieben der zweiten Schiene dann zunächst diese Grundstellung erreicht wird, ohne, dass vorher eine gedämpfte Relativbewegung erfolgen würde.

[0023] Vorzugsweise wird durch eine durch die gedämpfte Relativbewegung erzeugte Verschiebung der Schienenauszugseinrichtung ausgehend von der Grundstellung eine gegenüber der Grundstellung unterschiedliche und insbesondere zwischenzeitliche beziehungsweise automatisch vergängliche, in Einschubrichtung der zweiten Schiene gegenüber der Grundstellung nach hinten versetzte, Verschiebestellung erreicht. Insbesondere wird die Verschiebestellung maximal um die in Richtung der gedämpften Relativbewegung bemessene Weglänge von der Grundstellung beabstandet, wobei diese Weglänge zwischen der Stellung, an welcher die zweite Schiene den Frontanschlag der ersten Schiene kontaktiert, und dem Anschlagen des Anschlagelements der zweiten Schiene an dem Gargerätebauteil bemessen.

[0024] Des Weiteren betrifft die Erfindung die vorteilhafte Ausführung, dass die Schienenauszugseinrichtung ausgehend von der Grundstellung durch Drücken der zweiten Schiene in Einschubrichtung durch die als Auswurfseinrichtung ausgebildete Befestigungseinrichtung mit dem Federelement in eine gegenüber der Grundstellung entgegen der Einschubrichtung der zweiten Schiene nach vorne geschobene Arbeitsstellung ausgeworfen wird.

[0025] Weitere vorteilhafte Ausführungen des erfindungsgemäßen Verfahrens ergeben sich aus den vorteilhaften Ausführungen der erfindungsgemäßen Anordnung, wobei hier die genannten gegenständlichen Elemente alleine oder in Wirkverbindung die jeweiligen Bewegungsszenarien ermöglichen.

[0026] Mit den Angaben "oben", "unten", "vorne", "hinten", "horizontal", "vertikal", "Tiefenrichtung", "Breitenrichtung", "Höhenrichtung" sind die bei bestimmungsgemäßen Gebrauch und bestimmungsgemäßem Anordnen der Komponenten und des Gargeräts und bei

einem dann vor dem Gargerät stehenden und in Richtung des Gargeräts blickenden Beobachter gegebenen Positionen und Orientierungen angegeben.

[0027] Weitere Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den Ansprüchen, den Figuren und der Figurenbeschreibung. Alle vorstehend in der Beschreibung genannten Merkmale und Merkmalskombinationen sowie die nachfolgend in der Figurenbeschreibung genannten und/oder in den Figuren alleine gezeigten Merkmale und Merkmalskombinationen sind nicht nur in der jeweils angegebenen Kombination, sondern auch in anderen Kombinationen oder aber in Alleinstellung verwendbar, ohne den Rahmen der Erfindung zu verlassen. Es sind somit auch Ausführungen von der Erfindung als umfasst und offenbart anzusehen, die in den Figuren nicht explizit gezeigt und erläutert sind, jedoch durch separierte Merkmalskombinationen aus den erläuterten Ausführungen hervorgehen und erzeugbar sind. Es sind auch Ausführungen und Merkmalskombinationen als offenbart anzusehen, die somit nicht alle Merkmale eines ursprünglich formulierten unabhängigen Anspruchs aufweisen.

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

- Fig. 1 eine perspektivische Darstellung eines Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Gargeräts mit einem Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Anordnung;
- Fig. 2 eine perspektivische Darstellung eines ersten Ausführungsbeispiels einer Schienenauszugseinrichtung einer Anordnung;
- Fig. 3 eine weitere perspektivische Darstellung der Schienenauszugseinrichtung gemäß Fig. 2;
- Fig. 4 eine perspektivische Darstellung eines weiteren Ausführungsbeispiels einer Schienenauszugseinrichtung mit einer Anordnung;
- Fig. 5 eine vergrößerte Darstellung der Ausführung in Fig. 4 in einem Teilausschnitt;
- Fig. 6 eine perspektivische Darstellung eines Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Anordnung;
- Fig. 7 eine vergrößerte Teildarstellung der Ausführung in Fig. 6 in einer anderweitigen Perspektive;
- Fig. 8 eine perspektivische Darstellung eines weiteren Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Anordnung;
- Fig. 9 einen Teilausschnitt der Darstellung in Fig. 8 in einer weiteren Bewegungsposition der

Schienenauszugseinrichtung gemäß Fig. 8;

- Fig. 10 die Darstellung gemäß Fig. 9 mit einer weiter verschobenen Schienenauszugseinrichtung;
 - Fig. 11 eine perspektivische Darstellung der Schienenauszugseinrichtung gemäß Fig. 4 an einem Gargerätebauteil in einer ersten Position relativ dazu;
 - Fig. 12 die Darstellung gemäß Fig. 11 in einer dazu unterschiedlichen Position der Schienenauszugseinrichtung;
 - Fig. 13 eine weitere perspektivische Darstellung der Anordnung gemäß Fig. 11 und Fig. 12 in einer dazu unterschiedlichen Position der Schienenauszugseinrichtung; und
 - Fig. 14 eine perspektivische Darstellung von unterschiedlichen Zwischenmontagezuständen von Schienenauszugseinrichtungen, die an einem Gargerätebauteil montiert werden.
- [0029]** In den Fig. werden gleiche oder funktionsgleiche Elemente mit den gleichen Bezugszeichen versehen.
- [0030]** In Fig. 1 ist in einer perspektivischen Darstellung ein Gargerät 1 gezeigt, welches beispielsweise als Backofen ausgebildet sein kann. Das Gargerät 1 umfasst einen Garraum 2, der durch Wände einer Muffel 3 begrenzt ist. Die Muffel 3 umfasst zwei gegenüberliegende vertikale Wände 4 und 5. Frontseitig weist die Muffel 3 eine Beschickungsöffnung auf, durch welche Gargut und/oder Zubereitungsgefäße in den Garraum 2 eingebracht werden können. Die Beschickungsöffnung ist durch eine nicht dargestellte Tür verschließbar.
- [0031]** Das Gargerät 1 umfasst in Position und Anzahl lediglich beispielhaft auch Kochzonen 6, 7, 8 und 9, muss diese jedoch nicht aufweisen. Des Weiteren umfasst das Gargerät 1 ebenfalls in Position und Ausgestaltung lediglich beispielhaft dargestellt eine Bedieneinrichtung 10 mit einer Anzeigeeinheit 11 und Bedienelementen 12 und 13.
- [0032]** Wie in der Darstellung gemäß Fig. 1 gezeigt ist, ist an den gegenüberliegenden Wänden 4 und 5 jeweils eine Vorrichtung beziehungsweise eine Anordnung 14 beziehungsweise 15 positioniert. Die Anordnung 14, welche gleich zur Anordnung 15 ausgebildet ist, wird stellvertretend für die beiden Anordnungen 14 und 15 weiter erläutert. Die Anordnung 14 umfasst ein Gargerätebauteil 16, welches auch eine Adaptereinheit darstellt. Das Gargerätebauteil 16 ist an der Wand 4 zerstörungsfrei lösbar anbringbar. Es kann jedoch auch vorgesehen sein, dass eine integrale Ausgestaltung vorgesehen ist. Das Gargerätebauteil 16 ist im Ausführungsbeispiel als Traggestell ausgebildet und als Einhängegitter gestaltet. Das Gargerätebauteil 16 ist zur Aufnahme einer Schie-

nenauszugseinrichtung 17 ausgebildet. Die Anordnung 14 ist zur Aufnahme eines nicht gezeigten Gargutträgers wie beispielsweise eines Gitterrosts oder eines Backblechs oder einer Fettpfanne vorgesehen, wobei dieser Gargutträger dann auf die Schienenauszugseinrichtung 17 positionierbar ist.

[0033] Wie in der Darstellung gemäß Fig. 1 auch zu erkennen ist, umfasst das Gargerätebauteil 16 einen in Tiefenrichtung des Gargeräts 1 betrachtet vorderen vertikalen Trägerstab 18 und einen dazu parallelen und beabstandet angeordneten hinteren vertikalen Trägerstab 19. Das Traggestell beziehungsweise das Gargerätebauteil 16 ist im Ausführungsbeispiel vollständig aus Stäben aufgebaut. Mit diesen bereits genannten vertikalen Trägerstäben 18 und 19 sind Führungsstäbe jeweils gegenseitig verbunden. Die Führungsstäbe, von denen beispielhaft die Führungsstäbe 20a und 20b gekennzeichnet sind, bilden paarweise jeweils eine Einschubebene, auf welcher dann der Gargutträger eingeschoben werden kann. Auch diese Führungsstäbe 20a und 20b sind parallel und beabstandet zueinander angeordnet. Eine entsprechende Ausgestaltung ist bei der gegenüberliegenden Anordnung 15 vorgesehen.

[0034] Die Anordnung 14 kann eine Schienenauszugseinrichtung 17, wie sie beispielhaft in Fig. 2 gezeigt ist, umfassen. In der in Fig. 2 gezeigten Perspektive ist vorgesehen, dass die Schienenauszugseinrichtung 17, welche ein Teleskopauszug ist, eine erste Schiene 21 aufweist, die zur Befestigung der gesamten Schienenauszugseinrichtung 17 an dem Gargerätebauteil 16 ausgebildet ist. Dazu umfasst diese erste Schiene 21, die auch eine Festschiene sein kann, die Befestigungsvorrichtung 22, die klammerartige Elemente 23 aufweist. Diese klammerartigen Elemente 23 umgreifen im montierten Zustand die Trägerstäbe 18 und 19.

[0035] Die Schienenauszugseinrichtung 17 umfasst darüber hinaus eine zweite Schiene 24, die bewegbar an der ersten Schiene 21 angeordnet ist. Die zweite Schiene 24 kann auch als Laufschiene bezeichnet werden und ist im montierten Zustand im Garraum 2 in Richtung der Längsachse der Schienenauszugseinrichtung 17 und somit auch in Tiefenrichtung des Gargeräts 1 verschiebbar.

[0036] Wie zu erkennen ist, ist auf einer Oberseite 25 der zweiten Schiene 24 eine an der Schiene 24 integrierte, mehrteilige Auflage 26 sich nach oben und somit in vertikaler Richtung ausgehend von der Oberseite 25 sich erstreckend ausgebildet. Die für den Gargutträger vorgesehene Auflage 26 mündet jeweils an den gegenüberliegenden Enden der zweiten Schiene 24, und dazwischen liegend ist ein entsprechender Freiraum ausgebildet. Die Auflage 26, die an einem vorderen Ende 27, welches im montierten Zustand im Garraum 2 der Rückwand der Muffel 3 abgewandt und der Beschickungsöffnung zugewandt ist, ist zugleich auch als Anschlagelement 28 ausgebildet. Im nun gezeigten Ausführungsbeispiel ist dieses Anschlagelement 28 als stabförmiger Höcker an der Oberseite 25 ausgebildet, insbesondere an

der Oberseite 25 integriert.

[0037] Die Auflage 26 ist hier zumindest bereichsweise derart ausgebildet, dass sie einen schmalen Steg umfasst, der auf der Oberseite 25 nach oben stehend ausgebildet ist und in horizontaler Breitenrichtung, welche sich senkrecht zur Längsrichtung der Schiene 24 erstreckt, schmaler ausgebildet ist, als die Oberseite 25. Es ist somit auf der dem Gargutträger 34 zugewandten Oberseite 25 der zweiten Schiene 24 ein Steg als Auflage 26 für den Gargutträger 34 ausgebildet, welcher gegenüber einem äußeren Rand 25a der Oberseite 25, der im montierten Zustand dem Gargerätebauteil 16 zugewandt ist, nach innen versetzt ist.

[0038] In Fig. 3 ist eine perspektivische Darstellung der Schienenauszugseinrichtung 17 in umgedrehter Darstellung gezeigt.

[0039] In Fig. 4 ist in einer weiteren Ausführung eine perspektivische Darstellung einer Schienenauszugseinrichtung 17 gezeigt, bei welcher im Unterschied zur Ausführung gemäß Fig. 2 und Fig. 3 die Auflage 26 nicht mehrteilig ausgebildet ist, sondern ein von vorne nach hinten durchlaufender Steg an der Schiene 24 integriert ist. Bei dieser Ausführung ist dann ein Anschlagelement 28 realisiert, welches nicht auf der Oberseite 25 aufliegend angeordnet ist, sondern an einer vertikalen Seitenwand 29 der zweiten Schiene 24 seitlich anliegend befestigt ist. Bei dieser Ausführung ist das Anschlagelement 28 ein plattenartiges ebenes Teil, welches sich in vertikaler Richtung ebenfalls erhaben dann gegenüber der Oberseite 25 der zweiten Schiene 24 nach oben erstreckt. Wie bei den Ausführungen in Fig. 2 bis Fig. 4 zu erkennen ist, ist auch ein Halteelement 30 auf der Auflage 26 ausgebildet. Dieses Halteelement 30 dient auch zur positionellen Halterung des Gargutträgers auf der Schienenauszugseinrichtung 17, insbesondere zur Fixierung in Richtung der Längsachse der Schienenauszugseinrichtung 17 und somit in Tiefenrichtung des Gargeräts 1.

[0040] In Fig. 5 ist in einer vergrößerten Darstellung ein Teilbereich der Ausführung der Schienenauszugseinrichtung 17 gemäß Fig. 4 gezeigt. Hier ist die plattenartige Ausgestaltung des Anschlagelements 28 vergrößert dargestellt.

[0041] Darüber hinaus ist hier auch zu erkennen, dass die zweite Schiene 24 an ihrem vorderen Ende 27 einen nach unten überstehenden Anschlag 31 aufweist. Ferner umfasst die erste Schiene 21 an ihrem vorderen Ende 32 einen Frontanschlag 33. In Fig. 5 ist ein Zustand gezeigt, bei welchem die zweite Schiene 24 noch nicht vollständig eingeschoben ist und in dem Zusammenhang ein Abstand zwischen dem Anschlag 31 und dem Frontanschlag 33 besteht.

[0042] In Fig. 6 ist in einer perspektivischen Darstellung die Anordnung 14 mit dem Gargerätebauteil 16 und einer Schienenauszugseinrichtung 17, wie sie durch die Ausführungen gemäß Fig. 2 und Fig. 3 gezeigt ist, gezeigt. Die Schienenauszugseinrichtung 17 ist hier im montierten Zustand gezeigt und darüber hinaus die Schienenauszugseinrichtung 17 in einer Grundstellung

an dem Gargerätebauteil 16 angeordnet. In Fig. 6 ist ein Gargutträger 34 in Form eines Gitterrosts gezeigt, welcher auf den Auflagen 26 der zweiten Schiene 24 angeordnet ist. Darüber hinaus ist der Gargutträger 34 auch zwischen den beiden Führungsstäben 20a und 20b positioniert.

[0043] Die bereits erwähnte Befestigungseinrichtung 22 umfasst an der hinteren Befestigungsklammer beziehungsweise dem hinteren Befestigungselement 23 insbesondere innenliegend ein Federelement 35, wie es in Fig. 7 der perspektivischen Schnittdarstellung, bei welcher die Schnittfläche durch das Befestigungselement 23 gezogen ist, zu erkennen ist. Dieses Federelement 35 kontaktiert im montierten Zustand der Schienenauszugseinrichtung 17 dieses Gargerätebauteil 16, insbesondere einen unteren Führungsstab 20b. In Fig. 7 ist dabei die Grundbefestigungsstellung der ersten Schiene 21 an dem Gargerätebauteil 16 gezeigt. In dieser Grundbefestigungsstellung weist auch die zweite Schiene 24 eine Grundstellung relativ zur ersten Schiene 21 auf, wobei dies dadurch charakterisiert wird, dass der Anschlag 31 an dem Frontanschlag 33 anliegt, ansonsten jedoch keinerlei weitere Vorspannung des Federelements 35 gegeben ist. In dieser Grundstellung der Schienen 21 und 24 zueinander und somit der Grundbefestigungsstellung der Schienenauszugseinrichtung 17 an dem Gargerätebauteil 16 ist somit noch keine gedämpfte Relativbewegung der gesamten Schienenauszugseinrichtung 17 in Richtung der Rückwand der Muffel und somit in Tiefenrichtung nach hinten durchgeführt, bei welcher dann das Federelement 35 durch die Verbiegung und die daraus resultierende, sich aufbauende Federkraft eine dämpfende Wirkung auf diese Verschieberichtung in Tiefenrichtung hätte.

[0044] Diese Grundbefestigungsstellung ist auch in Fig. 6 gezeigt.

[0045] Ausgehend von dieser in Fig. 6 und Fig. 7 gezeigten Grundbefestigungsstellung kann dann die gesamte Schienenauszugseinrichtung 17 relativ zum Gargerätebauteil 16 im an dem Gargerätebauteil 16 montierten Zustand in gerader lineare Bewegung in Tiefenrichtung des Gargeräts 1 nach hinten weiter verschoben werden. Dadurch wird dann eine Relativbewegung in diese Relativbewegungsrichtung durchgeführt. Allerdings ist diese Relativbewegung, die dann gedämpft ist durch das Federelement 35, nur über einen spezifisch definierten in Tiefenrichtung der Gargeräte und somit in Einschubrichtung der zweiten Schiene 24 bemessener Bewegungsweg möglich. Dieser Bewegungsweg ist begrenzt. Dieser Bewegungsweg ist kleiner als ein zum Lösen der Befestigungsvorrichtung 22 von dem Gargerätebauteil erforderlicher Löseweg. Dies bedeutet, dass eine diesbezügliche Verschiebung der gesamten Schienenauszugseinrichtung 17 in horizontaler Richtung nach hinten und somit in Tiefenrichtung des Gargeräts 1 nur so weit erfolgen kann, solange sich die Befestigungselemente 22 durch ihre klammerartige Form nicht von den Trägerstäben 18 und 19 lösen beziehungsweise entkop-

peln können.

[0046] Dieser Bewegungsweg wird begrenzt durch die Anordnung und Dimensionierung des Anschlagelements 28.

[0047] In Fig. 8 sind dabei in der perspektivischen Darstellung die beiden unterschiedlichen Ausführungsformen der Schienenauszugseinrichtungen 17, wie sie bisher erläutert wurden, an dem Gargerätebauteil 16 beispielhaft angeordnet. Es ist hier jeweils die Grundbefestigungsstellung der Schienenauszugseinrichtungen 17 gezeigt. Wie durch die jeweiligen Pfeile an den Anschlagelementen 28 in Richtung der Führungsstäbe 20b der jeweiligen Führungsebenen gezeigt ist, wird bei einer derartigen gedämpften Relativbewegung ausgehend von der Grundbefestigungsstellung nach hinten dieser Bewegungsweg durch das Anschlagen des jeweiligen Anschlagelements 28 an dem Führungsstab 20b begrenzt. Dieser Bewegungsweg ist vorzugsweise maximal einem halben Durchmesser des Trägerstabs 18 beziehungsweise des Trägerstabs 19.

[0048] Durch diese Konstruktion wird es ermöglicht, dass auch bei relativ kraftvollem Einschieben der zweiten Schiene 24 eine über die Grundstellung dann hinausgehende gedämpfte Relativbewegung der gesamten Schienenauszugseinrichtung 17 zum Gargerätebauteil 16 ermöglicht ist und somit eine gewisse Ausgleichsbewegung dämpfend vollzogen werden kann, sodass ein unerwünscht harter Einschlag und ein abruptes Stoppen in der Grundstellung verhindert ist. Wird jedoch eine derartig kraftvolle Einschubung der zweiten Schiene 24 vollzogen, bei welcher dann auch dieser maximale Bewegungsweg, der dann gedämpft ist, nicht ausreicht, so tritt, um ein unerwünschtes Lösen der gesamten Schienenauszugseinrichtung 17 von dem Gargerätebauteil 16 zu vermeiden, ein abruptes Abstoppen dieser gedämpften Relativbewegung auf, indem dieses Anschlagelement 28 an dem Führungsstab 20b anschlägt.

[0049] In Fig. 9 ist in dem Zusammenhang beispielhaft die maximale Verschiebestellung und somit die maximale Bewegung in Tiefenrichtung der Schienenauszugseinrichtung 17 relativ zum Gargerätebauteil 16 beim Durchführen der gedämpften Relativbewegung ausgehend von der Grundstellung gezeigt. Es ist zu erkennen, dass das Anschlagelement 28 an dem Führungsstab 20b angeschlagen ist, eine Entkopplung des Trägerstabs 18 aus dem Befestigungselement 23 jedoch noch nicht möglich ist.

[0050] In Fig. 10 ist dabei eine weitere vergrößerte Perspektivdarstellung der erreichten maximalen Verschiebestellung der Schienenauszugseinrichtung 17 gezeigt.

[0051] Das Federelement 35 ist darüber hinaus so ausgebildet, dass diese erreichte maximale Verschiebestellung lediglich eine zwischenzeitliche und automatisch vergängliche Stellung der Schienenauszugseinrichtung 17 relativ zum Gargerätebauteil 16 im montierten Zustand ist. Durch das Federelement 35, welches in der Verschiebestellung dann maximal vorgespannt ist, wird dann die Schienenauszugseinrichtung 17 wieder entge-

gen der Einschubrichtung nach vorne gedrückt, bis die Schienenauszugseinrichtung 17 in der Grundstellung angekommen ist.

[0052] In Fig. 11 ist eine vergrößerte Darstellung gezeigt, bei welcher im Unterschied zur Ausführung in Fig. 6 die Schienenauszugseinrichtung 17 gemäß der Ausführung in Fig. 4 angeordnet ist. Auch hier ist die Grundstellung der zweiten Schiene 24 relativ zur ersten Schiene 21 gezeigt und somit auch die Grundbefestigungsstellung der Schienenauszugseinrichtung 17 an dem Gargerätebauteil 16 erreicht. Auch hier ist dann ausgehend von dieser Grundbefestigungsstellung bei kraftvollem Einschieben der zweiten Schiene 24 eine entsprechende gedämpfte Relativbewegung nach hinten ermöglicht, so lange, bis der maximale Bewegungsweg erreicht ist und das Anschlagelement 28 wiederum an den Führungstab 20b anschlägt, wie dies in Fig. 12 gezeigt ist.

[0053] Es wird dann durch das Federelement 35 wiederum die automatische Verschiebung nach vorne in die Grundstellung erreicht und so bleibt die Schienenauszugseinrichtung 17 dann diesbezüglich in dieser Grundstellung bestehen.

[0054] Bei beiden Ausführungen der Schienenauszugseinrichtung 17 ist es dann auch möglich, wie dies in Fig. 13 anhand des derartigen Beispiels der Schienenauszugseinrichtung 17 verdeutlicht ist, dass eine Push-Push-Mechanik ausgebildet ist. Dies bedeutet, dass dann ausgehend von dieser Grundstellung durch ein Drücken des Nutzers an die zweite Schiene 24 in Tiefenrichtung und somit in den Garraum 2 hinein die zweite Schiene 24 gelöst wird und dann über die Grundstellung hinaus automatisch nach vorne in eine Arbeitsstellung bewegt wird beziehungsweise ausgeworfen wird. In dieser Arbeitsstellung ist dann die zweite Schiene 24 um ein gewisses Maß gegenüber der ersten Schiene 21 nach vorne verschoben und insbesondere die Kontaktierung des Anschlags 31 und des Frontanschlages 33 ist aufgehoben. Durch diese Arbeitsstellung kann die Bestückung der zweiten Schiene 24 mit dem Gargutträger 34 beziehungsweise das Abnehmen des Gargutträgers 34 von der zweiten Schiene 24 vereinfacht erfolgen.

[0055] In Fig. 14 ist beispielhaft ein Montageszenario der Schienenauszugseinrichtung 17 gezeigt. Zur Montage der Schienenauszugseinrichtung 17 an dem Gargerätebauteil 16 wird zunächst das hintere Ende der Schienenauszugseinrichtung 17 mit dem hinteren Befestigungselement 23, an dem auch das Federelement 35 angeordnet ist, an dem hinteren vertikalen Trägerstab 19 angeordnet. Dabei wird die Schienenauszugseinrichtung 17 gegen die Federkraft nach hinten gedrückt, bis das vordere Befestigungselement 23 an den vorderen Trägerstab 18 angebracht werden kann beziehungsweise eingeklipst werden kann, sodass dieser den Trägerstab 18 klammerartig umgreift. Wird dann die Schienenauszugseinrichtung 17 losgelassen, so wird durch die vorgespannte Feder beziehungsweise das Federelement 35 die Schienenauszugseinrichtung 17 nach vorne gedrückt, sodass dann die Grundbefestigungsstellung

erreicht ist. Dies ist ein sehr einfaches Montageszenario, welches auch eine einfache Demontage ermöglicht, wobei die Demontage in genau umgekehrter Reihenfolge der genannten Schritte durchgeführt wird.

[0056] In Fig. 14 ist auch der bereits montierte Endzustand und somit die erreichte Grundbefestigungsstellung der Schienenauszugseinrichtung 17 gemäß der Ausführung in Fig. 4 gezeigt, wobei hier in Fig. 14 damit die im Bild obere Schienenauszugseinrichtung 17 gezeigt ist.

[0057] In Fig. 14 sind beispielsweise beide Varianten der Schienenauszugseinrichtungen 17, wie sie erläutert werden, an dem Gargerätebauteil 16 montiert, wobei die obere Schienenauszugseinrichtung 17 in der montierten Grundbefestigungsstellung angeordnet ist und die untere Schienenauszugseinrichtung 17 erst am hinteren Trägerstab 19 angekoppelt ist, am vorderen Trägerstab 18 jedoch noch nicht angeordnet ist.

Bezugszeichenliste

[0058]

1	Gargerät
2	Garraum
3	Muffel
4	Wand
5	Wand
6, 7, 8, 9	Kochzonen
10	Bedieneinrichtung
11	Anzeigeeinheit
12, 13	Bedienelemente
14, 15	Anordnung
16	Gargerätebauteil
17	Schienenauszugseinrichtung
18, 19	Trägerstäbe
20a, 20b	Führungstäbe
21	erste Schiene
22	Befestigungsvorrichtung
23	klammerartiges Element
24	zweite Schiene
25	Oberseite
26	Auflage
27	vorderes Ende
28	Anschlagelement
29	vertikale Seitenwand
30	Halteelement
31	Anschlag
32	vorderes Ende
33	Frontflansch
34	Gargutträger
35	Federelement

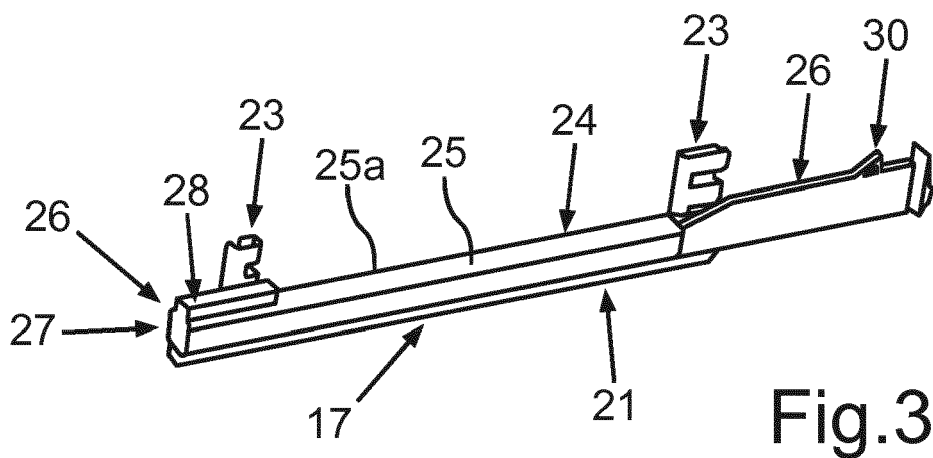
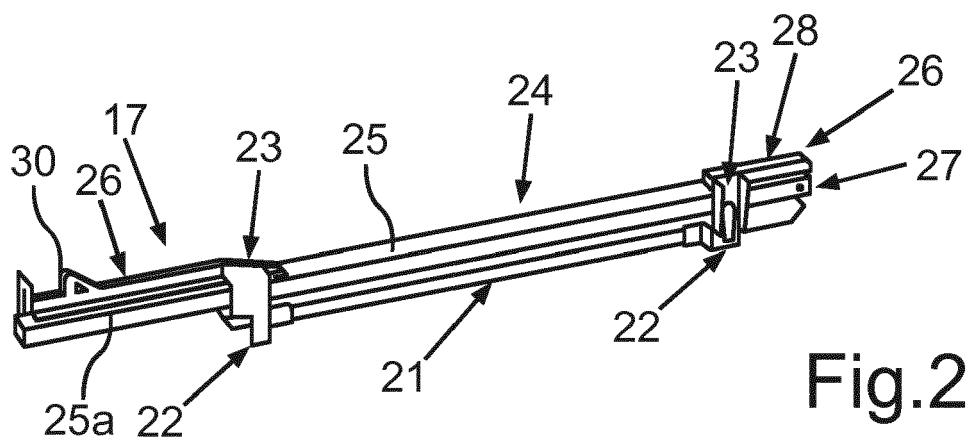
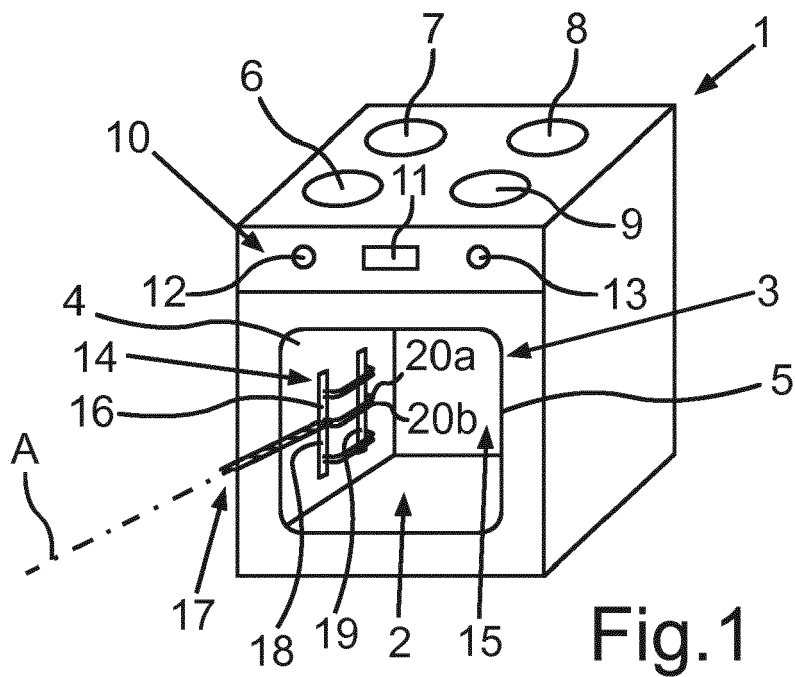
Patentansprüche

1. Anordnung (14, 15) mit einem Gargerätebauteil (16) und einer Schienenauszugseinrichtung (17) für einen Gargutträger (34), mit einer ersten Schiene (21),

- welche eine Befestigungseinrichtung (22) zur Befestigung der Schienenauszugseinrichtung (17) an dem Gargerätebauteil (16) aufweist, und mit einer zweiten Schiene (24), welche zur Aufnahme des Gargutträgers (34) ausgebildet ist, wobei die Schienen (21, 24) relativ zueinander bewegbar sind, und die Befestigungseinrichtung (22) ein Federelement (35) aufweist, welches einen federnden Anschlag für die erste Schiene (21) an dem Gargerätebauteil (16) bildet und durch das Federelement (35) eine gedämpfte Relativbewegung der Schienenauszugseinrichtung (17) zum Gargerätebauteil (16) in Relativbewegungsrichtung der beiden Schienen (21, 24) zueinander im an dem Gargerätebauteil (16) befestigten Zustand durchführbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zweite Schiene (24) ein Anschlagelement (28) aufweist, welches derart ausgebildet ist, dass die gedämpfte Relativbewegung der Schienenauszugseinrichtung (17) zum Gargerätebauteil (16) auf einen Bewegungsweg begrenzt ist, der kleiner als ein zum Lösen der Befestigungsvorrichtung (16) von dem Gargerätebauteil (16) erforderlicher Löseweg ist.
2. Anordnung (14, 15) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Anschlagelement (28) erhaben nach oben überstehend an der zweiten Schiene (24) angeordnet ist.
 3. Anordnung (14, 15) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Anschlagelement (28) als stabförmiger Höcker an einer Oberseite (25) der zweiten Schiene (24) angeordnet ist, insbesondere integriert ist.
 4. Anordnung (14, 15) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Anschlagelement (28) als Platte an einer Seitenwand (29) der zweiten Schiene (24) angeordnet ist.
 5. Anordnung (14, 15) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** in einer Grundbefestigungsstellung der ersten Schiene (21) an dem Gargerätebauteil (16) die zweite Schiene (24) bis zu einem Frontanschlag (33) an der ersten Schiene (21) eingeschoben ist und die Schienenauszugseinrichtung (17) in einer Grundstellung angeordnet ist, die von einem ausgezogenen Zustand der zweiten Schiene (24) kommend ohne eine gedämpfte Relativbewegung erreicht ist.
 6. Anordnung (14, 15) nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schienenauszugseinrichtung (17) eine gegenüber der Grundstellung unterschiedliche und nach hinten versetzte Verschiebestellung aufweist, die durch eine Verschiebung der Schienenauszugseinrichtung (17) ausgehend von der Grundstellung durch die gedämpfte Relativbewegung erreicht ist.
 7. Anordnung (14, 15) nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verschiebestellung maximal um diejenige in Richtung der gedämpften Relativbewegung bemessene Weglänge von der Grundstellung beabstandet ist, die zwischen der Stellung, an welcher die zweite Schiene (24) den Frontanschlag (33) der ersten Schiene (21) kontaktiert und dem Anschlagen des Anschlagelements (28) der zweiten Schiene (24) an dem Gargerätebauteil (16) auftritt, insbesondere die Weglänge maximal der halbe Durchmesser eines vertikalen Trägerstabs (18, 19) des aus Stäben aufgebauten Gargerätebauteils (16) ist.
 8. Anordnung (14, 15) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf einer dem Gargutträger (34) zugewandten Oberseite (25) der zweiten Schiene (24) ein Steg als Auflage (26) für den Gargutträger (34) ausgebildet ist, der in Breitenrichtung schmaler als die Oberseite (25) ist und welcher gegenüber einem äußeren Rand (25a) der Oberseite (25), der im montierten Zustand dem Gargerätebauteil (16) zugewandt ist, nach innen versetzt ist.
 9. Anordnung (14, 15) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 6 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verschiebestellung eine flüchtige Stellung ist, die durch das in der Verschiebestellung im Vergleich zur Grundstellung vorgespanntere Federelement (35) automatisch in die Grundstellung überführbar ist.
 10. Anordnung (14, 15) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungseinrichtung (22) mit dem Federelement (35) als Auswurfeinrichtung zum Auswerfen der Schienenauszugseinrichtung (17) aus der Grundstellung in eine nach vorne geschobene Arbeitsstellung ausgebildet ist.
 11. Gargerät (1) mit einer Anordnung (14, 15) nach einem der vorhergehenden Ansprüche.
 12. Verfahren zum Bewegen einer Schienenauszugseinrichtung (17) einer Anordnung (14, 15) mit einem Gargerätebauteil (16) und einer Schienenauszugseinrichtung (17) für einen Gargutträger (34), mit einer ersten Schiene (21), welche eine Befestigungseinrichtung (22) zur Befestigung der Schienenauszugseinrichtung (17) an einem Gargerätebauteil (16) aufweist, und mit einer zweiten Schiene (24), welche zur Aufnahme des Gargutträgers (34) ausgebildet ist, wobei die Schienen (21, 24) relativ zueinander bewegt werden können, und die Befestigungseinrichtung (22) ein Federelement (35) aufweist, welches einen federnden Anschlag für die erste Schiene

(21) an dem Gargerätebauteil (16) bildet, wobei durch das Federelement (35) eine Relativbewegung der Schienenauszugseinrichtung (17) zum Gargerätebauteil (16) in Relativbewegungsrichtung der beiden Schienen (21, 24) zueinander im an dem Gargerätebauteil (16) befestigten Zustand gedämpft wird, **dadurch gekennzeichnet, dass** die gedämpfte Relativbewegung der Schienenauszugseinrichtung (17) zum Gargerätebauteil (16) auf einen Bewegungsweg kleiner als ein zum Lösen der Befestigungsvorrichtung (22) von dem Gargerätebauteil (16) erforderlicher Löseweg durch ein Anschlagelement (28) der zweiten Schiene (24) begrenzt wird.

13. Verfahren nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** in einer Grundbefestigungsstellung der ersten Schiene (21) an dem Gargerätebauteil (16) die zweite Schiene (24) maximal bis zu einem Frontanschlag (33) an der ersten Schiene (21) eingeschoben wird und die Schienenauszugseinrichtung (17) in einer Grundstellung angeordnet wird, die ohne eine gedämpfte Relativbewegung erreicht wird.
14. Verfahren nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** durch eine durch die gedämpfte Relativbewegung erzeugte Verschiebung der Schienenauszugseinrichtung (17) ausgehend von der Grundstellung eine gegenüber der Grundstellung unterschiedliche und in Einschubrichtung der zweiten Schiene (24) gegenüber der Grundstellung nach hinten versetzte Verschiebestellung erreicht wird, insbesondere die Verschiebestellung maximal um diejenige in Richtung der gedämpfte Relativbewegung bemessene Weglänge von der Grundstellung beabstandet wird, die zwischen der Stellung, an welcher die zweite Schienen den Frontanschlag der ersten Schiene (21) kontaktiert und dem Anschlagen des Anschlagelements (28) der zweiten Schiene (24) an dem Gargerätebauteil (16) auftritt.
15. Verfahren nach einem der Ansprüche 12 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schienenauszugseinrichtung (17) ausgehend von der Grundstellung durch Drücken der zweiten Schiene 24 in Einschubrichtung durch die als Auswurfeinrichtung ausgebildete Befestigungseinrichtung (22) mit dem Federelement (35) in eine gegenüber der Grundstellung entgegen der Einschubrichtung der zweiten Schiene (24) nach vorne geschobene Arbeitsstellung ausgeworfen wird.



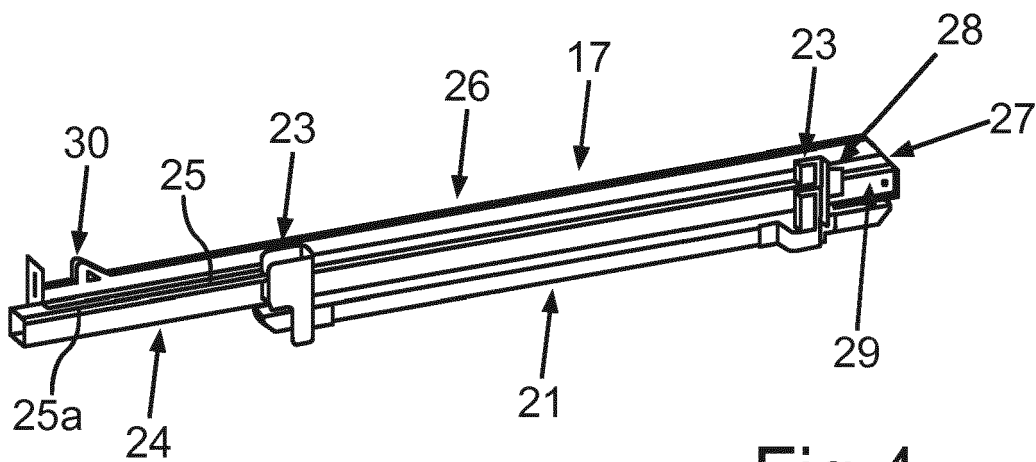


Fig.4

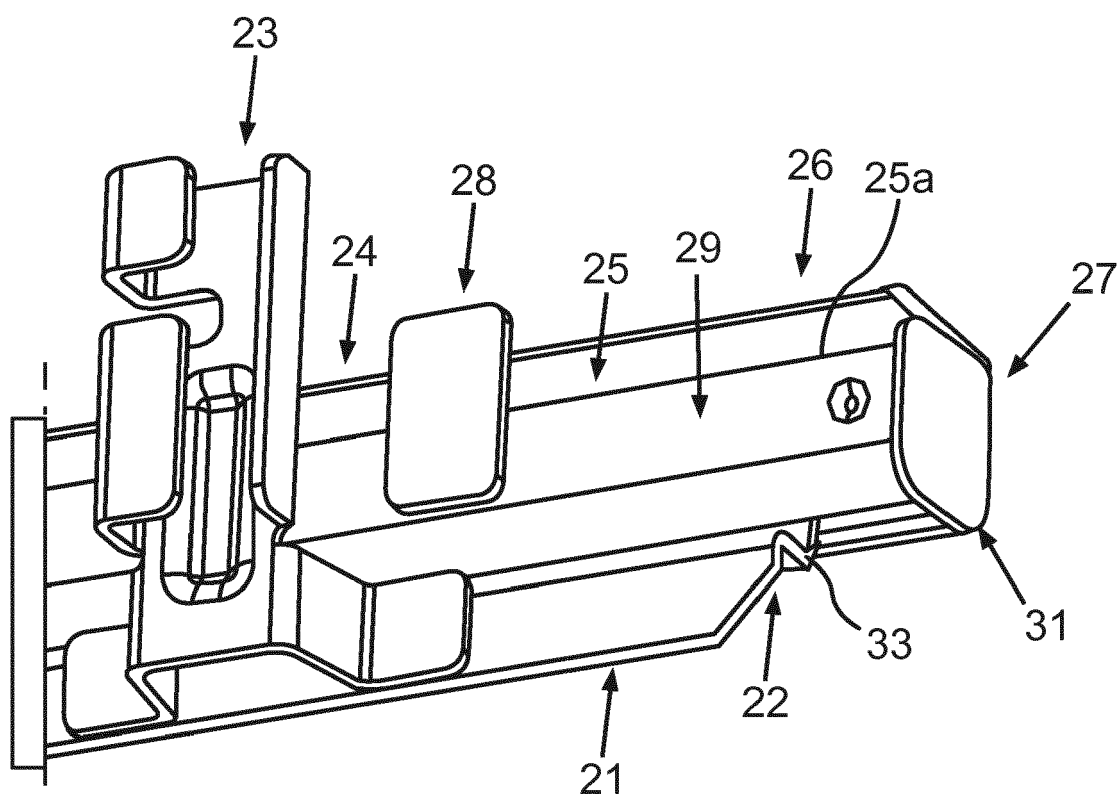
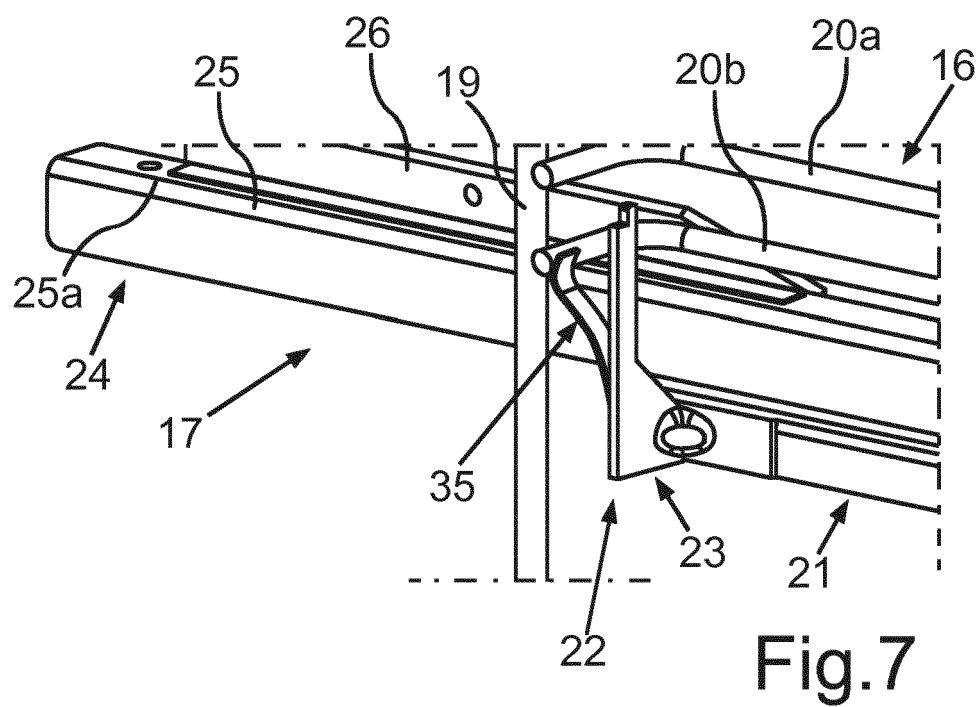
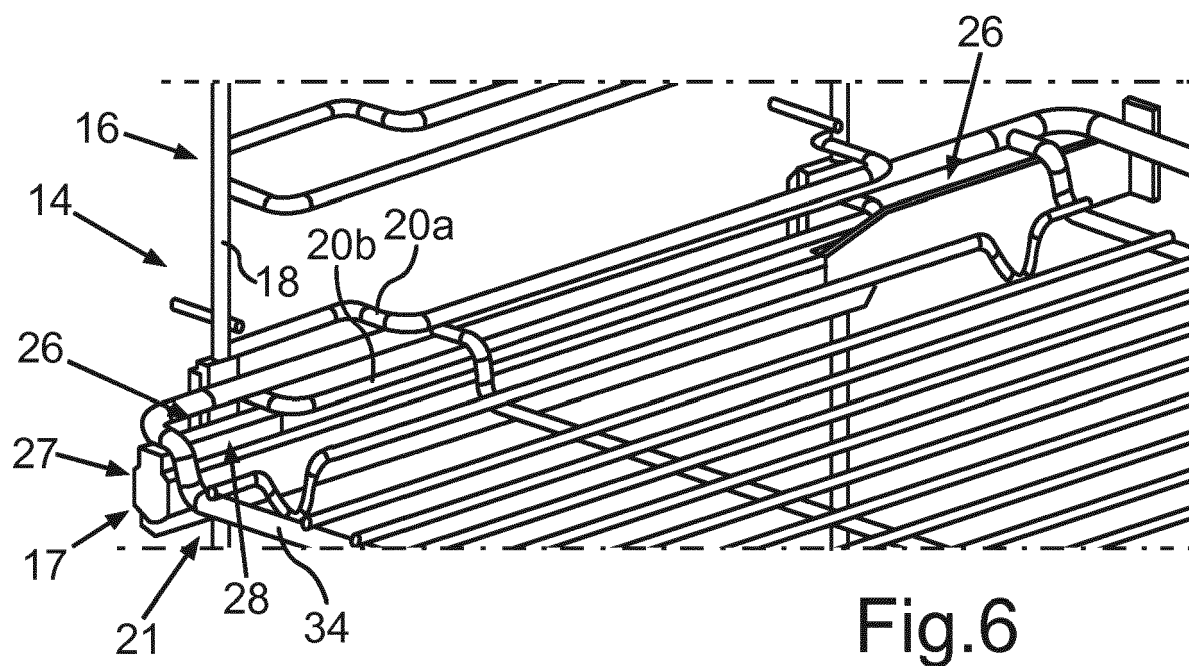


Fig.5



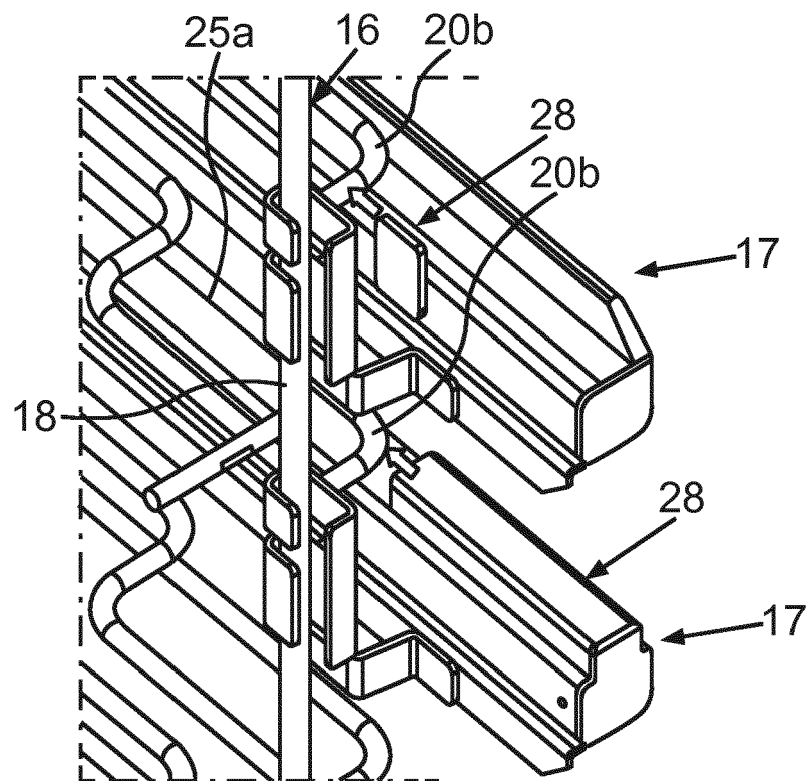


Fig.8

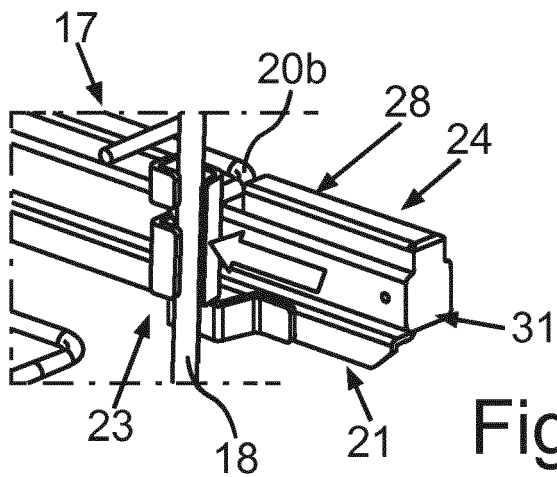


Fig.9

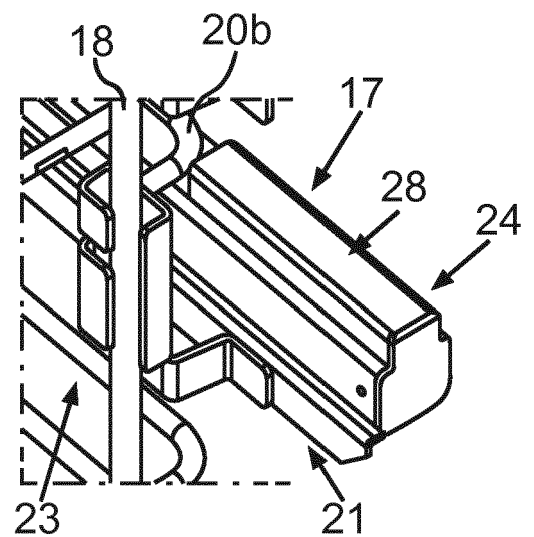


Fig.10

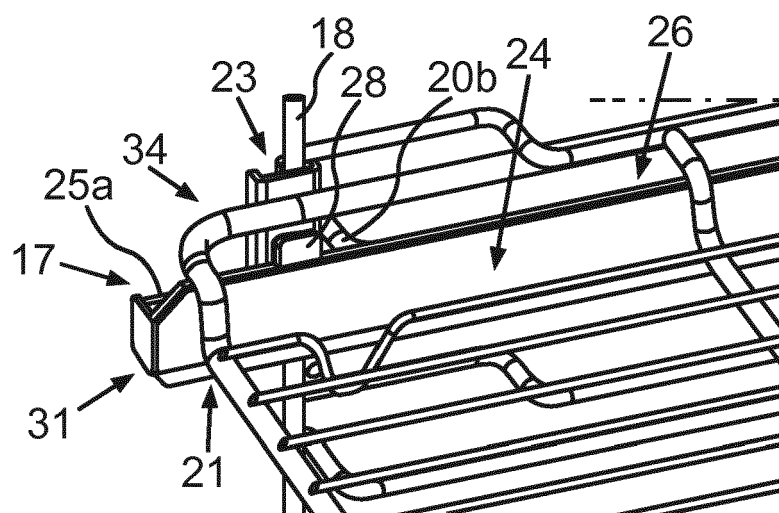


Fig.11

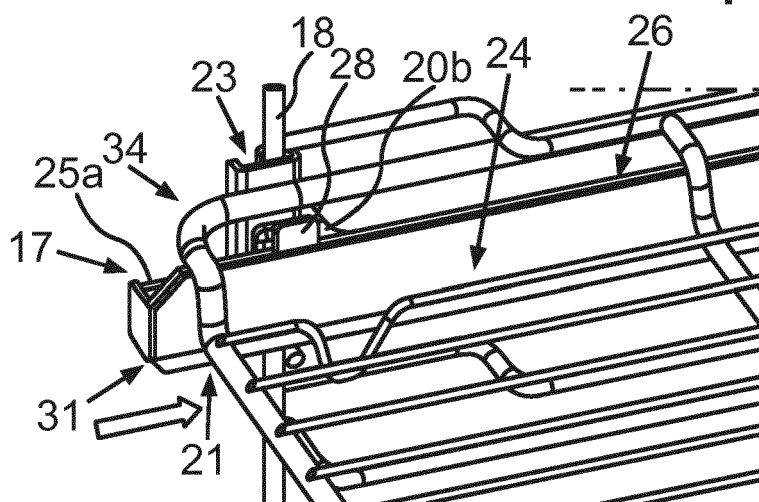


Fig.12

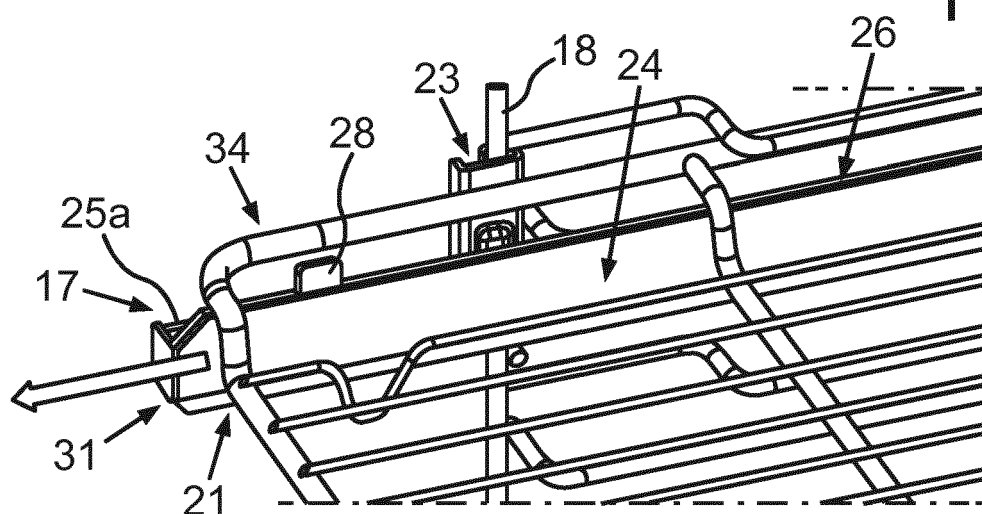


Fig.13

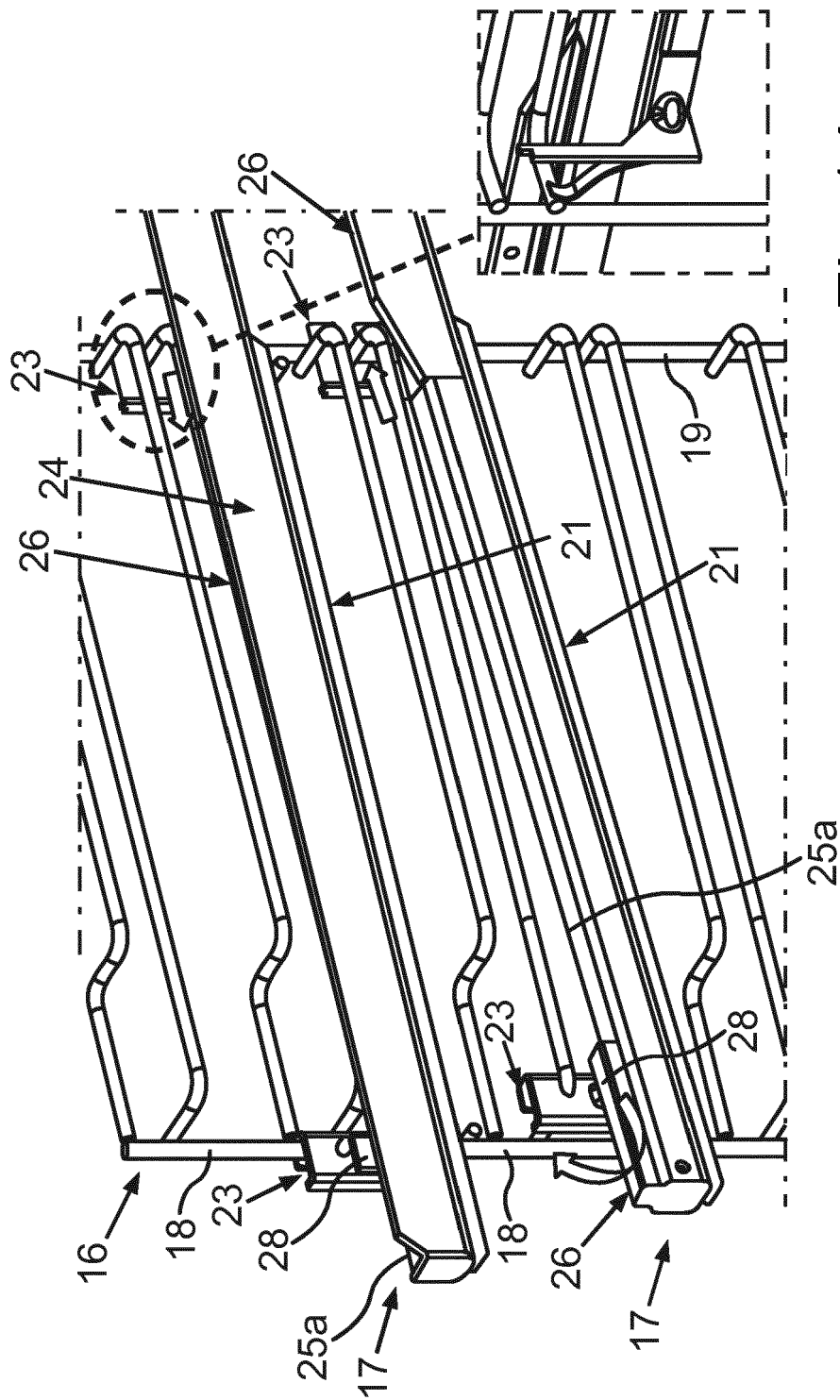


Fig. 14



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 16 15 4367

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A,D	DE 10 2010 043532 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 10. Mai 2012 (2012-05-10) * das ganze Dokument * -----	1-15	INV. F24C15/16
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F24C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 28. Oktober 2016	Prüfer Meyers, Jerry
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 16 15 4367

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

28-10-2016

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	DE 102010043532 A1	10-05-2012	KEINE	
20				
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

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 102010043532 A1 [0002]