



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 431 672 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
23.06.2004 Patentblatt 2004/26

(51) Int Cl.7: **F24C 15/18**, F24C 15/00,
F24C 15/02, F24C 15/12

(21) Anmeldenummer: **03028843.5**

(22) Anmeldetag: **16.12.2003**

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

(30) Priorität: **19.12.2002 DE 10260022**
19.12.2002 DE 10260017

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

(72) Erfinder:
• **Bollmers, Wolfgang**
59302 Oelde (DE)
• **Empting, Michael**
59302 Oelde (DE)
• **Renne, Johannes**
59320 Ennigerloh (DE)
• **Stemig, Peter**
59556 Lippstadt (DE)
• **Wernhöner, Hartmut**
32278 Kirchlengern (DE)

(54) **Haushalts-Speisenwärmer oder dergleichen**

(57) Die Erfindung betrifft einen Haushalts-Speisenwärmer oder dergleichen, mit einem Gehäuse und mit einer in den Innenraum des Gehäuses einschiebbaren Schublade, die einen Schubladenboden und eine Vorderwand mit einer ersten Öffnung aufweist, wobei an der Vorderwand eine Schiebevorrichtung mit einem Griff angeordnet ist, die mit einem Führungsmittel in ei-

ne an der Vorderwand ausgebildeten Führung eingreift und mittels der die erste Öffnung im Wesentlichen luftdicht verschließbar ist.

Um einen Haushalts-Speisenwärmer oder dergleichen anzugeben, bei dem die zur Herstellung der Strömungsverbindung erforderliche Mimik vereinfacht ist, ist die Schiebevorrichtung (34) einstückig ausgebildet.

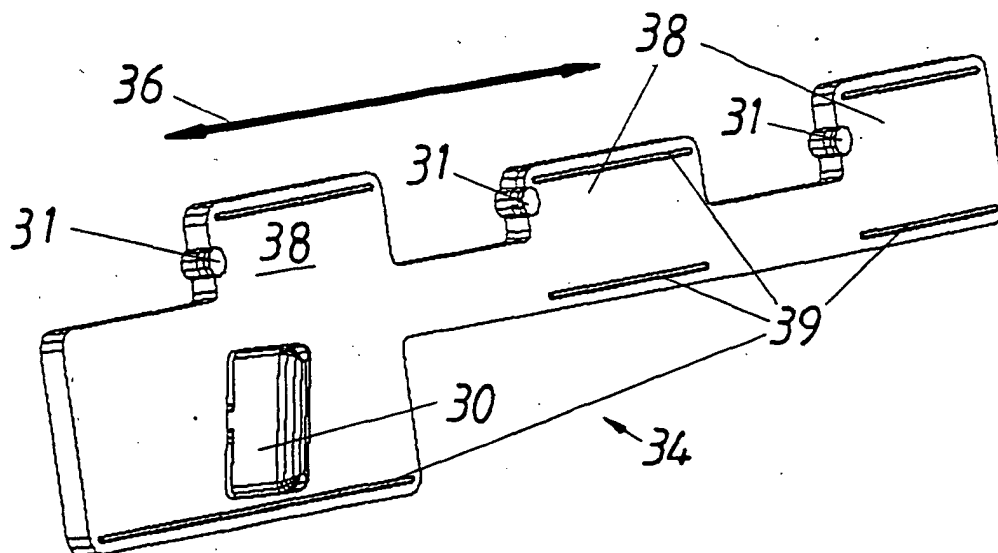


FIG. 3

EP 1 431 672 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Haushalts-Speisenwärmer oder dergleichen der im Oberbegriff des Anspruchs 1 genannten Art.

[0002] Derartige Haushalts-Speisenwärmer sind allgemein bekannt und werden von verschiedenen Herstellern angeboten. Beispielsweise vertreibt die Firma Thermador aus Huntington Beach, USA unter der Bezeichnung WD30 einen derartigen Haushalts-Speisenwärmer. Der bekannte Haushalts-Speisenwärmer beinhaltet ein Gehäuse und eine in den Innenraum des Gehäuses einschiebbare Schublade. Auch bei vollständig eingeschobener Schublade ist zwischen dem Innenraum des bekannten Haushalts-Speisenwärmers und der Umgebung eine Strömungsverbindung herstellbar. Hierzu weist die Schublade einen Schubladenboden und eine Vorderwand auf, wobei an der Vorderwand eine als längliche gelochte Metallplatte ausgebildete Schiebevorrichtung angeordnet ist. An der Schiebevorrichtung ist ein Metallwinkel angenietet, an dem ein Griff gehalten ist, wobei der Griff durch eine Öffnung in der Vorderwand hindurchragt und mittels dem die Schiebevorrichtung von einem Benutzer bewegt werden kann. Die Metallplatte weist an deren Längsrändern Seitenwände auf, die zusammen mit der Metallplatte ein Führungsmittel bilden. An der Vorderwand ist eine als zwei parallel zueinander verlaufende Winkel ausgebildete Führung angeordnet, in die das Führungsmittel eingreift. Die Winkel sind mit der Vorderwand ebenfalls über eine Nietverbindung fest verbunden. Zwischen den beiden parallel zueinander verlaufenden Winkeln sind mehrere erste Öffnungen in der Vorderwand angeordnet. Die Schiebevorrichtung ist längs der Führung zwischen einer Öffnungslage, in der die Öffnungen in der Vorderwand und die Löcher in der Metallplatte übereinander liegen, und einer Schließlage, in der die Öffnungen in der Vorderwand durch die Metallplatte im Wesentlichen luftdicht verschlossen sind, hin und her bewegbar.

[0003] Ferner ist aus der US 6,191,391 B1 ein unterhalb eines Herds angeordneter Haushalts-Speisenwärmer bekannt. Dieser Haushalts-Speisenwärmer weist eine Dichtung auf, die bei vollständig in das Gehäuse eingeschobener Schublade des Haushalts-Speisenwärmers verhindert, dass die erwärmte Luft aus dem Haushalts-Speisenwärmer in die Umgebung entweicht. Um ein Gaskochfeld des Herds mit zusätzlicher Verbrennungsluft aus der Umgebung versorgen zu können, sind an dem Gehäuse ferner Öffnungsschlitze vorgesehen, wobei die Dichtung derart an dem Gehäuse des Haushalts-Speisenwärmers angeordnet ist und mit der Vorderwand der Schublade zusammenwirkt, dass die zusätzliche Verbrennungsluft ungehindert von der Umgebung angesaugt werden kann.

[0004] Der Erfindung stellt sich somit das Problem einen Haushalts-Speisenwärmer oder dergleichen anzugeben, bei dem die zur Herstellung der Strömungsver-

bindung erforderliche Mimik vereinfacht ist.

[0005] Erfindungsgemäß wird dieses Problem durch einen Haushalts-Speisenwärmer mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den nachfolgenden Unteransprüchen.

[0006] Die mit der Erfindung erreichbaren Vorteile bestehen neben einer einfacheren und damit kostengünstigeren Mimik insbesondere darin, dass die Mimik robuster und damit weniger störanfällig ist. Aufgrund dessen, dass eine einstückige Schiebevorrichtung verwendet wird und der damit einhergehenden Verringerung der Montageschritte ist darüber hinaus die Durchlaufzeit der erfindungsgemäßen Haushalts-Speisenwärmer reduziert.

[0007] Eine vorteilhafte Weiterbildung der erfindungsgemäßen Lehre sieht vor, dass die Schiebevorrichtung als Kunststoffteil ausgebildet ist, da die Form von Kunststoffteilen in weiten geeigneten Grenzen wählbar ist.

[0008] Eine weitere vorteilhafte Weiterbildung sieht vor, dass die Führung als Längsnut oder Längsschlitz und das Führungsmittel als erster Vorsprung ausgebildet ist. Hierdurch ist die Führung der Schiebevorrichtung auf einfache und damit kostengünstige Weise verwirklicht.

[0009] Eine vorteilhafte Weiterbildung der vorgenannten Ausführungsform sieht vor, dass die als Längsschlitz ausgebildete Führung gleichzeitig die erste Öffnung bildet. Auf diese Weise ist die Herstellung weiter vereinfacht.

[0010] Eine andere vorteilhafte Weiterbildung der erfindungsgemäßen Lehre sieht vor, dass an der Vorderwand wenigstens eine Außenwand angeordnet ist, wobei in der Außenwand eine zweite Öffnung ausgebildet ist und die Schiebevorrichtung zwischen der Vorderwand und wenigstens einer zu der Vorderwand beabstandet und im Wesentlichen parallel verlaufenden Außenwand angeordnet ist und mittels der Schiebevorrichtung ein zwischen erster und zweiter Öffnung gebildeter Strömungsweg im Wesentlichen luftdicht verschließbar ist. Hierdurch ist eine optisch vorteilhafte Gestaltung des erfindungsgemäßen Haushalts-Speisenwärmers ermöglicht.

[0011] Eine besonders vorteilhafte Weiterbildung der vorgenannten Ausführungsform sieht vor, dass der von der Vorderwand und der Außenwand begrenzte Zwischenraum durch eine Trennwand im Wesentlichen dicht in einen ersten und einen zweiten Bereich geteilt ist, wobei der Strömungsweg in dem ersten Bereich angeordnet ist. Hierdurch ist gewährleistet, dass der von der in dem Innenraum abgestellten Speise abgegebene Wasserdampf in die freie Umgebung abgeführt wird und sich nicht in dem Zwischenraum zwischen Vorderwand und Außenwand als Kondensat ansammelt.

[0012] Eine vorteilhafte Weiterbildung der vorgenannten Ausführungsform sieht vor, dass der Griff der Schiebevorrichtung durch eine dritte Öffnung in der Vorderwand hindurchragt und die dritte Öffnung in einem

an den ersten Bereich angrenzenden Teil der Vorderwand angeordnet ist. Auf diese Weise ist eine Abdichtung des freien Querschnitts der dritten Öffnung nicht erforderlich.

[0013] Grundsätzlich ist die Schiebevorrichtung nach Material und Form in weiten geeigneten Grenzen wählbar. Zweckmäßigerweise ist die Schiebevorrichtung als Platte ausgebildet und weist einen quer zu einer Bewegungsrichtung der Platte verlaufenden zweiten Vorsprung auf, mit dem die erste Öffnung bzw. der zwischen erster und zweiter Öffnung gebildete Strömungsweg im Wesentlichen luftdicht verschließbar ist.

[0014] Eine weitere besonders vorteilhafte Weiterbildung der erfindungsgemäßen Lehre sieht vor, dass an der Schiebevorrichtung ein quer zu deren Bewegungsebene verlaufendes Federmittel angeordnet ist. Auf diese Weise ist eine sichere Führung der Schiebevorrichtung gewährleistet. Ferner ist ein im Wesentlichen luftdichter Verschluss der ersten Öffnung bzw. des zwischen der ersten und der zweiten Öffnung gebildeten Strömungswegs auf konstruktiv einfache Weise erreicht.

[0015] Ferner sieht eine vorteilhafte Weiterbildung der vorgenannten Ausführungsform vor, dass das Federmittel als eine aus der Platte herausragende Zunge ausgebildet ist. Hierdurch ist das Federmittel auf besonders einfache Weise verwirklicht und die Zahl der Bauteile verringert.

[0016] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen rein schematisch dargestellt und wird nachfolgend näher beschrieben. Es zeigt

- Figur 1 ein Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Haushalts-Speisenwärmers in perspektivischer Ansicht,
- Figur 2 die Schublade des Haushalts-Speisenwärmers aus Fig. 1 in einer perspektivischen Ansicht mit Blick auf die Vorderwand,
- Figur 3 die Schiebevorrichtung des Haushalts-Speisenwärmers aus Fig. 1 in perspektivischer Ansicht mit Blick auf den Griff,
- Figur 4 die Schiebevorrichtung aus Fig. 3 in einer perspektivischen Ansicht mit Blick auf eine Stirnfläche,
- Figur 5 die Schiebevorrichtung aus Fig. 3 in einer perspektivischen Ansicht mit Blick auf das Federmittel und
- Figur 6 einen Abstellrost zur Anordnung in dem Haushalts-Speisenwärmer aus Fig. 1.

[0017] In Fig. 1 ist ein erfindungsgemäßer Haushalts-Speisenwärmer zum Warmhalten von Speisen und Getränken dargestellt. Der Haushalts-Speisenwärmer weist ein Gehäuse 2 und eine in das Gehäuse 2 einschiebbare und an diesem gehaltene Schublade 4 auf. In Fig. 1 ist die Schublade 4 lediglich teilweise in das Gehäuse 2 eingeschoben. Ein Schubladenboden weist einen Abstellbereich 6 zur Aufnahme von auf Tellern abgestellten Speisen und von in Trinkgefäßen eingefüllten

Getränken auf. Bei diesem Ausführungsbeispiel ist es möglich, die Teller und Trinkgefäße auf der Oberseite 8 des Schubladenbodens abzustellen. Alternativ oder ergänzend hierzu ist in dem Abstellbereich 6 ein Abstellrost 10 anordenbar, auf dem Teller und Trinkgefäße abstellbar sind.

[0018] An dem Gehäuse 2 ist ein Zeitwähler 12 zur Einstellung der Warmhaltedauer und ein Temperaturwähler 14 zur Einstellung der Solltemperatur für den Innenraum angeordnet.

[0019] Die Fig. 2 zeigt die Schublade 4 des erfindungsgemäßen Haushalts-Speisenwärmers. Die Schublade 4 weist den Schubladenboden 16 und eine Vorderwand 18 auf, wobei in der Vorderwand 18 erste Öffnungen 20 ausgebildet sind. An der Vorderwand 18 ist eine beabstandet und im Wesentlichen parallel zu der Vorderwand 18 verlaufende erste Außenwand 22 angeordnet. Der zwischen der Vorderwand 18 und der ersten Außenwand 22 gebildete Spalt ist durch eine umlaufend ausgebildete zweite Außenwand 24 begrenzt. Die durch Tiefziehen der Vorderwand 18 gebildete Ausparung 26 ist erforderlich, damit die Schublade 4 trotz der an dem Gehäuse 2 angeordneten Zeit- und Temperaturwähler 12, 14 vollständig in den Innenraum des Gehäuses 2 eingeschoben werden kann. An der zweiten Außenwand 24 ist eine zweite Öffnung 28 ausgebildet, wobei die zweite Öffnung 28 mit der ersten Öffnung 20 durch einen nicht dargestellten Strömungsweg verbunden ist. Bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel sind die Vorderwand 18 und die erste und zweite Außenwand 22 und 24 aus einem einzigen Stück Blech hergestellt. Grundsätzlich sind aber auch andere dem Fachmann bekannte und geeignete Herstellungsmethoden, beispielsweise die Verwendung von einzelnen Blechen für die Vorderwand 18 und die erste und zweite Außenwand 22, 24 und deren Verbindung, denkbar. An der der freien Umgebung zugewandten Seite der ersten Außenwand 22 ist bei diesem Ausführungsbeispiel aus dekorativen Gründen eine nicht dargestellte Glasplatte angeordnet. In dem durch die Vorderwand 18 und die Außenwände 22 und 24 gebildeten Zwischenraum ist eine Schiebevorrichtung angeordnet, von der in Fig. 2 lediglich der Griff 30 und die als erste Vorsprünge ausgebildeten Führungsmittel 31 dargestellt sind, wobei der Griff 30 durch eine in der Vorderwand 18 ausgebildete dritte Öffnung 32 hindurchragt und die Führungsmittel 31 in die ersten Öffnungen 20 eingreifen. Bei diesem Ausführungsbeispiel sind die als Längsschlitze ausgebildeten ersten Öffnungen 20 gleichzeitig Führungen für die Führungsmittel 31. Die Schiebevorrichtung ist zwischen einer Öffnungslage und einer Schließlage hin und her bewegbar, wobei in der Öffnungslage der Strömungsweg zwischen den ersten Öffnungen 20 und der zweiten Öffnung 28 im Wesentlichen nicht blockiert ist, so dass ein Luftaustausch zwischen der freien Umgebung und den durch die vollständig eingeschobene Schublade 4 im Wesentlichen verschlossenen Innenraum ermöglicht ist. In der Schließlage ist der Strömungsweg zwischen den ersten Öffnungen 20 und der zweiten Öffnung 28 im Wesentlichen nicht blockiert ist, so dass ein Luftaustausch zwischen der freien Umgebung und den durch die vollständig eingeschobene Schublade 4 im Wesentlichen verschlossenen Innenraum ermöglicht ist. In der Schließlage ist der Strömungsweg zwischen den ersten Öffnungen 20 und der zweiten Öffnung 28 im Wesentlichen nicht blockiert ist, so dass ein Luftaustausch zwischen der freien Umgebung und den durch die vollständig eingeschobene Schublade 4 im Wesentlichen verschlossenen Innenraum ermöglicht ist.

mungsweg im Wesentlichen verschlossen, so dass der oben beschriebene Luftaustausch nicht ermöglicht ist. Der Zwischenraum ist bei dem vorgenannten Ausführungsbeispiel durch eine nicht dargestellte Trennwand im Wesentlichen dicht in einen ersten und einen zweiten Bereich geteilt, wobei die Schiebevorrichtung und der Strömungsweg in dem ersten Bereich angeordnet sind. Die Schiebevorrichtung wird anhand der Fig. 3 bis 5 näher erläutert.

[0020] Die Fig. 3 zeigt die als Kunststoffteil ausgebildete Schiebevorrichtung 34 des erfindungsgemäßen Haushalts-Speisenwärmers mit Blick auf den Griff 30. Wie aus den Fig. 3 bis 5 hervorgeht, ist die Schiebevorrichtung 34 einstückig ausgebildet. Die Bewegungsrichtung der Schiebevorrichtung 34 ist durch einen Doppelpfeil 36 symbolisiert. Die Schiebevorrichtung 34 ist bei diesem Ausführungsbeispiel als Platte ausgebildet und weist quer zu deren Bewegungsrichtung verlaufende zweite Vorsprünge 38 auf, die den Strömungsweg zwischen den ersten Öffnungen 20 und der zweiten Öffnung 28 in der Schließlage der Schiebevorrichtung 34 im Wesentlichen luftdicht verschließen. Der Griff 30 ist bezüglich der Bewegungsrichtung der Schiebevorrichtung 34 versetzt zu den zweiten Vorsprüngen 38, also in der Bildebene von Fig. 3 nach unten versetzt und quer zu der Bewegungsebene der Schiebevorrichtung 34 an dieser ausgebildet. Ferner sind an der Schiebevorrichtung 34 des vorgenannten Ausführungsbeispiels parallel zu der Bewegungsrichtung angeordnete Laufvorsprünge 39 ausgebildet, mit denen die Schiebevorrichtung 34 in dem Montagezustand an der Vorderwand 18 anliegt. Um in der Schließlage der Schiebevorrichtung 34 eine möglichst gute Abdichtung der ersten Öffnungen 20 bzw. des Strömungswegs zu erreichen, ist die Höhe der Laufvorsprünge 39, also der Abstand zwischen der Grundfläche und der an der Stirnseite des einzelnen Laufvorsprungs 39 angeordneten Lauffläche, gering gehalten.

[0021] In Fig. 4 ist die als Platte ausgebildete Schiebevorrichtung 34 mit Blick auf eine Stirnfläche dargestellt. Auf der dem Griff 30 abgewandten Seite der Schiebevorrichtung 34 sind als aus der Platte herausragende Zungen ausgebildete Federmittel 40 angeordnet, wobei die Federmittel 40 quer zu der Bewegungsebene der Schiebevorrichtung 34 verlaufen.

[0022] Fig. 5 zeigt die Schiebevorrichtung 34 mit Blick auf die dem Griff 30 abgewandte Seite. Wie aus Fig. 5 hervorgeht, weist die als Platte ausgebildete Schiebevorrichtung 34 Versteifungsrippen 42 auf, so dass die Platte materialsparend hergestellt werden kann und gleichzeitig die Verwindungssteifigkeit gewährleistet ist.

[0023] Nachfolgend wird die Funktionsweise anhand des obigen Ausführungsbeispiels des erfindungsgemäßen Haushalts-Speisenwärmers und der Fig. 1 bis 5 näher erläutert:

[0024] Die warmzuhaltenden Speisen werden auf den Schubladenboden 16 und/oder das Abstellrost 10 des erfindungsgemäßen Haushalts-Speisenwärmers

abgestellt. In Abhängigkeit von den warmzuhaltenden Speisen und/oder den persönlichen Wünschen des Benutzers bewegt dieser die Schiebevorrichtung 34 mit dem Griff 30 manuell in deren Öffnungslage, Schließlage oder eine zwischen den beiden Endlagen befindlichen Zwischenlage. Beispielfhaft wird hier angenommen, dass der Benutzer die Schiebevorrichtung 34 von deren Schließlage in deren Öffnungslage überführt.

[0025] Die Schiebevorrichtung 34 befindet sich vor der Überführung in der Schließlage, so dass die Führungsmittel 31, wie in Fig. 2 dargestellt, im Wesentlichen an dem linken Ende der als Längsschlitze ausgebildeten Führungen 20, die gleichzeitig die ersten Öffnungen 20 bilden, anliegen. Dabei werden die ersten Öffnungen 20 durch die dem Griff 30 zugewandte Seite der als Platte ausgebildeten Schiebevorrichtung 34, nämlich durch die zweiten Vorsprünge 38, abgedeckt und damit im Wesentlichen luftdicht verschlossen. Um die Abdichtung der ersten Öffnungen 20 zu verbessern und eine sichere Führung der Schiebevorrichtung 34 in den Führungen 20 zu gewährleisten, sind an der dem Griff 30 abgewandten Seite Federmittel 40 angeordnet. In dem Montagezustand der Schublade 4 ist die Schiebevorrichtung 34 zwischen der ersten Außenwand 22 und der Vorderwand 18 derart angeordnet, dass die Federmittel 40 in dem Montagezustand vorgespannt sind. Hierdurch wird die als Platte ausgebildete Schiebevorrichtung 34 gegen die Vorderwand 18 gedrückt, was die oben genannten Vorteile zeitigt. Um eine stabilere Lage der Schiebevorrichtung 34 zu erreichen, ist der Griff 30 bezüglich der Bewegungsrichtung 36 zu den Führungsmitteln 31 seitlich versetzt angeordnet, so dass die Schiebevorrichtung 34 zum einen durch die in die Führung 20 eingreifenden Führungsmittel 31 wie auch durch den durch die dritte Öffnung 32 hindurchragenden Griff 30 geführt. Ferner sind die Federmittel 40 hierzu auf der dem Griff 30 und den Führungsmitteln 31 abgewandten Seite der als Platte ausgebildeten Schiebevorrichtung 34 etwa im halben Abstand zu einer gedachten ersten Ebene, die parallel zu der Bewegungsrichtung 36 verläuft und in der das Zentrum des Griffs 30 liegt und einer gedachten zweiten Ebene, die parallel zu der Bewegungsrichtung 36 verläuft und in der die Zentren der Führungsmittel 31 liegen, angeordnet.

[0026] Bei der Überführung der Schiebevorrichtung 34 von der Schließlage in die Öffnungslage bewegt der Benutzer die Schiebevorrichtung 34 mittels des Griffs 30 längs der als Längsschlitze ausgebildeten ersten Öffnungen 20 und der dritten Öffnung 32 in der Bildebene von Fig. 2 nach rechts oben. Dabei werden die ersten Öffnungen 20 durch die als Platte ausgebildete Schiebevorrichtung 34 freigegeben, so dass der Strömungsweg zwischen den ersten Öffnungen 20 und der zweiten Öffnung 28 geöffnet wird. Bei dem vorgenannten Ausführungsbeispiel ist die Schiebevorrichtung 34 derart ausgebildet, dass die dritte Öffnung 32 auch in der Öffnungslage der Schiebevorrichtung 34 von dieser im Wesentlichen luftdicht verschlossen ist. In der Öffnungs-

ge der Schiebevorrichtung 34 liegen die Führungsmittel 31 und der Griff 30 im Wesentlichen an dem rechten Ende der als Längsschlitze ausgebildeten Führungen 20, die gleichzeitig die ersten Öffnungen 20 bilden, bzw. der dritten Öffnung 32 an.

[0027] Nach dem Einstellen der Schiebevorrichtung 34 stellt der Benutzer die gewünschte Warmhaltedauer mit dem Zeitwähler 12 und die gewünschte Innenraumtemperatur mit dem Temperaturwähler 14 ein und schiebt die Schublade 4 vollständig in das Gehäuse 2 ein, so dass der Innenraum von der freien Umgebung, bis auf den Strömungsweg zwischen den ersten Öffnungen 20 und der zweiten Öffnung 28, dicht abgetrennt ist.

[0028] Der Abstellrost 10 ist in Fig. 6 einzeln dargestellt. Wie aus Fig. 6 ersichtlich, weist der Abstellrost 10 zwei parallel zueinander angeordnete Längsstangen 10.1 auf, die eine Vielzahl von zueinander beabstandeten und zu der Längsachse der Längsstange 10.1 quer verlaufenden Querstangen 10.2 tragen. Die Längsstangen 10.1 sind mit den Querstangen 10.2 verschweißt. Die beiden Längsstangen 10.1 ragen mit deren Enden über die durch die beiden äußersten Querstangen 10.2 begrenzte Abstellfläche des Rosts 10 hinaus, so dass der Abstellrost 10 an beiden Enden jeder Längsstange 10.1 einen zweiten Vorsprung 10.3 aufweist.

[0029] Wie aus Fig. 2 weiter hervorgeht, weist die Schublade 4 neben dem Schubladenboden 16 und der Vorderwand 18 eine Rückwand 44 auf. Der Schubladenboden 16 weist an dessen beiden Längsrändern Schrägen 16.1 auf, die dem Schubladenboden 16 zusätzlich Stabilität geben und eine seitliche Begrenzung der Abstellfläche auf der Oberseite 8 des Schubladenbodens 16 bewirken. Zwischen dem Schubladenboden 16 und der Vorderwand 18, und zwischen dem Schubladenboden 16 und der Rückwand 44 sind jeweils zwei Versteifungswinkel 48 seitlich angeschweißt. Die Rückwand 44 der Schublade 4 weist an der dem Abstellbereich zugewandten Seite als Öffnungen ausgebildete Aufnahmen 44.1 auf. Der Abstellrost 10 greift in dem montierten Zustand mit den der Rückwand 44 zugewandten zweiten Vorsprüngen 10.3 in zwei Aufnahmen 44.1 ein. Mit dem der Vorderwand 18 zugewandten Ende liegt der Abstellrost 10 auf einem an der dem Abstellbereich zugewandten Seite der Vorderwand 18 ausgebildeten ersten Vorsprung 18.1 auf, siehe Fig. 2. Bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel ist der erste Vorsprung 18.1 an die Vorderwand 18 angeschweißt.

[0030] Bei der Montage des Abstellrosts 10 kann der Benutzer den Abstellrost 10 bezogen auf die Einschubrichtung der Schublade 4 wahlweise links, in der Mitte oder rechts anordnen. In den Fig. 1 und 2 ist die Anordnung links gezeigt. Dabei wird der Abstellrost 10 zuerst mit den der Rückwand 44 zugewandten zweiten Vorsprüngen 10.3 in zwei Aufnahmen 44.1 eingesteckt und anschließend mit dessen der Vorderwand 18 zugewandten Ende auf den ersten Vorsprung 18.1 aufgelegt. Der Abstellrost 10 ist so dimensioniert, dass alternativ hierzu auch zwei Abstellroste 10 nebeneinander, also

in der linken und der rechten Anordnung, angeordnet werden können.

[0031] Abweichend von dem vorgenannten Ausführungsbeispiel sind auch andere dem Fachmann bekannte und geeignete lösbare oder unlösbare Verbindungstechniken denkbar.

[0032] Die Vorteile der oben genannten Anordnung bestehen neben einem verbesserten Bedienkomfort für den Benutzer aufgrund des von beiden Schubladenseiten möglichen barrierefreien Zugriffs auf abgestellte Speisen und Getränke insbesondere in einem geringeren Materialeinsatz bei der Fertigung und in dem verminderten Masse der Schublade 4. Aufgrund der geringeren Masse ist die Schublade 4 durch den Benutzer leichter zu bewegen und der Energieeinsatz zum Aufheizen des Innenraums des Haushalts-Speisenwärmers ist auf eine gewünschte Temperatur verringert.

[0033] Dadurch, dass die Schublade 4 eine Rückwand 44 aufweist, ist auf einfache Weise auf der der Gehäuserückwand zugewandten Schubladenseite eine Begrenzung der Abstellfläche des Schubladenbodens 16 und eine Sichtblende verwirklicht.

[0034] Durch die Anordnung von Versteifungswinkeln 48 zwischen dem Schubladenboden 16 und der Vorderwand 18 und/oder der Rückwand 44 der Schublade 4 ist eine stabile Schublade 4 trotz der fehlenden Seitenwände ermöglicht.

[0035] Ein weiterer Vorteil des vorgenannten Ausführungsbeispiels ist auch, dass die Vorderwand 18 und die Rückwand 44 der Schublade 4 als Halterung für wenigstens einen in dem Abstellbereich 6 anordenbaren Abstellrost 10 ausgebildet sind. Hierdurch ist es ermöglicht, Geschirr auf zwei Ebenen, nämlich auf der Oberseite 8 des Schubladenbodens 16 und auf dem Abstellrost 10, abzustellen und gleichzeitig den barrierefreien Zugriff auf das auf dem Schubladenboden 16 abgestellte Geschirr weitgehend zu erhalten, da kein den seitlichen Zugriff erschwerendes Stützelement für den Abstellrost 10, wie beispielsweise ein Gestell, erforderlich ist.

[0036] Ein weiterer Vorteil des vorliegenden Ausführungsbeispiels ist, dass als Halterung für den Abstellrost 10 an der dem Abstellbereich 6 zugewandten Seite der Vorderwand 18 der erste Vorsprung 18.1 und an der dem Abstellbereich 6 zugewandten Seite der Rückwand 44 die als Öffnungen ausgebildeten Aufnahmen 44.1 angeordnet sind und der Abstellrost 10 zweite Vorsprünge 10.3 aufweist, die in die Aufnahmen 44.1 eingreifbar ausgebildet sind. Auf diese Weise ist die Halterung auf besonders einfache Weise verwirklicht und der an der Schublade 4 gehaltene Abstellrost 10 gegen eine ungewünschte Lageänderung gesichert.

Patentansprüche

1. Haushalts-Speisenwärmer oder dergleichen, mit einem Gehäuse und mit einer in den Innenraum des

- Gehäuses einschiebbaren Schublade, die einen Schubladenboden und eine Vorderwand mit einer ersten Öffnung aufweist, wobei an der Vorderwand eine Schiebevorrichtung mit einem Griff angeordnet ist, die mit einem Führungsmittel in eine an der Vorderwand ausgebildeten Führung eingreift und mittels der die erste Öffnung im Wesentlichen luftdicht verschließbar ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Schiebevorrichtung (34) einstückig ausgebildet ist.
2. Haushalts-Speisenwärmer nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Schiebevorrichtung (34) als Kunststoffteil ausgebildet ist.
3. Haushalts-Speisenwärmer nach einem der Ansprüche 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Führung (20) als Längsnut oder Längsschlitz und das Führungsmittel (31) als erster Vorsprung ausgebildet ist.
4. Haushalts-Speisenwärmer nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass die als Längsschlitz ausgebildete Führung (20) gleichzeitig die erste Öffnung (20) bildet.
5. Haushalts-Speisenwärmer nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 4,
dadurch gekennzeichnet,
dass an der Vorderwand (18) wenigstens eine Außenwand (22, 24) angeordnet ist, wobei in der Außenwand (24) eine zweite Öffnung (28) ausgebildet ist und die Schiebevorrichtung (34) zwischen der Vorderwand (18) und wenigstens einer zu der Vorderwand (18) beabstandet und im Wesentlichen parallel verlaufenden Außenwand (22) angeordnet ist und mittels der Schiebevorrichtung (34) ein zwischen erster und zweiter Öffnung (20, 28) gebildeter Strömungsweg im Wesentlichen luftdicht verschließbar ist.
6. Haushalts-Speisenwärmer nach Anspruch 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass der von der Vorderwand (18) und der Außenwand (22, 24) begrenzte Zwischenraum durch eine Trennwand im Wesentlichen dicht in einen ersten und einen zweiten Bereich geteilt ist, wobei der Strömungsweg in dem ersten Bereich angeordnet ist.
7. Haushalts-Speisenwärmer nach Anspruch 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Griff (30) der Schiebevorrichtung (34) durch eine dritte Öffnung (32) in der Vorderwand (18) hindurchragt und die dritte Öffnung (32) in einem an den ersten Bereich angrenzenden Teil der Vorderwand (18) angeordnet ist.
8. Haushalts-Speisenwärmer nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 7,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Schiebevorrichtung (34) als Platte ausgebildet ist und einen quer zu der Bewegungsrichtung (36) der Platte verlaufenden zweiten Vorsprung (38) aufweist, mit dem die erste Öffnung (20) bzw. der zwischen erster und zweiter Öffnung (20, 28) gebildete Strömungsweg im Wesentlichen luftdicht verschließbar ist.
9. Haushalts-Speisenwärmer nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 8,
dadurch gekennzeichnet,
dass an der Schiebevorrichtung (34) ein quer zu deren Bewegungsebene verlaufendes Federmittel (40) angeordnet ist.
10. Haushalts-Speisenwärmer nach Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Federmittel (40) als eine aus der Platte herausragende Zunge ausgebildet ist.

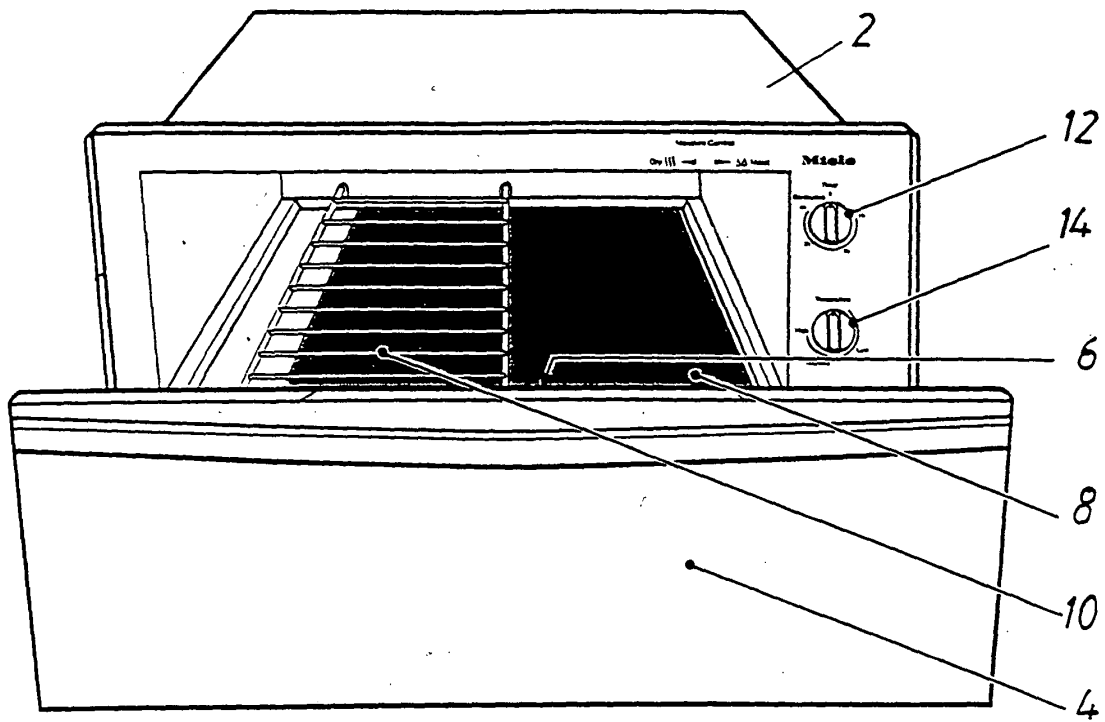


FIG. 1

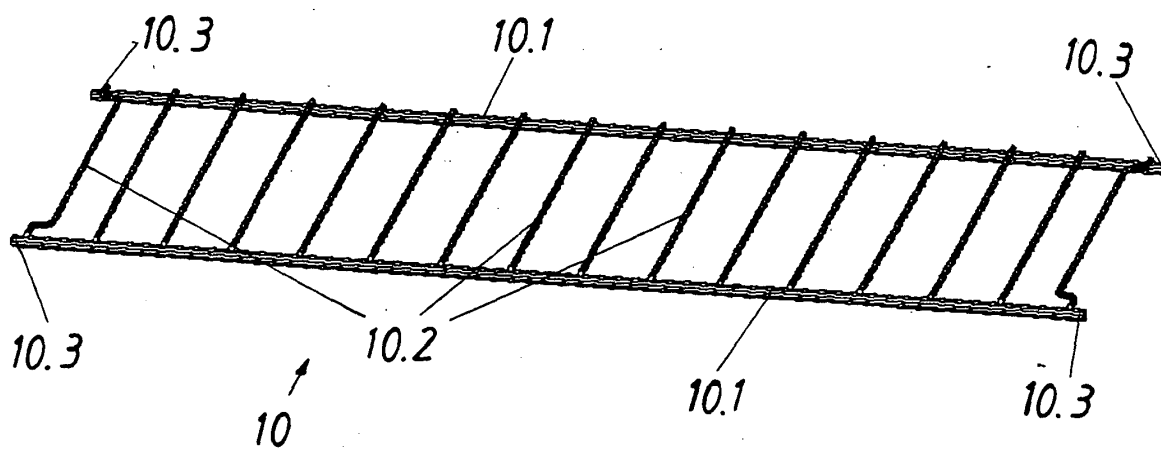


FIG. 6

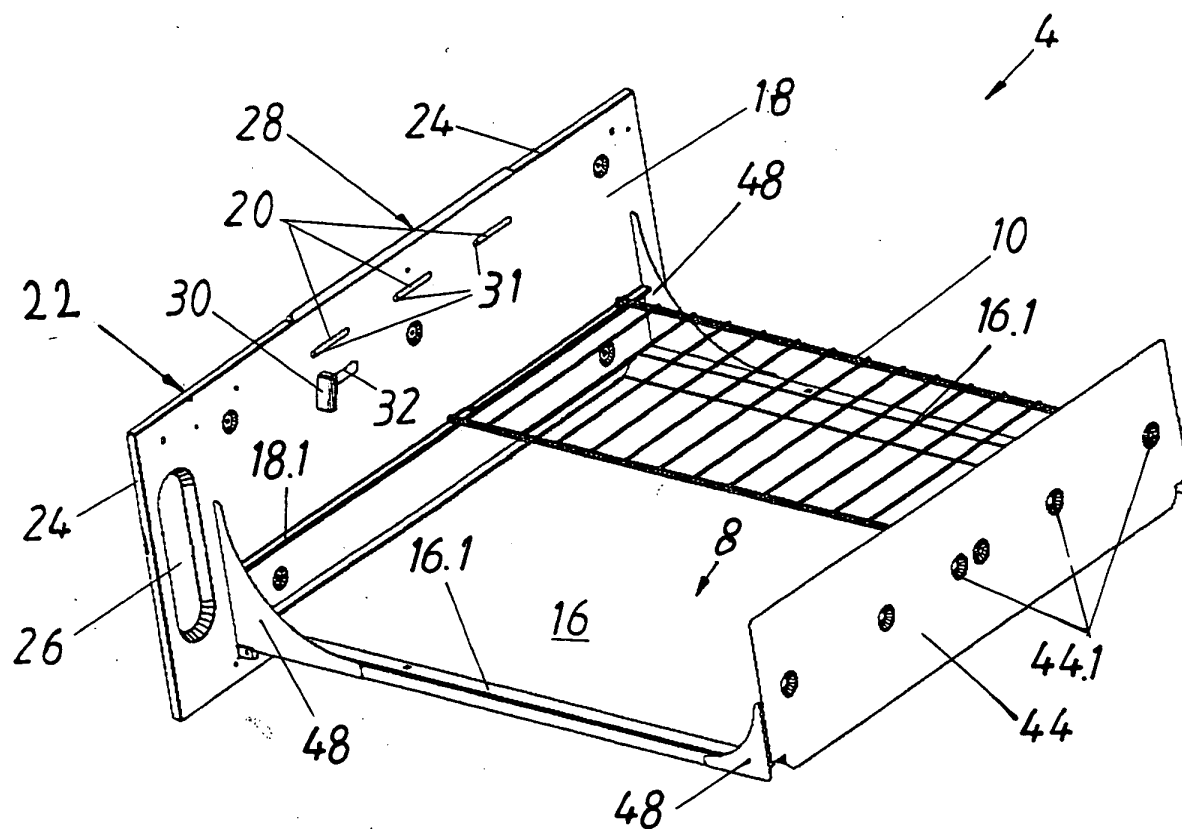


FIG. 2

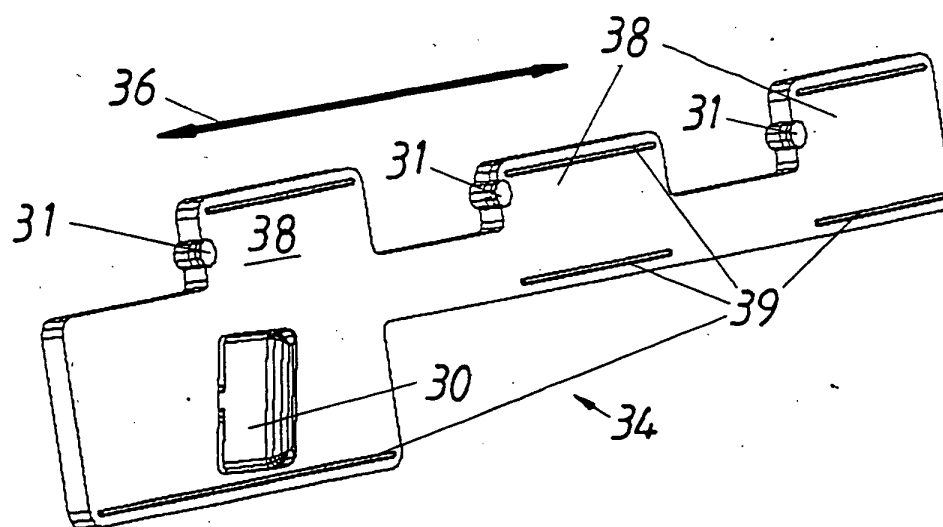


FIG. 3

