(11) EP 2 618 083 A2

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag: 24.07.2013 Patentblatt 2013/30

(51) Int Cl.: F25D 23/10 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 13150153.8

(22) Anmeldetag: 03.01.2013

(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

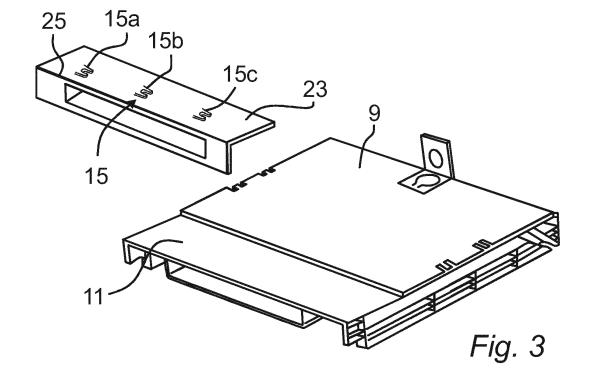
Benannte Erstreckungsstaaten:

BA ME

(30) Priorität: 20.01.2012 DE 102012200846

- (71) Anmelder: BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH 81739 München (DE)
- (72) Erfinder:
 - Gerstner, Silvia
 89129 Langenau (DE)
 - Görz, Alexander 73432 Aalen (DE)
 - Reitz, Philipp 89542 Herbrechtingen (DE)
- (54) Einbau-Haushaltsgerät, insbesondere Einbau-Haushaltskältegerät, mit einem Aufnahmeabschnitt für eine Nischenabschlussvorrichtung
- (57) Die Erfindung betrifft ein Einbau-Haushaltsgerät, aufweisend einen Korpus (3), eine Nischenabschluss-vorrichtung (13), eine den Korpus (3) mitbildende Gerätedeckenwand (9) und wenigstens eine mit dem Korpus (3) verbundene Halteeinrichtung, die ausgebildet ist, die Nischenabschlussvorrichtung (13) in ihrer Mon-

tageposition mit dem Korpus (3) zu verbinden, wobei die Gerätedeckenwand (9) einen Aufnahmeabschnitt (11) aufweist, der ausgebildet ist, die Nischenabschlussvorrichtung (13) in einer Transportposition der Nischenabschlussvorrichtung (13) zumindest teilweise oder vollständig aufzunehmen.



15

25

40

45

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Einbau-Haushaltsgerät, aufweisend einen Korpus, eine Nischenabschlussvorrichtung, eine den Korpus mitbildende Gerätedeckenwand und wenigstens eine mit dem Korpus verbundene Halteeinrichtung, die ausgebildet ist, die Nischenabschlussvorrichtung in einer Montageposition der Nischenabschlussvorrichtung mit dem Korpus zu verbinden.

1

[0002] Die DE 10 2008 041 488 A1 offenbart ein Haushaltsgerät, insbesondere Kältegerät, für den Einbau in einem Möbelrahmen, mit einem im Wesentlichen quaderförmigen Korpus und zwei an vorderen vertikalen Kanten des Korpus befestigten, seitwärts über die vertikalen Kanten hinaus auf den Möbelrahmen ausgreifenden vertikalen Abdeckprofilen, wobei entlang einer oberen vorderen Kante des Korpus ein horizontales Abdeckprofil zwischen die vertikalen Profile eingesteckt ist. Am Korpus eines solchen Haushaltsgeräts können zwei über die vorderen vertikalen Kanten des Korpus seitlich ausgreifende Abdeckprofile vorgesehen sein, die im fertig montierten Zustand die Vorderseite des Rahmens der Nische berühren und so einen Spalt zwischen den Seitenwänden der Nische und denen des Korpus verdekken. Um das Haushaltsgerät in der Möbelnische kippsicher zu montieren, müssen die Abdeckprofile auch an dem Rahmen verschraubt sein.

[0003] Die Aufgabe der Erfindung ist es, ein Einbau-Haushaltsgerät anzugeben, bei dem eine für einen optisch ansprechenden Einbau des Haushaltsgeräts, beispielsweise in eine Möbelnische oder in einen Montagerahmen, vorgesehne Nischenabschlussvorrichtung während eines Transports des Einbau-Haushaltsgeräts sicher, insbesondere beschädigungsfrei und kostengünstig verwahrt werden kann.

[0004] Die Aufgabe der Erfindung wird gelöst durch Einbau-Haushaltsgerät, aufweisend einen Korpus, eine Nischenabschlussvorrichtung, eine den Korpus mitbildende Gerätedeckenwand und wenigstens eine mit dem Korpus verbundene Halteeinrichtung, die ausgebildet ist, die Nischenabschlussvorrichtung in ihrer Montageposition mit dem Korpus zu verbinden, wobei die Gerätedekkenwand einen Aufnahmeabschnitt aufweist, der ausgebildet ist, die Nischenabschlussvorrichtung in einer Transportposition der Nischenabschlussvorrichtung zumindest teilweise oder vollständig aufzunehmen. Die Halteeinrichtung kann an der Gerätedeckenwand angeordnet, insbesondere befestigt sein, die einen Teil des Korpus des Einbau-Haushaltsgeräts bildet. Alternativ kann die Halteeinrichtung an einer Stirnleiste angeordnet, insbesondere befestigt sein, die mit der Gerätedekkenwand oder einem anderen Teil des Korpus des Einbau-Haushaltsgeräts verbunden ist.

[0005] Der Korpus des Einbau-Haushaltsgeräts kann beispielsweise zwei Seitenwände aufweisen, die aus jeweils einem Blech gefertigt sind, wobei die Bleche durch Querstreben verbunden sein können. Alternativ oder er-

gänzend zu den Querstreben kann beispielsweise an der Oberseite des Einbau-Haushaltsgeräts eine separate Gerätedeckenwand, insbesondere eine Gerätedeckenwand, die als ein Kunststoffspritzgussteil ausgebildet ist, einen Teil des Korpus bilden. In dieser Ausführung kann die Gerätedeckenwand die zwei Seitenwände verbinden.

[0006] In der Montageposition der Nischenabschlussvorrichtung befindet sich das Einbau-Haushaltsgeräte, insbesondere das Einbau-Haushaltskältegeräte in der zugeordneten Einbaunische, die beispielsweise eine Möbelnische sein kann. Die Nischenabschlussvorrichtung ist ausgebildet, in ihrer Montageposition einen etwaigen Einbauspalt zwischen der Oberseite des Einbau-Haushaltsgeräts und einer Unterseite der Einbaunische optisch zu überdecken. Die Nischenabschlussvorrichtung kann ausgebildet sein, das Einbau-Haushaltsgerät mit der Einbaunische zu verbinden. Die Unterseite der Einbaunische kann gegebenenfalls auch eine Unterseite einer Küchenarbeitsplatte sein.

[0007] Der Aufnahmeabschnitt der Gerätedeckenwand kann in einer einfachen Ausführungsform allein durch einen Flächenabschnitt der Oberseite der Gerätedeckenwand gebildet werden. Alternativ kann der Aufnahmeabschnitt durch einen Absatz oder eine Vertiefung in der Oberseite der Gerätedeckenwand gebildet werden. Generell kann der Aufnahmeabschnitt derart ausgeführt sein, dass die Nischenabschlussvorrichtung in einer definierten Position und Lage auf der Oberseite der Gerätedeckenwand in der Transportposition fixiert werden kann. Der Aufnahmeabschnitt definiert insoweit die Transportposition für die Nischenabschlussvorrichtung. [0008] Einbau-Haushaltsgeräte, insbesondere Einbau-Haushaltskältegeräte werden nach der Anschaffung durch einen Benutzer und vor einem erstmaligen Betrieb in eine entsprechende Umhausung eingebaut. Die Umhausung kann beispielsweise eine Möbelnische sein. Die Möbelnische kann einen Möbelkorpus und eine Möbelfront aufweisen.

[0009] Zum üblichen und marktseitig auch erwarteten Umfang von Zubehörteilen des Einbau-Haushaltsgeräte gehört auch eine Nischenabschlussvorrichtung. Die Nischenabschlussvorrichtung kann als ein Nischenabschlussteil, eine Nischenabschlussleiste oder ein Nischenabschlussblech bezeichnet werden. Die Nischenabschlussvorrichtung dient auch der optischen Verblendung eines Einbauspaltes zwischen Möbelnische und der Oberseite des Einbau-Haushaltsgeräte.

[0010] Da der Einbauspalt je nach Ausführung der Möbelnische unterschiedlich groß sein kann, kann die Nischenabschlussvorrichtung selbst, sowie dessen Anbindung an den Gerätekorpus des Einbau-Haushaltsgeräts. flexibel ausgeführt sein, um sich unterschiedlich großen Einbauspalten anpassen zu können. Neben seiner Funktion als Verblendungsbauteil kann die Nischenabschlussvorrichtung auch zur Befestigung des Einbau-Haushaltsgeräts in der Möbelnische dienen. Die Nischenabschlussvorrichtung kann beispielsweise aus

Metall, insbesondere Stahlblech oder aus Kunststoff, insbesondere als Spritzgussteil oder Extrusionsteil hergestellt sein.

[0011] Da die Nischenabschlussvorrichtung aufgrund ihrer Flexibilität und der möglichst gering zu haltenden Kosten eher filigran ausgeführt wird, ist sie mitunter bezüglich mechanischen Beschädigungen beim Gerätetransport anfällig. Verbogene, verkratze oder anderweitig beschädigte Nischenabschlussvorrichtungen können zu Kundenreklamationen führen, insbesondere deshalb, weil es sich um eines der ersten Sichtteile handelt, die der Gebraucher beim Einbau oder bei der ersten Begutachtung des eingebauten Einbau-Haushaltsgeräts wahrnimmt.

[0012] Erfindungsgemäß ist es nun vorgesehen, dass die Gerätedeckenwand einen Aufnahmeabschnitt aufweist, insbesondere ein Kunststoffgerätedeckel Konturen aufweist, die einer Transportverwahrung der Nischenabschlussvorrichtungen dienen. In einer speziellen Ausführungsform kann eine taschenartige Aufnahmestelle vorgesehen sein, in welche die Nischenabschlussvorrichtung eingelegt wird, so dass diese zumindest nahezu oder vollständig bündig mit der sonstigen Oberseite des Gerätekorpus abschließt. Die Nischenabschlussvorrichtungen kann somit ohne zusätzlichen Sonderaufwand durch eine normale, d.h. in keiner Weise besonders auf die Nischenabschlussvorrichtung abgestimmte Geräteverpackung zu Transportzwecken mit geschützt sein.

[0013] Der Aufnahmeabschnitt kann ausgebildet sein, die Nischenabschlussvorrichtung in einer von der Montageposition abweichenden Transportposition zu halten. Die von der Montageposition abweichende Transportposition kann jedoch der Montageposition nahegelegen angeordnet sein. Wenn die Nischenabschlussvorrichtung zum Transport sehr nahe am Funktionsort, d.h. an der Montageposition verwahrt ist, ist es beispielsweise einem Installateur sehr viel einfacher möglich, die Funktion und den Funktionsort intuitiv zu erfassen. Dies kann zusätzlich noch dann begünstigt werden, wenn die Befestigung der Nischenabschlussvorrichtung an der Transportverwahrstelle, d.h. in der Transportposition in derselben Art ausgeführt ist, wie am eigentlichen Funktionsort, d.h. an der Montageposition. Damit kann nicht nur eine schnelle intuitive Montage im Werk erfolgen, sondern es kann darüber hinaus gegebenenfalls eine verpackungslose und trotzdem transportsichere Verwahrung der Nischenabschlussvorrichtung geschaffen werden. Darüber hinaus kann der Montagevorgang des Gerätes beim Gebraucher vereinfacht und beschleunigt werden.

[0014] Die Gerätedeckenwand kann erfindungsgemäß ein Befestigungsmittel aufweisen, das ausgebildet ist, die Nischenabschlussvorrichtung in ihrer Transportposition an der Gerätedeckenwand befestigt zu halten. [0015] An ihrer Verwahrstelle, d.h. in der Transportposition kann die Nischenabschlussvorrichtung durch Befestigungsmittel sicher fixiert werden, so dass beispielsweise Beschädigungen durch Relativbewegungen, Vi-

brationen, Reibung insbesondere während des Transports des Einbau-Haushaltsgeräts verhindert sind. Die Befestigungsmittel, bzw. die Halteelemente oder Rastelemente können derart ausgeführt sein, dass eine einfache, sichere und schnelle Montage insbesondere im Werk ebenso möglich ist, wie eine schnelle und werkzeuglose Demontage beim Installationsvorgang, insbesondere beim Gebraucher des Einbau-Haushaltsgeräts vor Ort.

[0016] Die Nischenabschlussvorrichtung kann somit unverpackt am Gerät befestigt werden ohne dass Transportschäden am Gerät oder an der Nischenabschlussvorrichtung auftreten. Die Montage der Nischenabschlussvorrichtung im Werk kann auf einfachere, schnellere und damit kostengünstigere Art erfolgen. Bei der Installationsvorbereitung muss die Nischenabschlussvorrichtung nicht aufwändig ausgepackt werden. Die Nischenabschlussvorrichtung kann vom Installateur ortsnah zum Funktionsort aufgefunden werden. Die Funktion ist damit einfacher verständlich und der Montagevorgang erleichtert. Die Nischenabschlussvorrichtung kann außerdem kostenoptimiert gestaltet sein.

[0017] Das Befestigungsmittel kann im Falle einer im Kunststoffspritzgießverfahren hergestellten Gerätedekkenwand unmittelbar an die Gerätedeckenwand angeformt sein. Das Befestigungsmittel kann ein oder mehrere, insbesondere drei Raststellen aufweisen. Eine Raststelle kann beispielsweise von einem Vorsprung gebildet werden, der einen Hinterschnitt aufweist, hinter den ein Abschnitt der Nischenabschlussvorrichtung eingesteckt werden kann. Insbesondere kann die Nischenabschlussvorrichtung für jede Raststelle jeweils eine zugeordnete Ausnehmung aufweisen, deren Ausnehmungsrand jeweils unter den Hinterschnitt der Raststelle einsteckbar ist. Die Ausnehmung kann beispielsweise durch Stanzen eines Loches mit einer an den Vorsprung der Raststelle angepassten Kontur hergestellt sein. Indem die Gerätedeckenwand das Befestigungsmittel bzw. die ein oder mehreren Raststellen aufweist, kann die Nischenabschlussvorrichtung ohne gesonderte Werkzeuge zu benötigen, zuverlässig an der Gerätedekkenwand fixiert, insbesondere formschlüssig befestigt werden. Darüber hinaus kann die Nischenabschlussvorrichtung zur Montage des Einbau-Haushaltsgeräts auch wieder auf einfache Weise, d.h. ohne gesonderte Werkzeuge zu benötigen, von der Transportposition an der Gerätedeckenwand gelöst werden, um die Nischenabschlussvorrichtung in die Montageposition bringen zu können.

50 [0018] Das Einbau-Haushaltsgerät kann alternativ eine mit der Gerätedeckenwand verbundene Stirnleiste aufweisen, die ein Befestigungsmittel aufweist, das ausgebildet ist, die Nischenabschlussvorrichtung in ihrer Transportposition an der mit der Gerätedeckenwand verbundenen Stirnleiste befestigt zu halten. Dadurch, dass die Nischenabschlussvorrichtung an der Stirnleiste befestigt wird und die Stirnleiste ihrerseits mit der Gerätedeckenwand verbunden ist, ist mittelbar auch die Ni-

45

schenabschlussvorrichtung bezüglich der Gerätedekkenwand in ihrer Transportposition festgelegt bzw. befestigt. Auch in dieser Ausführungsform, in der die Nischenabschlussvorrichtung mittels des Befestigungsmittels an der Stirnleiste befestigt ist, kann das Befestigungsmittel im Falle einer im Kunststoffspritzgießverfahren hergestellten Stirnleiste unmittelbar an die Stirnleiste angeformt sein. Das Befestigungsmittel kann ein oder mehrere, insbesondere drei Raststellen aufweisen. Eine Raststelle kann beispielsweise von einem Vorsprung gebildet werden, der einen Hinterschnitt aufweist, hinter den ein Abschnitt der Nischenabschlussvorrichtung eingesteckt werden kann. Insbesondere kann die Nischenabschlussvorrichtung für jede Raststelle jeweils eine zugeordnete Ausnehmung aufweisen, deren Ausnehmungsrand jeweils unter den Hinterschnitt der Raststelle einsteckbar ist. Die Ausnehmung kann beispielsweise durch Stanzen eines Loches mit einer an den Vorsprung der Raststelle angepassten Kontur hergestellt sein. Indem die Stirnleiste das Befestigungsmittel bzw. die ein oder mehreren Raststellen aufweist, kann die Nischenabschlussvorrichtung ohne gesonderte Werkzeuge zu benötigen zuverlässig auch bezüglich der Gerätedekkenwand fixiert, insbesondere formschlüssig befestigt werden.

[0019] In einer speziellen Ausführungsform kann das Befestigungsmittel durch die Halteeinrichtung gebildet werden. Die Halteeinrichtung dient dazu, die Nischenabschlussvorrichtung in ihrer Montageposition mit dem Korpus zu verbinden. Wenn also das Befestigungsmittel durch die Halteeinrichtung gebildet wird, bedeutet dies, dass das Befestigungsmittel ausgebildet ist, die Nischenabschlussvorrichtung sowohl in einer Montageposition, als auch in einer Transportposition fixieren zu können. Die Montageposition der Nischenabschlussvorrichtung kann sich dabei von der Transportposition alleine durch eine andere Orientierung der Nischenabschlussvorrichtung zu deren Befestigung an der Gerätedeckenwand oder an der Stirnleiste unterscheiden. So kann die Nischenabschlussvorrichtung in der Montageposition frontseitig des Einbau-Haushaltsgeräts vorstehen und beispielsweise in einer um 180 Grad gedrehten Lage eine Transportposition einnehmen, in der die Nischenabschlussvorrichtung nicht über die Frontseite des Einbau-Haushaltsgeräts übersteht.

[0020] Die Halteeinrichtung kann also ausgebildet sein, die Nischenabschlussvorrichtung in der Montageposition über eine Frontseite des Einbau-Haushaltsgeräts vorspringend zu halten und das Befestigungsmittel kann ausgebildet sein, die Nischenabschlussvorrichtung in der Transportposition vollständig hinter der Frontseite des Einbau-Haushaltsgeräts liegend zu halten.

[0021] Die Halteeinrichtung und/oder das Befestigungsmittel kann als wenigstens eine Rastverbindung ausgeführt sein. Die Halteeinrichtung und/oder das Befestigungsmittel kann im Falle einer im Kunststoffspritzgießverfahren hergestellten Gerätedeckenwand unmittelbar an die Gerätedeckenwand oder an einer im Kunst-

stoffspritzgießverfahren hergestellten Stirnleiste angeformt sein. Die Halteeinrichtung und/oder das Befestigungsmittel kann ein oder mehrere, insbesondere drei Raststellen aufweisen. Eine Raststelle kann beispielsweise von einem Vorsprung gebildet werden, der einen Hinterschnitt aufweist, hinter den ein Abschnitt der Nischenabschlussvorrichtung eingesteckt werden kann. Insbesondere kann die Nischenabschlussvorrichtung für jede Raststelle jeweils eine zugeordnete Ausnehmung aufweisen, deren Ausnehmungsrand jeweils unter den Hinterschnitt der Raststelle einsteckbar ist. Die Ausnehmung kann beispielsweise durch Stanzen eines Loches mit einer an den Vorsprung der Raststelle angepassten Kontur hergestellt sein.

[0022] Optional kann der Aufnahmeabschnitt von einer Vertiefung in der Gerätedeckenwand gebildet werden, deren Vertiefungskontur der Gestalt der Nischenabschlussvorrichtung zumindest annähernd oder vollständig entspricht. So kann die Nischenabschlussvorrichtung bündig oder zumindest nahezu bündig mit der Oberfläche der Gerätedeckenwand abschließen. In anderen Ausführungsformen kann die Nischenabschlussvorrichtung aber auch geringfügig über die Oberfläche der Gerätedeckenwand vorstehen, solange sie nicht um mehr als einen vernachlässigbaren Betrag über die Frontseite oder einer anderen Seitenwand des Einbau-Haushaltskältegeräts vorsteht.

[0023] Die Gerätedeckenwand und/oder die Stirnleiste kann, wie bereits erwähnt, als ein Kunststoffspritzgussteil ausgebildet sein.

[0024] Das Einbau-Haushaltsgerät kann insbesondere ein Einbau-Haushaltskältegerät sein. Zwei Ausführungsbeispiele der Erfindung sind exemplarisch in den beigefügten schematischen Zeichnungen dargestellt.

[0025] Es zeigen:

- Fig.1 eine perspektivische Ansicht eines Einbau-Haushaltskältegeräts als Beispiel eines Einbau-Haushaltsgeräts,
- Fig. 2 eine perspektivische Ansicht einer ersten Ausführungsform einer Gerätedeckenwand des Einbau-Haushaltskältegeräts gemäß Fig. 1 mit einem erfindungsgemäßen Aufnahmeabschnitt für eine Nischenabschlussvorrichtung mit einem Befestigungsmittel an der Gerätedeckenwand;
- Fig.3 eine perspektivische Ansicht einer zweiten Ausführungsform einer Gerätedeckenwand des Einbau-Haushaltskältegeräts gemäß Fig. 1 mit einem erfindungsgemäßen Aufnahmeabschnitt für eine Nischenabschlussvorrichtung mit einem Befestigungsmittel an einer mit der Gerätedeckenwand zu verbindenden Stirnleiste;
- Fig.4 eine perspektivische Teilansicht eines Korpus

40

45

50

15

30

40

45

des Einbau-Haushaltskältegeräts gemäß Fig. 1 mit der Gerätedeckenwand gemäß Fig. 3 und der Nischenabschlussvorrichtung in einer Transportposition.

[0026] Die Figur 1 zeigt schematisch ein Einbau-Haushaltskältegerät 1. Das Einbau-Haushaltskältegerät 1 ist im Falle der vorliegenden Ausführungsbeispiele eine Gefrier-Kühlkombination. Das Einbau-Haushaltskältegerät 1, das insbesondere auch als No-Frost Gerät ausgeführt sein kann, weist einen Korpus 3 bzw. ein Gehäuse auf, das im gezeigten Ausführungsbeispiel zwei wärmeisolierte Lagerräume 5a, 5b für Kältegut begrenzt. Der oberen Lagerraum 5a kann beispielsweise zum Lagern von Kühlgut oberhalb des Gefrierpunktes, z.B. bei etwa 10 Grad Celsius, vorgesehen sein und kann mittels eines nicht näher dargestellten, dem Fachmann im Prinzip bekannten Kältevorrichtung gekühlt werden. Der Lagerraum 5a kann durch ein Türblatt 7a verschlossen werden. [0027] Ein unterer Lagerraum 5b kann beispielsweise zum Lagern von Gefriergut unterhalb des Gefrierpunktes, z.B. bei minus 18 Grad Celsius, vorgesehen sein und kann mittels einer weiteren nicht näher dargestellten, dem Fachmann im Prinzip bekannten Kältevorrichtung gekühlt werden. Der Lagerraum 5b kann durch ein Türblatt 7b verschlossen werden.

[0028] Der Korpus 3 des Einbau-Haushaltskältegeräts 1 weist eine Gerätedeckenwand 9 auf.

[0029] Eine erste Ausführungsform der Gerätedekkenwand 9 ist in Fig. 2 in Alleinstellung dargestellt. Die Gerätedeckenwand 9 weist eine Oberfläche mit einer im Wesentlichen rechteckigen bzw. quadratischen Kontur auf. In einem vorderen, d.h. dem Türblatt 7a, 7b des Einbau-Haushaltskältegeräts 1 zugewandten Bereich ist in der Oberfläche der Gerätedeckenwand 9 ein Aufnahmeabschnitt 11 vorgesehen. Der Aufnahmeabschnitt 11 entspricht in dieser ersten Ausführungsform zumindest im Wesentlichen der Gestalt der Nischenabschlussvorrichtung 13. Der Aufnahmeabschnitt 11 wird insoweit von einer Vertiefung in der Gerätedeckenwand 9 gebildet, deren Vertiefungskontur der Gestalt der Nischenabschlussvorrichtung 13 zumindest annähernd entspricht. Die Gerätedeckenwand 9 weist an ihrem Aufnahmeabschnitt 11 ein Befestigungsmittel 15 auf. Das Befestigungsmittel 15 wird in der dargestellten Ausführungsform durch beispielhaft drei Rasthaken 15a, 15b und 15c gebildet. Die Rasthaken 15a, 15b und 15c können zusammen mit der Gerätedeckenwand 9 als ein einstückiges Kunststoffspritzgussteil gefertigt sein. Die Rasthaken 15a, 15b und 15c greifen in der Transportposition in korrespondiere Ausnehmungen 17a, 17b und 17c, die an der Nischenabschlussvorrichtung 13 vorgesehen sind, ein. Indem die Nischenabschlussvorrichtung 13 mit ihrer rückwärtigen Längskante 19 außerdem bündig an einer Vorderkante 21 der Gerätedeckenwand 9 anliegt, ist die Nischenabschlussvorrichtung 13 durch Verrasten der Rasthaken 15a, 15b und 15c mit den Ausnehmungen 17a, 17b und 17c an der Gerätedeckenwand 9 befestigt,

und so ist die Nischenabschlussvorrichtung 13 in ihrer Transportposition, wie in Fig. 4 gezeigt, an der Gerätedeckenwand 9 befestigt gehalten. In der Montageposition hingegen ragt eine frontseitige Längskante 27 der Nischenabschlussvorrichtung 13 über die Vorderkante 21 nach vorne deutliche hinaus. In der Montageposition ist die Nischenabschlussvorrichtung 13 insoweit in einer um 180 Grad um ihre Längserstreckung gedrehte Lage positioniert.

[0030] Eine zweite Ausführungsform der Gerätedekkenwand 9 ist in Fig. 3 in Alleinstellung dargestellt. Die Gerätedeckenwand 9 weist eine Oberfläche mit einer im Wesentlichen rechteckigen bzw. quadratischen Kontur auf. In einem vorderen, d.h. dem Türblatt 7a, 7b des Einbau-Haushaltskältegeräts 1 zugewandten Bereich ist in der Oberfläche der Gerätedeckenwand 9 ein Aufnahmeabschnitt 11 vorgesehen. In dieser zweiten Ausführungsform wiest nicht die Gerätedeckenwand 9 das Befestigungsmittel 15 auf, sondern das Befestigungsmittel 15 ist an einer separaten Stirnleiste 23 vorgesehen. Das Befestigungsmittel 15 kann auch in der zweiten Ausführungsform durch beispielhaft drei Rasthaken 15a, 15b und 15c gebildet werden. Die Rasthaken 15a, 15b und 15c können zusammen mit der Stirnleiste 23 als ein einstückiges Kunststoffspritzgussteil gefertigt sein. Die Rasthaken 15a, 15b und 15c der Stirnleiste 23 greifen in der Transportposition in korrespondiere Ausnehmungen 17a, 17b und 17c, die an der Nischenabschlussvorrichtung 13 vorgesehen sind, ein. Die Stirnleiste 23 wird mit nicht näher dargestellten Befestigungsmitteln an der Gerätedeckenwand 9 fixiert. Indem die Nischenabschlussvorrichtung 13 mit ihrer rückwärtigen Längskante 19 außerdem bündig an einer Vorderkante 25 der Stirnleiste 23 anliegt, ist die Nischenabschlussvorrichtung 13 durch Verrasten der Rasthaken 15a, 15b und 15c mit den Ausnehmungen 17a, 17b und 17c über die Stirnleiste 23 mit der Gerätedeckenwand 9 verbunden, und so ist die Nischenabschlussvorrichtung 13 in ihrer Transportposition, wie in Fig. 4 gezeigt, an der Gerätedeckenwand 9 befestigt gehalten. In der Montageposition hingegen ragt eine frontseitige Längskante 27 der Nischenabschlussvorrichtung 13 über die Vorderkante 21 der Gerätedeckenwand 9 bzw. der Vorderkante 25 der Stirnleiste 23 nach vorne deutliche hinaus. In der Montageposition ist die Nischenabschlussvorrichtung 13 insoweit in einer um 180 Grad um ihre Längserstreckung gedrehte Lage positioniert.

BEZUGSZEICHENLISTE

[0031]

1	Einbau-Haushaltskältegerät
3	Korpus
5a, 5b	Lagerräume
7a, 7b	Türblätter
9	Gerätedeckenwand
11	Aufnahmeabschnitt

15

20

35

13	Nischenabschlussvorrichtung	
15	Befestigungsmittel	
15a,15b,15c	Rasthaken	
17a,17b,17c	Ausnehmungen	
19	rückwärtige Längskante der Nischenab-	5
	schlussvorrichtung	
21	Vorderkante der Gerätedeckenwand	
23	Stirnleiste	
25	Vorderkante der Stirnleiste	
27	frontseitige Längskante der Nischenab-	10
	schlussvorrichtung	

Patentansprüche

- 1. Einbau-Haushaltsgerät, aufweisend einen Korpus (3), eine Nischenabschlussvorrichtung (13), eine den Korpus (3) mitbildende Gerätedeckenwand (9) und wenigstens eine mit dem Korpus (3) verbundene Halteeinrichtung, die ausgebildet ist, die Nischenabschlussvorrichtung (13) in ihrer Montageposition mit dem Korpus (3) zu verbinden, dadurch gekennzeichnet, dass die Gerätedeckenwand (9) einen Aufnahmeabschnitt (11) aufweist, der ausgebildet ist, die Nischenabschlussvorrichtung (13) in einer Transportposition der Nischenabschlussvorrichtung (13) zumindest teilweise oder vollständig aufzuneh-
- 2. Einbau-Haushaltsgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Aufnahmeabschnitt (11) ausgebildet ist, die Nischenabschlussvorrichtung (13) in einer von der Montageposition abweichenden Transportposition zu halten.
- 3. Einbau-Haushaltsgerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Gerätedeckenwand (9) ein Befestigungsmittel (15, 15a, 15b, 15c) aufweist, das ausgebildet ist, die Nischenabschlussvorrichtung (13) in ihrer Transportposition an der Gerätedeckenwand (9) befestigt zu halten.
- 4. Einbau-Haushaltsgerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Einbau-Haushaltsgerät eine mit der Gerätedeckenwand (9) verbundene Stirnleiste (23) aufweist, die ein Befestigungsmittel (15, 15a, 15b, 15c) aufweist, das ausgebildet ist, die Nischenabschlussvorrichtung (13) in ihrer Transportposition an der mit der Gerätedeckenwand (9) verbundenen Stirnleiste (23) befestigt zu halten.
- 5. Einbau-Haushaltsgerät nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass das Befestigungsmittel (15, 15a, 15b, 15c) durch die Halteeinrichtung gebildet wird.
- 6. Einbau-Haushaltsgerät nach einem der Ansprüche

- 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Halteeinrichtung ausgebildet ist, die Nischenabschlussvorrichtung (13) in der Montageposition über eine Frontseite des Einbau-Haushaltsgeräts vorspringend zu halten und das Befestigungsmittel (15, 15a, 15b, 15c) ausgebildet ist, die Nischenabschlussvorrichtung (13) in der Transportposition vollständig hinter der Frontseite des Einbau-Haushaltsgeräts liegend zu halten.
- 7. Einbau-Haushaltsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Halteeinrichtung und/oder das Befestigungsmittel (15, 15a, 15b, 15c) als wenigstens eine Rastverbindung ausgeführt ist.
- Einbau-Haushaltsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Aufnahmeabschnitt (11) von einer Vertiefung in der Gerätedeckenwand (9) gebildet wird, deren Vertiefungskontur der Gestalt der Nischenabschlussvorrichtung (13) zumindest annähernd oder vollständig entspricht.
- 25 Einbau-Haushaltsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Gerätedeckenwand (9) und/oder die Stirnleiste (23) als ein Kunststoffspritzgussteil ausgebildet ist.
- 10. Einbau-Haushaltsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass das Einbau-Haushaltsgerät ein Einbau-Haushaltskältegerät (1) ist.

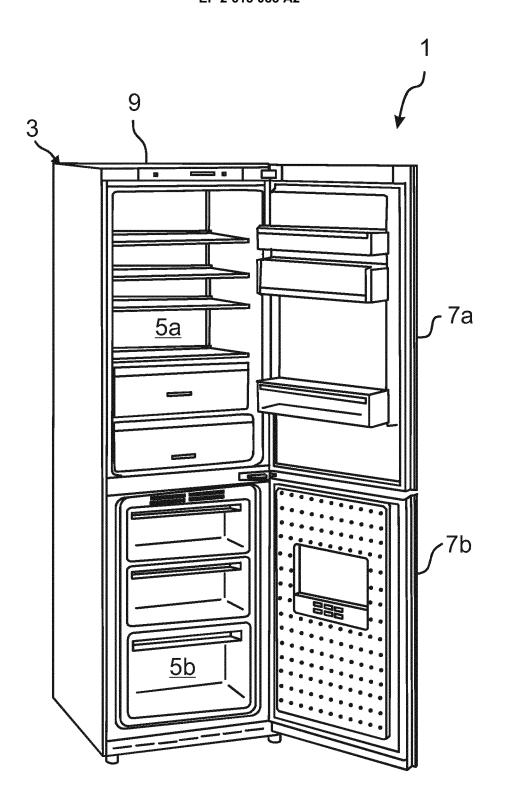
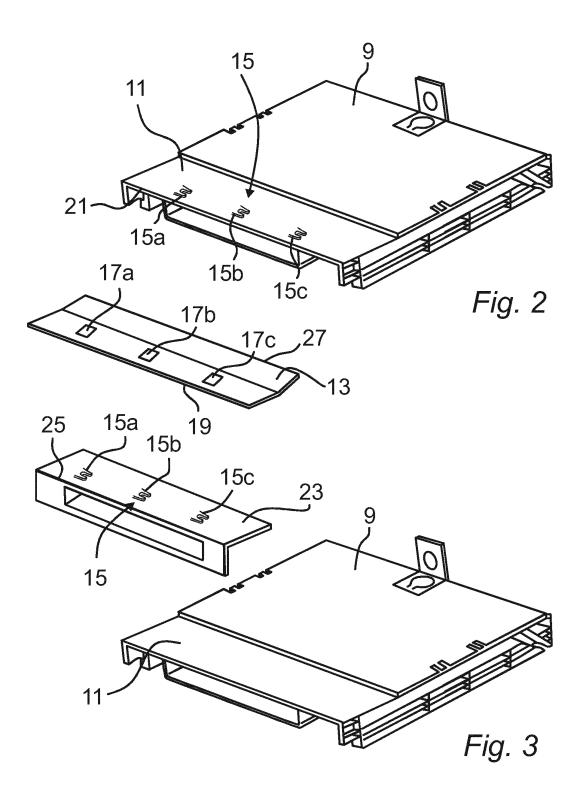


Fig. 1



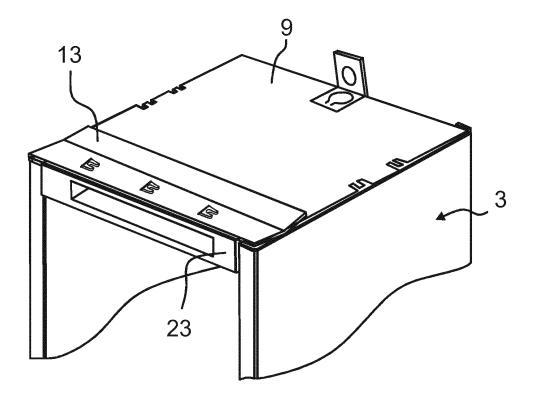


Fig. 4

EP 2 618 083 A2

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 102008041488 A1 [0002]