## (11) EP 2 993 430 A1

## (12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag: 09.03.2016 Patentblatt 2016/10

(21) Anmeldenummer: 15182015.6

(22) Anmeldetag: 21.08.2015

(51) Int Cl.: F25D 23/10 (2006.01) F24C 15/08 (2006.01) H05K 7/18 (2006.01)

A47B 96/20 (2006.01)

F24C 15/06 (2006.01) B44C 5/04 (2006.01) A47L 15/42 (2006.01)

(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

(30) Priorität: 04.09.2014 DE 102014217660

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

(72) Erfinder:

• Pfister, Bernd 89079 Ulm (DE)

• Fink, Andrea 89547 Gerstetten (DE)

Staud, Ralph
 81667 München (DE)

 Sachon, Robert 80469 München (DE)

# (54) VERKLEIDUNG FÜR EIN HAUSHALTSGERÄT SOWIE HAUSHALTSGERÄT MIT EINER VERKLEIDUNG

(57) Verkleidung für ein Haushaltsgerät (24), die Verkleidung umfassend ein selbstragendes Traggestell (1) zur Aufnahme des Haushaltsgerätes (24) und umfassend wenigstens ein an dem Traggestell (1) angeordne-

tes Verkleidungselement (25a-f). Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass durch das wenigstens eine Verkleidungselement (25a-f) das Traggestell (1) im Wesentlichen vollständig verdeckt ist.

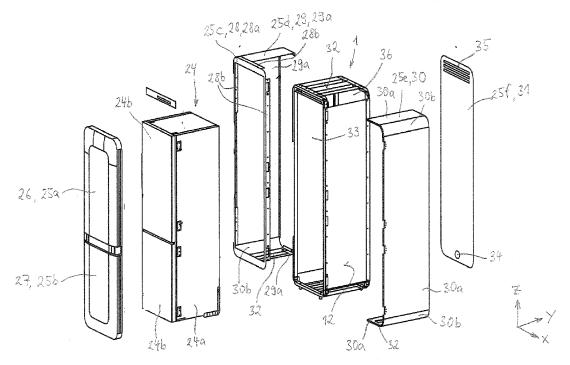


Fig. 3

40

#### Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Verkleidung für ein Haushaltsgerät, die Verkleidung umfassend ein selbstragendes Traggestell zur Aufnahme des Haushaltsgerätes und umfassend wenigstens ein an dem Traggestell angeordnetes Verkleidungselement.

1

[0002] Verkleidungen für Haushaltsgeräte, z.B. Haushaltskältegeräte wie Kühlschränke, Gefrierschränke oder Kühl-Gefrier-Kombinationen, Geschirrspülmaschinen, Waschmaschinen oder Herde sind grundsätzlich bekannt. Diese Verkleidungen sollen das äußere Erscheinungsbild eines für sich selbst genommen bereits funktionstüchtigen, insbesondere aufstellbaren oder einbaufähigen, Haushaltsgerätes für den Benutzer verändern. Somit können auf einfache Weise Haushaltsgeräte gefertigt werden, die sich zwar in ihrem äußeren Erscheinungsbild voneinander unterscheiden, die jedoch ein und dasselbe Haushaltsgerät verwenden, nämlich entweder ohne Verkleidung oder mit einer entsprechenden Verkleidung.

[0003] Bekannt sind beispielsweise verkleidete Haushaltskältegeräte, deren Verkleidung den Stil eines Haushaltskältegerätes aus vergangenen Jahrzehnten nachahmt. So ist es bekannt, ein Haushaltskältegerät in einer Verkleidung aus Blech aufzunehmen, die das Haushaltskältegerät vollständig umgibt und trägt. Dabei sind sämtliche für einen Benutzer sichtbaren Bauteile der Verkleidung mit einer gewünschten Oberflächengüte, Farbe und Materialität versehen.

[0004] Aus der EP 2 484 996 A1 ist eine Verkleidung für Haushalts-, Gastronomie- oder im Einzelhandel verwendbare Geräte bekannt, die Verkleidung umfassend zwei seitliche Verkleidungselemente und ein oberes Verkleidungselement, wobei die Verkleidungselemente an Seitenwänden und einer Deckwand des Gerätes befestigt sind.

[0005] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es insbesondere, eine eingangs erwähnte Verkleidung mit verbesserten Eigenschaften bereitzustellen und ein mit einer erfindungsgemäßen Verkleidung verkleidetes Haushaltsgerät bereitzustellen, wobei durch die Verkleidung insbesondere das äußere Erscheinungsbild flexibel gestaltet werden kann.

[0006] Die Aufgabe wird gelöst durch eine Verkleidung mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Demzufolge ist bei einer Verkleidung für ein Haushaltsgerät, die Verkleidung umfassend ein selbstragendes Traggestell zur Aufnahme des Haushaltsgerätes und umfassend wenigstens ein an dem Traggestell angeordnetes Verkleidungselement, vorgesehen, dass durch das wenigstens eine Verkleidungselement das Traggestell im Wesentlichen vollständig verdeckt ist.

[0007] Die Verkleidung kann dabei insbesondere Außenflächen des aufgenommenen Haushaltsgerätes im Wesentlichen vollständig verdecken, d.h. für einen Benutzer abdecken, so dass dieser lediglich die Verkleidung wahrnimmt. Die Verkleidung kann insbesondere

die für einen Benutzer sichtbaren Außenflächen eines die Verkleidung aufweisenden Kältegerätes darstellen. Unter der Wendung "im Wesentlichen vollständig abdecken" soll hierbei verstanden werden, dass ein Benutzer aufgrund der Verkleidung zumindest im Wesentlichen keinen Blick auf eine Außenfläche des Haushaltsgerätes erlangen kann. Nicht ausgeschlossen werden soll dabei, dass ein Benutzer trotz der Verkleidung noch im Vergleich zur Gesamtaußenfläche des Haushaltsgerätes geringfügige Abschnitte des Haushaltsgerätes sehen kann, z.B. durch Lüftungsschlitze der Verkleidung oder durch eine Öffnung der Verkleidung, durch die ein elektrisches Anschlusskabel geführt wird.

[0008] Das das Haushaltsgerät aufnehmende Traggestell ist vorzugsweise dazu ausgebildet, das Haushaltsgerät vollständig zu tragen, d.h. Gewichtskräfte des Haushaltsgerätes vollständig aufzunehmen. Indem das Traggestell selbsttragend ausgebildet ist, kann das Traggestell ohne weitere Bauteile, insbesondere ohne das wenigstens eine Verkleidungselement, aufgestellt werden. Insbesondere kann das Traggestell derart ausgebildet sein, dass das Traggestell auch mit einem darin aufgenommen Haushaltsgerät ohne weitere Bauteile aufgestellt werden kann.

[0009] Die Verkleidung benötigt vorzugsweise keine weiteren Bauteile, um selbständig mit oder ohne Haushaltsgerät aufgestellt zu werden. Ein eine erfindungsgemäße Verkleidung aufweisendes Haushaltsgerät ist vorzugsweise ein freistehendes Gerät, d.h. Außenflächen der Verkleidung sind hinsichtlich der Materialität und Oberflächenbeschaffenheit vorzugsweise geeignet in Wohnräumen aufgestellt zu werden.

[0010] Indem das wenigstens eine Verkleidungselement das Traggestell im Wesentlichen vollständig verdeckt, ist das Traggestell für einen Benutzer im Wesentlichen nicht mehr sichtbar. "Im Wesentlichen" bedeutet auch hier, dass möglicherweise noch im Vergleich zur Gesamtaußenfläche des wenigstens einen Verkleidungselementes geringfügige Abschnitte des Traggestells für den Benutzter sichtbar sein können, z.B. durch Lüftungsschlitze oder durch eine Öffnung zur Durchführung einer elektrischen Anschlussleitung. Umfasst ist jedoch auch, dass das Traggestell für einen Benutzer komplett verdeckt ist. Insbesondere sofern ein Haushaltsgerät in dem Traggestell aufgenommen ist, d.h. durch die Verkleidung verkleidet ist, verdeckt das wenigstens eine Verkleidungselement das Traggestell auch bei einer geöffneten Tür des Traggestells im Wesentlichen vollstän-

[0011] Die Verkleidung ist dazu geeignet und bestimmt ein funktionsfähiges Haushaltsgerät aufzunehmen, d.h. zu verkleiden. Unter einem "funktionsfähigen Haushaltsgerät" wird ein Haushaltsgerät verstanden, welches für sich alleine bereits bestimmungsgemäß genutzt werden kann, insbesondere keine weiteren Bauteile, wie Verkleidungen, Außenwände, Isolationselemente etc. benötigt. Es kann sich um ein freistehendes Haushaltsgerät handeln, bei dem Außenwände bereits ein hochwertiges äu-

25

40

45

ßeres Erscheinungsbild aufweisen, so dass das freistehende Haushaltsgerät dazu bestimmt ist, ohne zusätzliche Verkleidungen bereits in Wohnräumen aufgestellt zu werden. Es kann sich ebenso um ein einbaufähiges Haushaltsgerät handeln, welches zwar bereits bestimmungsgemäß nutzbar ist, welches jedoch dazu bestimmt ist in einer Möbelnische eingebaut zu werden.

[0012] Die Erfindung beruht auf der Erkenntnis, dass durch eine Trennung der für die Aufnahme des Haushaltsgerätes vorgesehenen Komponente, nämlich dem Traggestell, von der das äußere Erscheinungsbild bildenden Komponente, nämlich dem wenigstens einem Verkleidungselement, eine äußerst flexible und hinsichtlich des Materialeinsatzes verbesserte Verkleidung geschaffen wird, die überdies einfach und kostengünstig herstellbar ist.

[0013] So kann das Traggestell an die Anforderung der Aufnahme des Haushaltsgerät optimiert werden ohne dabei Rücksicht auf das äußere Erscheinungsbild des Traggestells nehmen zu müssen. Da insbesondere der konstruktive Aufbau, die Materialität und die Oberflächenbeschaffenheit des Traggestells im Wesentlichen durch das wenigstens eine Verkleidungselement verdeckt ist, können diese Eigenschaften des Traggestells aus rein konstruktiver Sicht, d.h. maximale mechanische Festigkeit, und unter dem Gesichtpunkt der Kostenreduzierung gewählt werden. Andererseits muss lediglich das wenigstens eine Verkleidungselement hinsichtlich des konstruktiven Aufbaus, insbesondere der Formgebung, hinsichtlich der Materialität und hinsichtlich der Oberflächenbeschaffenheit die Ansprüche einer durch einen Benutzer sichtbaren Außenfläche genügen. Das wenigstens eine Verkleidungselement muss jedoch nicht auf eine lasttragende, insbesondere nicht auf eine ein Haushaltsgerät lasttragende, Funktion hin konstruiert werden. [0014] Während ein und dasselbe Traggestell zur Aufnahme eines bestimmten Haushaltsgerätes vielfach verwendbar ist, kann durch die Verwendung unterschiedlicher der wenigstens einen Verkleidungselemente eine hohe Variabilität bei der Herstellung erfindungsgemäßer Verkleidungen erreicht werden. Auf sehr einfache Weise kann beispielsweise die Farbgebung der Verkleidung im Laufe der Produktion geändert werden oder Verkleidungen mit unterschiedlichen Farben hergestellt werden, da lediglich das wenigstens eine Verkleidungselement in seiner Farbgebung, vorzugsweise lediglich der Farbgebung seiner Außenflächen, verändert werden muss. Auch können für einen Benutzer in seinem äußeren Erscheinungsbild komplett unterschiedlich wirkende Verkleidungen einfach und flexibel hergestellt werden, indem die Formgebung lediglich des wenigstens einen Verkleidungselementes verändert wird.

[0015] Möglich ist ebenfalls, dass im Laufe der Benutzung das äußere Erscheinungsbild einer erfindungsgemäßen Verkleidung verändert werden kann. Indem nämlich das Traggestell im Wesentlichen komplett durch das wenigstens eine Verkleidungselement verdeckt ist, muss dieses hierfür nicht verändert werden. Insbesondere

kann somit ermöglicht werden, eine Änderung des äußeren Erscheinungsbildes herbeizuführen, ohne das Haushaltsgerät aus dem Traggestell entfernen zu müssen. Somit können auch Beschädigungen der Verkleidung an dem wenigstens einen Verkleidungselement durch Austausch desselbigen einfach und kostengünstig behoben werden.

[0016] Ausführungsformen der vorliegenden Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

[0017] Eine hohe Belastbarkeit des Traggestells ist insbesondere dann gegeben, wenn vorgesehen wird, dass das Traggestell wenigstens einen Rahmen aufweist. Vorzugsweise handelt es sich dabei um einen rechteckigen und/oder geschlossenen Rahmen. Zwar ist es grundsätzlich denkbar, dass der Rahmen einstückig und einmaterialig gefertigt ist, z.B. aus einer Platte ausgestanzt ist oder durch (Spritz)Guß hergestellt ist. Eine kostengünstige und vor allem flexible Herstellung wird jedoch erreicht, wenn vorgesehen ist, dass der Rahmen aus, vorzugsweise zumindest vier, Rahmenprofilen zusammengesetzt ist. Bei den Rahmenprofilen handelt es sich vorzugsweise um längliche Bauteile. Möglich ist, dass ein Querschnitt in einer senkrecht zur Längserstreckung des Rahmenprofiles liegenden Ebene über die komplette Längserstreckung des Rahmenprofiles konstant ist, mit Ausnahme von gegebenenfalls vorhandenen Querschnittsänderungen an Endabschnitten des Rahmenprofils. Die Rahmenprofile können aus Vollmaterial bestehen, z.B. mit einem rechteckigen Querschnitt. Die Rahmenprofile können auch durch U-Profile, I-Profile, T-Profile oder durch Vierkantrohre ausgebildet sein. Vorzugsweise ist vorgesehen, dass dieses Querschnittsprofil bei zwei, weiter vorzugsweise bei drei und weiter vorzugsweise bei allen vier Rahmenprofilen identisch ist. [0018] Die Rahmenprofile können direkt miteinander verbunden sein und/oder über ein mit jeweils zwei Rahmenprofilen an zwei Enden dieser Rahmenprofile verbundenen Befestigungsbauteil verbunden sein. Die Verbindung der Rahmenprofile untereinander und/oder mit dem Befestigungsbauteil erfolgt vorzugsweise formschlüssig und/oder kraftschlüssig, insbesondere durch Verschraubungen. Gemäß einer Ausführungsform ist insbesondere vorgesehen, dass der Rahmen zwei horizontale Rahmenprofile und zwei vertikale Rahmenprofile aufweist, die vorzugsweise über Winkelstücke miteinander verbunden sind. Die Angaben "horizontal" und "vertikal" beziehen sich hierbei und im Folgenden auf eine bestimmungsgemäß aufgestellte Verkleidung. Die Winkelstücke ermöglichen eine genaue Ausrichtung der beiden damit verbundenen Rahmenprofile. Die Winkelstücke können zwei, beispielsweise rechtwinklig, voneinander abstehende Schenkel aufweisen. Die Schenkel wiederum können Befestigungsmittel, z.B. Bohrungen oder Gewindebohrungen, aufweisen, um eine Befestigung der Rahmenprofile zu ermöglichen. Denkbar ist auch, dass ein Winkelstück drei jeweils senkrecht zueinander stehende Schenkel aufweist, wobei ein Schenkel zur Anlage und/oder Befestigung des Haushaltsgerätes dienen

40

45

kann; dieser Schenkel kann insbesondere Befestigungsmittel, z.B. Bohrungen oder Gewindebohrungen, zur Befestigung des Haushaltsgerätes aufweisen.

[0019] Insbesondere sofern zwei Rahmenprofile horizontal und zwei Rahmenprofile vertikal angeordnet sind, kann vorgesehen sein, dass eine lichte Weite zwischen den zwei vertikalen Rahmenprofilen größer oder gleich der Breite eines aufzunehmenden Haushaltsgerätes ist und dass eine lichte Weite zwischen den zwei horizontalen Rahmenprofilen größer oder gleich der Höhe eines aufzunehmenden Haushaltsgerätes ist. Befestigungsmittel des Traggestells zur Befestigung des Haushaltsgerätes können dabei derart vorgesehen und angeordnet, dass das Haushaltsgerät von dem Rahmen umschlossen ist.

[0020] Ein besonders stabiles und dennoch kostengünstiges Traggestell kann erreicht werden, wenn vorgesehen ist, dass das Traggestell einen in Tiefenrichtung vorderen Rahmen sowie einen in Tiefenrichtung hinteren Rahmen aufweist. Die "Tiefenrichtung" bezeichnet dabei die Richtung einer bestimmungsgemäß aufgestellten Verkleidung von einer Vorderseite zu einer Rückseite hin. Möglich ist, dass beide Rahmen vertikal und/oder horizontal eine gleiche lichte Weite aufweisen. Denkbar ist insbesondere, dass beide Rahmen im Wesentlichen, d.h. z.B. bis auf mögliche Befestigungsbereiche für z.B. eine Tür, identisch sind.

[0021] Gemäß einer Ausführungsform ist vorgesehen, dass der vordere Rahmen und der hintere Rahmen über eine Strebe und/oder eine Platte des Traggestells miteinander verbunden sind. Durch eine Strebe kann ein hohes Flächenträgheitsmoment und damit eine besonders stabile Verbindung der beiden Rahmen ermöglicht werden. Denkbar sind insbesondere Vierkantrohre, U-Profile, I-Profile oder T-Profile als Streben. Durch eine Platte kann das Traggestell nach außen abgeschlossen werden, so dass insbesondere bei der Aufnahme eines Haushaltskältegerätes eine gezielte Luftzirkulation zwischen dem Haushaltskältegerät und dem Traggestell begünstigt wird. Darüber hinaus kann durch eine Platte eine großflächige Verbindungsfläche erzeugt werden, um beispielsweise das wenigstens eine Verkleidungselement mit der Platte zu verbinden, z.B. zu verkleben. Diese Vorteile treten besonders gut zu Tage, wenn vorgesehen ist, dass die Platte an einem vertikalen Rahmenprofil des vorderen Rahmens und an einem vertikalen Rahmenprofil des hinteren Rahmens angeordnet ist und sich über mindestens 50 %, vorzugsweise über mindestens 75 %, weiter vorzugsweise über mindestens 90 %, einer vertikalen Erstreckung des Traggestells erstreckt. Die Platte erstreckt sich somit in Tiefenrichtung von dem vorderen Rahmen bis zu dem hinteren Rahmen.

[0022] Sofern vorgesehen ist, dass die Platte an einer nach außen gewandten Oberfläche des vorderen Rahmens und des hinteren Rahmens angeordnet ist, kann durch ein einziges, außenseitig auf der Platte angeordnetes Verkleidungselement der vordere Rahmen, der hintere Rahmen und die Platte in Tiefenrichtung abge-

deckt werden. Weiterhin wird ein Hohlraum zwischen der Platte und einer Ebene gebildet, welche nach innen gewandten Oberflächen des vorderen und hinteren Rahmens einschließt. Dieser Hohlraum kann einerseits eine Wärmeleitung durch Konvention, insbesondere bei einem aufgenommenen Haushaltskältegerät, begünstigen. Andererseits können fertigungsbedingte Ausbuchtungen von Außenwänden des Haushaltsgerätes in den Hohlraum eintauchen; trotz der Ausbauchungen kann die Platte somit in einer Ebene liegen, wodurch letztendlich ein auf der Platte angeordnetes Verkleidungselement ebenfalls in einer Ebene liegen kann.

**[0023]** Alternativ oder zusätzlich möglich ist, dass der vordere Rahmen und der hintere Rahmen über einen oder zwei weitere Rahmen, z.B. seitliche Rahmen, miteinander verbunden sind.

[0024] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Verkleidung einen Hohlraum zur Aufnahme des Haushaltsgerätes aufweist. Dieser Hohlraum ist weiter vorzugsweise durch eine frontseitige Öffnung zugänglich und die Öffnung ist durch wenigstens eine Tür der Verkleidung verschließbar. Möglich ist dabei, dass die Tür der Verkleidung ausgebildet ist, eine Tür des Haushaltsgerätes aufzunehmen, insbesondere eine Tür des Haushaltsgerätes durch wenigstens ein Verkleidungselement zu verkleiden. Zwar weisen Haushaltsgeräte mit einer Tür, die einen Innenraum des Haushaltsgerätes verschließt, ein oder mehrere Scharniere zur Anlenkung der Tür an einem Korpus des Haushaltsgerätes auf. Vorzugsweise ist jedoch vorgesehen, dass die wenigstens eine Tür der Verkleidung durch ein oder mehrere Scharniere der Verkleidung an einem Korpus der Verkleidung angelenkt ist bzw. sind - auch wenn die Tür der Verkleidung zur Aufnahme einer Tür des Haushaltsgerätes ausgebildet ist. Das oder die Scharniere der Verkleidung ist bzw. sind gemäß einer Ausführungsform an dem Traggestell, vorzugsweise an einem Rahmen des Traggestells, befestigt. Möglich ist, dass ein Scharnier an einer nach außen gerichteten Oberfläche eines Rahmenprofiles, vorzugsweise eines vertikalen Rahmenprofiles angeordnet ist. Eine einfache Montage und spätere Austauschbarkeit wird erreicht, wenn das Scharnier an dem Traggestell angeschraubt ist. Hierfür ist es besonders vorteilhaft, wenn die Schraubverbindungen bei der fertigen Verkleidung weiterhin von außen zugänglich sind. Beispielsweise kann das wenigstens eine Verkleidungselement Durchbrüche aufweisen, die einen Schraubenkopf zugänglich machen.

[0025] Zwar ist es grundsätzlich möglich, dass das Traggestell ausschließlich seitlich und/oder oben angeordnete Haltemittel zum hängenden Befestigen des Haushaltsgerätes aufweist. Vorzugsweise ist jedoch vorgesehen, dass das Traggestell wenigstens eine Stützfläche zum Abstützen des Haushaltsgerätes aufweist. Die wenigstens eine Stützfläche nimmt die Gewichtskraft des Haushaltsgerät im Wesentlichen, vorzugsweise vollständig, auf. Vorzugsweise steht das Haushaltsgerät innerhalb des Traggestells, hat also keinen Kontakt zu ei-

25

nem Boden, auf dem die Verkleidung steht. Die Stützfläche kann an einem Rahmen des Traggestells, vorzugsweise an sowohl einem vorderen als auch einem hinteren Rahmen, und/oder an einem Boden des Traggestells ausgebildet sein. Gemäß einer Ausführungsform ist vorgesehen, dass eine Stützfläche zum Abstützen des Haushaltsgerätes an einer Strebe, vorzugsweise an einer an zwei Rahmen befestigten Strebe, des Traggestells ausgebildet ist. Vorzugsweise ist die Stützfläche dabei einstückig und einmaterialig mit der Strebe ausgebildet. Die Stützfläche kann beispielsweise durch einen abgewinkelten, vorzugsweise in einer horizontalen Ebene liegenden, Schenkel gebildet sein. Vorzugsweise erstreckt sich die Stützfläche dabei in Tiefenrichtung der Verkleidung im Wesentlichen über die komplette Erstreckung der Strebe. Vorzugsweise weist das Traggestell zwei Streben auf, die einen vorderen Rahmen und einen hinteren Rahmen an einem linken unteren und einem rechten unteren Eckbereich verbinden und die jeweils einen nach innen abstehenden Schenkel als Stützfläche aufweisen.

**[0026]** Eine einfache Herstellung und Montage wird erreicht, wenn vorgesehen ist, dass das komplette Traggestell formschlüssig und/oder kraftschlüssig montiert ist. Insbesondere kann auf stoffschlüssige Verbindungen wie Verschweißungen oder Verklebungen verzichtet werden.

[0027] Eine hohe Stabilität des Traggestells ist gewährleistet, wenn zumindest wesentliche Bauteile des Traggestells aus Metall bestehen. Unter "wesentlichen Bauteilen" sind insbesondere jene Bauteile zu fassen, die der Abstützung für ein aufzunehmendes Haushaltsgerät dienen. Beispielsweise Stützfläche bzw. Bauteile, die Stützflächen ausbilden, oder Bauteile an denen das Haushaltsgerät befestigt wird, wie beispielsweise vertikale Rahmeprofile zum Anschrauben des Haushaltsgerät. Vorzugsweise besteht das komplette Traggestell aus Metall.

[0028] Das wenigstens eine Verkleidungselement hingegen kann aus einem in Hinblick auf das äußere Erscheinungsbild optimalen Werkstoff gewählt werden. Denkbar ist, dass das wenigstens eine Verkleidungselement aus Metallblech, insbesondere (Edel)Stahlblech oder Aluminiumblech besteht, oder aus Kunststoff besteht. Sofern mehrere Verkleidungselemente vorhanden sind, können diese aus unterschiedlichen Werkstoffen bestehen. Vorzugsweise ist das wenigstens eine Verkleidungselement vollständig oder zumindest an nach außen gewandten Oberflächen oberflächenbehandelt, insbesondere lackiert, foliert, bedruckt oder gesandstrahlt. Grundsätzlich können gleiche oder unterschiedliche Werkstoffe für das Traggestell und das Verkleidungselement gewählt werden.

**[0029]** Eine auf von außen sichtbare Befestigungsmittel verzichtende und dennoch stabile Verbindung von Traggestell und Verkleidungselement liegt vor, wenn die Verbindung zumindest teilweise stoffschlüssig, insbesondere durch Verkleben, erfolgt. Gemäß einer Ausfüh-

rungsform ist vorgesehen, dass das Verkleidungselement mit dem Traggestell stoffschlüssig und/oder formschlüssig verbunden ist, vorzugsweise verklebt und/oder verschraubt ist.

[0030] Gemäß einer Ausführungsform ist vorgesehen, dass die Verkleidung mehrere Verkleidungselemente aufweist. Möglich ist, dass zwei Verkleidungselemente, insbesondere benachbarte Verkleidungselemente, separat mit dem Traggestell verbunden sind ohne dass diese beiden Verkleidungselement aneinander befestigt sind. Eine leichtere Montage bzw. Demontage kann ermöglicht werden, wenn zwei Verkleidungselemente miteinander verbunden sind. Dieser Verbund kann beispielsweise stoffschlüssig und/oder formschlüssig und/oder kraftschlüssig mit dem Traggestell verbunden sein.

[0031] Bei den Verkleidungselementen handelt es sich vorzugsweise um dünnwandige Bauteile. Als Verkleidungselemente sind gemäß einer Ausführungsform ein Frontrahmen, zwei schalenförmige Seitenwände sowie eine Rückwand vorgesehen. Der Frontrahmen kann eine frontseitige Öffnung des Traggestells einfassen, so dass ein Zugang zu einem aufgenommenen Haushaltsgerät geschaffen ist. Indem die Seitenwände schalenförmigen ausgebildet sind, können diese auch eine Oberseite und/oder eine Unterseite des Traggestells zumindest teilweise umgreifen und abdecken. Insbesondere deckt jeweils eine schalenförmige Seitenwand die Oberseite des Traggestells und die Unterseite des Traggestells hälftig ab. Die restliche Oberseite und Unterseite wird durch die jeweils andere schalenförmige Seitenwand abgedeckt. Vorzugsweise weisen die schalenförmigen Seitenwände zwei gleich große Radien an dem Übergang von vertikaler Erstreckung der Seitenwand in die horizontalen Erstreckungen der Seitenwand auf. Die Rückwand kann eine rückseitige Öffnung des Traggestells verschließen, die für ein Einsetzen des Haushaltsgerätes genutzt werden kann.

[0032] Gemäß einer Ausführungsform ist vorgesehen, dass eine Rückwand als Verkleidungselement mittels zweier Befestigungsbereiche an dem Traggestell befestigt ist und einen zwischen den Befestigungsbereichen nach außen gerichteten Vorsprung aufweist. Der Vorsprung ist vorzugsweise in Tiefenrichtung nach hinten ausgerichtet und bildet einen in Tiefenrichtung hinteren Abschluss der Verkleidung. Damit kann der Vorsprung als Anschlag verwendet werden, wenn die Verkleidung gegen eine Wand geschoben wird. Auf diese Weise kann insbesondere ein Spalt zwischen dem Vorsprung und einer Rückseite eines in der Verkleidung aufgenommenen Haushaltsgerätes gebildet werden. Beispielsweise bei der Verkleidung eines Haushaltskältegerätes wird dadurch die Möglichkeit einer besseren Wärmeableitung geschaffen. Um einen Wärmeaustausch mit der Umgebungsluft zu gewährleisten, kann vorgesehen sein, dass die Rückwand an einem oberen Rand und einem unteren Rand eine Öffnung aufweist. Bei der Rückwand kann es sich um ein Stanz-Biege-Bauteil handeln. Vorzugsweise

45

40

45

ist vorgesehen, dass die Rückwand, abgesehen von möglicherweise vorhandenen Durchbrüchen (Lüftungslöcher, Kabeldurchführungen), entlang ihrer vertikalen Erstreckung ein konstantes Querschnittsprofil aufweist. So können die Befestigungsbereiche sowie der Vorsprung durch Umkantungen eines Bleches eingebracht werden.

[0033] Da die Verkleidung für die Aufnahme eines betriebsbereiten Haushaltsgerätes bestimmt ist, sind grundsätzlich keine besonderen Anforderungen an die thermische Isolation der Verkleidung zu stellen. Zwar ist es grundsätzlich möglich, die Verkleidung mit zusätzlichen thermischen Isolationselementen auszustatten, vorzugsweise ist jedoch vorgesehen, dass die Verkleidung keine thermischen Isolationselemente aufweist. Unter "thermischen Isolationselementen" sind insbesondere mit Isolationsmaterial wie Polyurethanschaum gefüllte Bereiche oder evakuierte Bereiche bzw. Bauteile, wie z.B. Vakuumisolationspanele, zu verstehen. Die zum Aufbau des Traggestells möglichen Rahmenprofile, Streben oder Platten bzw. die, z.B. dünnwandigen, Verkleidungselemente sind nicht als thermische Isolationselemente zu verstehen.

[0034] Um eine einfache, insbesondere kein Fachpersonal benötigende, Austauschbarkeit eines in er Verkleidung aufgenommenen Haushaltsgerätes zu ermöglichen, ist gemäß einer Ausführungsform vorgesehen, dass die Verkleidung formschlüssig und/oder kraftschlüssig mit einem Haushaltsgerät verbindbar ist. Insbesondere kann die Verkleidung Bohrungen und/oder Gewindebohrungen aufweisen.

[0035] Die eingangs genannte Aufgabe wird ferner gelöst durch ein Haushaltsgerät, insbesondere Haushaltskältegerät, mit einer erfindungsgemäßen Verkleidung. Die Verkleidung kann dabei insbesondere Merkmale gemäß der bisherigen Beschreibung sowie auch der nachfolgenden Beschreibung der Ausführungsbeispiele aufweisen.

[0036] Das Haushaltsgerät kann beispielsweise ein Haushaltskältegerät sein, welches einen Korpus und wenigstens eine daran angelenkte Tür zum Verschließen eines innerhalb des Korpus angeordneten Lagerraumes aufweist. Der Korpus weist eine Außenwand, eine den Kühlraum begrenzende Innenwand sowie zwischen diesen Wänden angeordnetes Isolationsmaterial auf. Ebenso weist die Tür des Haushaltsgerätes zwischen einer nach außen gewandten Außenwand und einer dem Lagerraum zugewandten Innenwand Isolationsmaterial

[0037] Gemäß einer Ausführungsform ist vorgesehen, dass das Haushaltsgerät mit einem hinter einer Außenwand angeordneten Versteifungselement an dem Traggestell verschraubt ist. Das Versteifungselement kann beispielsweise ein Blechstreifen oder ein längliches Profilelement (z.B. L-Winkel) sein. Das Versteifungselement ist insbesondere in Isolationsmaterial des Haushaltsgerätes eingebettet.

[0038] Gemäß einer Ausführungsform ist vorgesehen,

dass die Verkleidung zerstörungsfrei von dem Haushaltsgerät entfernt werden kann. Insbesondere kann das Haushaltsgerät aus der Verkleidung demontiert werden und die Verkleidung stellt nach wie vor eine selbsttragende Struktur dar, die zur erneuten Verkleidung eines Haushaltsgerätes verwendbar ist.

[0039] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass das Haushaltsgerät mit dem wenigstens einen Verkleidungselement nicht verbunden ist. Insbesondere kann ein Luftspalt zwischen seitlichen Außenwänden des Haushaltsgerätes und den diesen Außenwänden gegenüberliegenden Abschnitten des Traggestells bzw. des wenigstens einen Verkleidungselementes bestehen.

**[0040]** Es kann vorgesehen sein, dass Stützen des Haushaltsgerätes, insbesondere Füße und Rollen, von dem Haushaltsgerät demontiert sind und an die Verkleidung, vorzugsweise an das Traggestell, montiert sind. **[0041]** Ausführungsbeispiele sind im Folgenden an-

[0041] Ausführungsbeispiele sind im Folgenden anhand der Figuren beschrieben. Dabei zeigen:

- Fig. 1 ein Traggestell einer erfindungsgemäßen Verkleidung,
- Fig. 2 Ausschnitte des Traggestells aus Fig. 1,
- Fig. 3 eine Explosionsdarstellung einer erfindungsgemäßen Verkleidung und
- Fig. 4 einen Ausschnitt einer Rückansicht einer erfindungsgemäßen Verkleidung.

**[0042]** Soweit angegeben, bezeichnet Y jeweils die Tiefenrichtung der Verkleidung, X die Breitenrichtung und Z die Höhenrichtung. Gleiche oder funktionsgleiche Elemente sind mit den gleichen Bezugszeichen versehen.

[0043] Fig. 1 zeigt ein aus mehreren Einzelteilen zusammengebautes Traggestell 1, welches selbsttragend ausgeführt ist, d.h. ohne weitere Bauteile stehen kann und insbesondere bereits ohne weitere Bauteile ein funktionstüchtiges Haushaltsgerät aufnehmen und abstützen kann. Das Traggestell kann dabei mit Stützen auf einen Boden gestellt werden, wobei die vorderen Stützen durch angeschraubte, in der Höhe verstellbare Füße 2a gebildet sind, während die hinteren Stützen durch Rollen 2b gebildet sind, um eine das Traggestell 1 umfassende Verkleidung beim Aufstellen an seinen endgültigen Ort zu verschieben.

[0044] Das Traggestell 1 weist in Tiefenrichtung Y einen vorderen Rahmen 3 sowie einen hinteren Rahmen 4 auf. Beide Rahmen liegen in einer X-Y-Ebene und bestehen aus mehreren Einzelteilen. So weist der vordere Rahmen 3 zwei horizontale Rahmenprofile 3a und zwei vertikale Rahmenprofile 3b auf, die an jeweiligen Enden miteinander lösbar verbunden sind. Insbesondere sind die Enden der Rahmenprofile 3a, 3b mit Winkelstücken 6 verschraubt. Gleichermaßen wird der hintere Rahmen 4 durch zwei horizontale Rahmenprofile 4a und zwei vertikale Rahmenprofile 4b gebildet, deren Enden über Winkelstücke 6 verschraubt sind. Die Rahmenprofile 3a, 3b, 4a, 4b sind jeweils nicht direkt miteinander verschraubt,

um eine einfachere Herstellung selbiger zu ermöglichen. **[0045]** Die Rahmenprofile 3a, 3b, 4a, 4b bestehen aus metallischem Vierkantrohr, insbesondere handelt es sich dabei um ein Vierkantrohr mit identischem Querschnitt, welches entsprechend abgelängt wurde. An einem vertikalen Rahmenprofil 3b des vorderen Rahmens 3 wurde eine Kante 7 über einen Abschnitt der Vertikalerstreckung des Rahmenprofiles 3b abgetragen, um durch ein später daran befestigtes Verkleidungselement eine Griffmulde ausbilden zu können.

[0046] Um die stabile, kastenartige Struktur des Traggestells 1 zu erhalten, ist der vordere Rahmen 3 mit dem hinteren Rahmen 4 durch metallische Bauteile verbunden. Einerseits sind dazu an nach außen gewandten Oberflächen 8, die in einer Y-Z-Ebene liegen, also seitlich nach außen gewandt sind, zwei Platten 9, 10 angebracht. Die Platten 9, 10 sind dazu an Gewindebohrungen 11 der Oberflächen 8 angeschraubt. Nach außen gewandte Oberflächen 12 der Platten 9, 10 bilden die äußeren seitlichen Begrenzungen des Traggestells 1. Bei den Platten 9, 10 handelt es sich um Metallbleche. An einem vorderen Rand 13 der rechts angeordneten Platte 9 befinden sich randseitige Ausschnitte 14. Sie dienen dazu, einen Schenkel eines Scharniers aufzunehmen, dessen Dicke der Dicke der Platte 14 entspricht, so dass dieser Schenkel nicht über die Platte 9 in Breitenrichtung X übersteht. [0047] Andererseits sind der vordere Rahmen 3 und der hintere Rahmen 4 durch zwei weitere Platten 15, 16 verbunden, wobei eine dieser Platten 15 eine Decke und die andere Platte 16 einen Boden des Traggestells 1 bildet.

[0048] Wie insbesondere in den Fig. 2a und 2b zu erkennen ist, sind die Platten 15, 16 an nach außen gewandten Oberflächen 17, insbesondere an nach oben und nach unten gewandten Oberflächen 17 (nur die nach oben gerichtete Oberfläche ist teilweise sichtbar) der horizontalen Rahmenprofile 3a, 4a angebracht, nämlich angeschraubt. Die Platten 15, 16 stellen somit äußere obere und untere Begrenzungen des Traggestells 1 dar. Im Gegensatz zu den seitlichen Platten 9, 10 weisen die Platten 15, 16 keine durchgehende Fläche auf. Vielmehr weisen die Platten 15, 16 rechteckige Durchbrüche 15a, 16a auf. Diese Durchbrüche 15a, 16a sind in die ehemals ebenen Platten 15, 16 eingebracht worden, indem zunächst Schnitte eingestanzt wurden und danach Flügel 15b, 16b in Bezug auf das Traggestell 1 nach innen mittels plastischer Verformung ausgeschwenkt wurden. Jeder der Durchbrüche 15a, 16a ist somit von zwei parallel und in Tiefenrichtung Y verlaufenden Flügeln 15b, 16b eingefasst. Die Länge der Flügel 15b, 16b, d.h. deren Erstreckung in Tiefenrichtung Y, entspricht im Wesentlichen dem Abstand einander zugewandter Oberflächen 18 der horizontalen Rahmenprofile 3a, 4a des vorderen Rahmens 3 und des hinteren Rahmens 4. Die Flügel 15b, 16b tragen somit zur Stabilisierung des Traggestells 1 bei.

[0049] An Endabschnitten 19 sind die Rahmenprofile 3a, 3b, 4a, 4b abgerundet, indem jeweils nach außen

gerichtete Oberflächen entfernt wurden und die übrig bleibenden Wände 20 der Vierkantrohre mit Radien versehen wurden. Dabei sind die Radien zweier mittels eines Winkelstückes 6 verbundener Rahmenprofile 3a, 3b, 4a, 4b gleich groß und die Krümmung liegt in einer X-Z-Ebene. Auf das Traggestell 1 angebrachte Verkleidungselemente können diesen Krümmungen folgen, so dass ein optisch hochwertiges äußeres Erscheinungsbild entsteht, welches darüber hinaus keine scharfen Kanten aufweist und wobei dennoch die hohe Stabilität des Traggestells 1 erhalten bleibt.

[0050] An seitlich nach außen gewandten Oberflächen 8 eines vertikalen Rahmenprofils 3b des vorderen Rahmens 3 sind Scharniere 21 angeschraubt. Aufgrund der hohen Festigkeit des Rahmens 3 sowie dessen präziser Fertigung kann ein einfach aufgebautes und kostengünstiges Scharnier eingesetzt werden. Es handelt sich um ein gerolltes Scharnier 21 mit drei Gewerben 21 a, 21 b, wovon zwei Gewerbe 21 b an dem Rahmenprofil 3b angeschraubt sind. Das dazu bewegliche Gewerbe 21a kann an eine Tür bzw. eine Verkleidung einer Tür des aufzunehmenden Haushaltsgerätes angeschraubt werden.

[0051] Bezüglich des Traggestells 1 innerhalb der- in Fig. 2b nicht dargestellen - seitlichen Platten 9, 10 verbinden zwei Streben 22, 23 den vorderen Rahmen 3 mit dem hinteren Rahmen 4. Bei den Streben 22, 23 handelt es sich um Stanz-Biege-Teile, die jeweils einen nach innen gerichteten und horizontal angeordneten Stützflügel 22a mit einer Stützfläche 22b aufweisen. Dieser kann zur seitlichen oder vertikalen Abstützung eines in dem Traggestell 1 aufgenommenen Haushaltsgerätes dienen.

[0052] Fig. 3 zeigt eine Explosionsdarstellung einer erfindungsgemäßen Verkleidung sowie ein Haushaltsgerät 24 in Form eines Haushaltskältegerätes. Das Haushaltsgerät 24 ist bereits ohne die Verkleidung funktionstüchtig, d.h. inbesondere ist es bereits in diesem Zustand dazu bestimmt selbständig als Haushaltsgerät genutzt zu werden (als freistehendes Gerät oder eingebaut in eine Möbelnische einer Küche) und benötigt die Verkleidung nicht, um bestimmungsgemäß von einem Endverbraucher verwendet zu werden. Bei dem Haushaltsgerät 24 handelt es sich um eine Kühl-Gefrier-Kombination, umfassend einen Korpus 24a sowie zwei Türen 24b, mittels derer zwei nicht dargestellte Innenräume verschlossen werden können. Die Innenräume sind durch Innenbehälter begrenzt, die durch die in Fig. 3 sichtbaren Außenwände des Korpus 24a eingefasst sind. Zwischen den Innenbehältern und den Außenwänden ist Isolationsmaterial in Form von Polyurethanschaum eingebracht.

[0053] Die Verkleidung umfasst mehrere Verkleidungselemente 25a bis 25f, die dazu geeignet sind, das Traggestell 1 im Wesentlichen vollständig zu verdecken. Die Verkleidungselemente 25a bis 25f bestehen aus zwei Türverkleidungen 26, 27 für die Türen 24b, einem Frontrahmen 28, zwei schalenförmigen Seitenwänden 29, 30

40

45

20

sowie einer Rückwand 31.

[0054] Die schalenförmigen Seitenwände 29, 30 werden stoffschlüssig auf die Oberflächen 12 der Platten 9, 10 sowie auf eine Oberfläche 32 der die Decke des Traggestells 1 bildenden Platte 15 und einer nicht sichtbaren Oberfläche der den Boden des Traggestells 1 bildenden Platte 16 angebracht. Diese stoffschlüssige Verbindung wird durch eine Klebeverbindung realisiert. Die linke Seitenwand 29 ist bereits mit dem Frontrahmen 28 verbunden, nämlich verklebt.

[0055] Die schalenförmigen Seitenwände 29, 30 weisen jeweils drei ebene Abschnitte 29a, 30a auf, die durch zwei gekrümmte Abschnitte 29b, 30b voneinander getrennt sind. Radien der gekrümmten Abschnitte 29b, 30b in einer X-Z-Ebene entsprechen im Wesentlichen den Radien zweier mittels eines Winkelstückes 6 verbundener Rahmenprofile 3a, 3b, 4a, 4b an deren Endabschnitten. Trotz der Krümmung werden die Seitenwände 29, 30 somit durch das Traggestell 1 bestmöglich abgestützt. [0056] An den unteren ebenen Abschnitten 29a, 30a sind Lüftungsöffnungen 32 vorgesehen, durch die Kühlluft eintreten kann.

[0057] Der Frontrahmen 28 ist ein Stanz-Biege-Bauteil und weist einen in der X-Z-Ebene liegenden geschlossenen Rahmen 28a, sowie sich in Tiefenrichtung Y erstreckende Befestigungsflügel 28b auf. Durch die vier Befestigungsflügel 28b lässt sich der Frontrahmen 28 an dem Traggestell 1 befestigen, nämlich anschrauben. Nach dem Montieren des Frontrahmens 28 auf das Traggestell 1, deckt dieser den vorderen Rahmen 3 des Traggestells 1 vollständig ab. Der Frontrahmen 28 fasst damit die bereits durch den vorderen Rahmen 3 definierte vorderseitige Öffnung 33 des Traggestells 1 ein.

[0058] Die Rückwand 31 weist sowohl eine Kabelöffnung 34 zur Durchführung eines elektrischen Anschlusskabels des Haushaltsgerätes 24 als auch Lüftungsöffnungen 35 zur Abführung von Abwärme des Haushaltsgerätes 24 auf.

[0059] Die Türen 24b des Haushaltsgerätes 24 sind zwar in dem in Fig. 3 gezeigten Zustand an dem Korpus 24a angeschlagen. Sie werden jedoch bei dem Einbau des Haushaltsgerätes 24 in die Verkleidung von dem Haushaltsgerät 24 gelöst und in die entsprechenden Türverkleidungen 26, 27 eingebettet. Die in Fig. 2a und Fig. 2b gezeigten Gewerbe 21a des Scharniers (in Fig. 3 nicht dargestellt) werden an den Türverkleidungen 26, 27 angeschraubt.

[0060] Erfindungsgemäß kann das Haushaltsgerät 24 in die Verkleidung aufgenommen werden, nachdem diese weitestgehend, d.h. bis auf die Montage der Rückwand 31, zusammengebaut wurde. Dazu wird das Haushaltsgerät 24 in eine rückseitige Öffnung 36 eingeschoben und festgeschraubt. Danach kann die Rückwand 31 an das Traggestell 1 geschraubt werden.

**[0061]** Fig. 4 zeigt einen Ausschnitt einer Rückansicht einer erfindungsgemäßen Verkleidung gemäß einem zweiten Ausführungsbeispiel. Diese entspricht bis auf die Ausgestaltung der Rückwand 31 dem ersten Ausfüh-

rungsbeispiel nach den Fig. 1 bis 3.

[0062] Anstelle einer ebenen Rückwand 31 weist diese gemäß dem zweiten Ausführungsbeispiel nunmehr zwei Befestigungsbereiche 37 sowie einen in Breitenrichtung X dazwischen angeordneten Vorsprung 38 auf. Sowohl die Befestigungsbereiche 37 als auch der Vorsprung 38 erstrecken sich in Höhenrichtung Z im Wesentlichen über die komplette vertikale Erstreckung der Rückwand 31. Durch den nach außen gerichteten Vorsprung 38 wird ein Hohlraum zwischen einer Rückseite des verkleideten Haushaltsgerätes 24 und der Rückwand 31 geschaffen, der eine Wärmeleitung durch Konvention begünstigt. Die Abwärme des Haushaltsgerätes 24 kann dabei durch eine Öffnung 39 am oberen Ende der Rückwand 31 entweichen, während Kühlluft an einer vergleichbaren Öffnung am unteren Ende der Rückwand 31 nachströmen kann.

#### **BEZUGSZEICHENLISTE**

Traggestell

#### [0063]

|    | 2a  | Fuß                       |
|----|-----|---------------------------|
| 25 | 2b  | Rolle                     |
|    | 3   | Rahmen                    |
|    | 3a  | horizontales Rahmenprofil |
|    | 3b  | vertikales Rahmenprofil   |
|    | 4   | Rahmen                    |
| 30 | 4a  | horizontales Rahmenprofil |
|    | 4b  | vertikales Rahmenprofil   |
|    | 6   | Winkelstück               |
|    | 7   | Kante                     |
|    | 8   | Oberfläche                |
| 35 | 9   | Platte                    |
|    | 10  | Platte                    |
|    | 11  | Gewindebohrung            |
|    | 12  | Oberfläche                |
|    | 13  | Rand                      |
| 40 | 14  | Ausschnitt                |
|    | 15  | Platte                    |
|    | 15a | Durchbruch                |
|    | 15b | Flügel                    |
|    | 16  | Platte                    |
| 45 | 16a | Durchbruch                |
|    | 16b | Flügel                    |
|    | 17  | Oberfläche                |
|    | 18  | Oberfläche                |
|    | 19  | Endabschnitt              |
| 50 | 20  | Wand                      |
|    | 21  | Scharnier                 |
|    | 21a | Gewerbe                   |
|    | 21b | Gewerbe                   |
|    | 22  | Strebe                    |
| 55 | 22a | Stützflügel               |
|    | 22b | Stützfläche               |
|    | 23  | Strebe                    |
|    | 24  | Haushaltsgerät            |
|    |     |                           |
|    |     |                           |

30

35

25a-f Verkleidungselement 26 Türverkleidung 27 Türverkleidung 28 Frontrahmen 29 Seitenwand 29a ebener Abschnitt 29b gekrümmter Abschnitt 30 Seitenwand 30a ebener Abschnitt 30b gekrümmter Abschnitt 31 Rückwand 32 Oberfläche 32 Lüftungsöffnung 33 vorderseitige Öffnung 34 Kabelöffnung 35 Lüftungsöffnung 36 rückseitige Öffnung 37 Befestigungsbereich 38 Vorsprung 39 Öffnung

#### Patentansprüche

- Verkleidung für ein Haushaltsgerät (24), die Verkleidung umfassend ein selbstragendes Traggestell (1) zur Aufnahme des Haushaltsgerätes (24) und umfassend wenigstens ein an dem Traggestell (1) angeordnetes Verkleidungselement (25a-f), dadurch gekennzeichnet, dass durch das wenigstens eine Verkleidungselement (25a-f) das Traggestell (1) im Wesentlichen vollständig verdeckt ist.
- 2. Verkleidung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Traggestell (1) wenigstens einen Rahmen (3,4) aufweist.
- 3. Verkleidung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen (3,4) zwei horizontale Rahmenprofile (3a,4a) und zwei vertikale Rahmenprofile (3b,4b) aufweist, die vorzugsweise über Winkelstücke (6) miteinander verbunden sind.
- 4. Verkleidung nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Traggestell (1) einen in Tiefenrichtung (Y) vorderen Rahmen (3) sowie einen in Tiefenrichtung (Y) hinteren Rahmen (4) aufweist.
- 5. Verkleidung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass der vordere Rahmen (3) und der hintere Rahmen (4) über eine Strebe (22) und/oder eine Platte (9,10,15,16) des Traggestells (1) miteinander verbunden sind.
- 6. Verkleidung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Platte (9,10,15,16) an einer nach außen gewandten Oberfläche (8) des vorderen Rahmens (3) und des hinteren Rahmens (4) angeordnet

ist.

- Verkleidung nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Platte (9,10,15,16) an einem vertikalen Rahmenprofil (3b) des vorderen Rahmens (3) und an einem vertikalen Rahmenprofil (4b) des hinteren Rahmens (4) angeordnet ist und sich über mindestens 50 %, vorzugsweise über mindestens 75 %, weiter vorzugsweise über mindestens 90 %, einer vertikalen Erstreckung des Traggestells (1) erstreckt.
  - 8. Verkleidung nach einem der vorangegangen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass eine Stützfläche (22b) zum Abstützen des Haushaltsgerätes (24) an einer Strebe (22), vorzugsweise an einer an zwei Rahmen (3,4) befestigten Strebe (22), des Traggestells (1) ausgebildet ist.
- 20 9. Verkleidung nach einem der vorangegangen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Verkleidungselement (25a-f) mit dem Traggestell (1) stoffschlüssig und/oder formschlüssig verbunden ist, vorzugsweise verklebt und/oder verschraubt ist.
  - Verkleidung nach einem der vorangegangen Ansprüche, gekennzeichnet durch einen Frontrahmen (26), zwei schalenförmige Seitenwände (29,30) sowie eine Rückwand (31) als Verkleidungselemente (25a-f).
  - 11. Verkleidung nach einem der vorangegangen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass eine Rückwand (31) als Verkleidungselement (25a-f) mittels zweier Befestigungsbereiche (37) an dem Traggestell befestigt ist und einen zwischen den Befestigungsbereichen (37) nach außen gerichteten Vorsprung (38) aufweist.
- 40 12. Verkleidung nach einem der vorangegangen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Verkleidung formschlüssig und/oder kraftschlüssig mit einem Haushaltsgerät (24) verbindbar ist.
- 45 13. Haushaltsgerät (24), insbesondere Haushaltskältegerät, mit einer Verkleidung nach einem der vorhergehenden Ansprüche.
  - **14.** Haushaltsgerät (24) nach Anspruchs 13, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** das Haushaltsgerät (24) mit einem hinter einer Außenwand angeordneten Versteifungselement an dem Traggestell (1) verschraubt ist.
  - 15. Haushaltsgerät (24) nach Anspruchs 13 oder 14, dadurch gekennzeichnet, dass die Verkleidung zerstörungsfrei von dem Haushaltsgerät (24) entfernt werden kann.

50

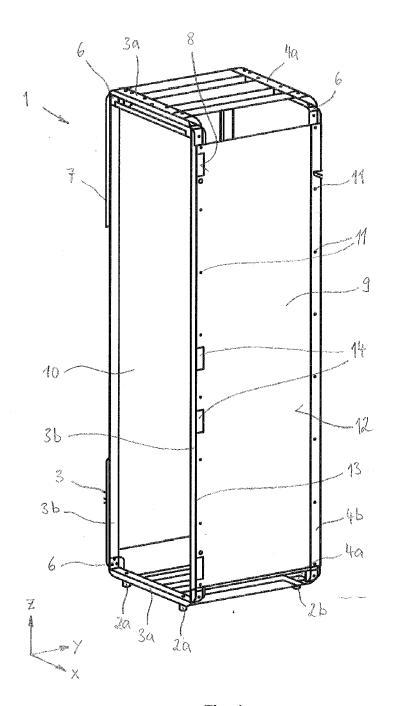


Fig. 1

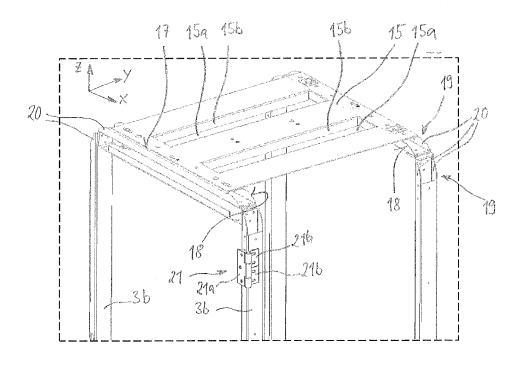


Fig. 2a

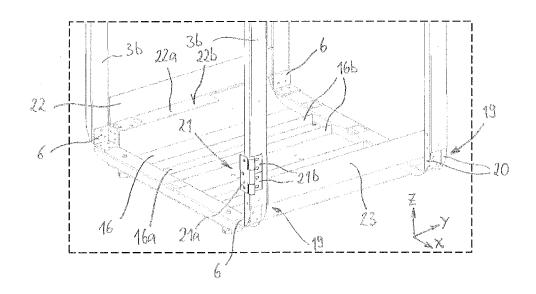
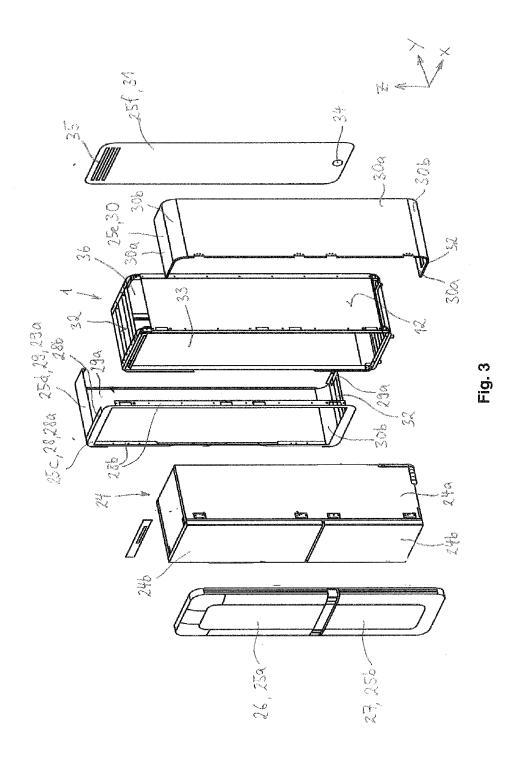


Fig. 2b



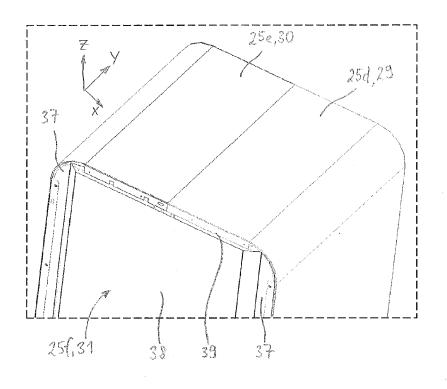


Fig. 4



## **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung

EP 15 18 2015

| 3   |  |  |   |   |  |  |
|---|--|--|---|---|--|--|
|   |  | EINSCHLÄGIGE   |   |   |  |  |
|   | Kategorie  | Kennzeichnung des Dokum<br>der maßgebliche   | ents mit Angabe, soweit erforderlich,<br>n Teile        | Betrifft<br>Anspruch  | KLASSIFIKATION DER<br>ANMELDUNG (IPC)          |  |
| 10  | X  | US 6 086 174 A (GRA<br>AL) 11. Juli 2000 (   | VES WILLIAM B [US] ET<br>2000-07-11)                    | 1-7,<br>9-11,13,<br>15  | INV.<br>F25D23/10<br>F24C15/06                 |  |
| 15  |  | * Zusammenfassung;<br>* Spalte 1, Zeilen<br>* Spalte 2, Zeilen<br>* Spalte 4, Zeilen   | 21-40 *<br>57-61 *                                      |   | F24C15/08<br>B44C5/04<br>H05K7/18<br>A47L15/42 |  |
| 20  | X  | US 4 771 908 A (MCI<br>20. September 1988<br>* Zusammenfassung;<br>* Spalte 1, Zeile 5<br>* Spalte 2, Zeilen<br>* Spalte 3, Zeilen<br>* Spalte 6, Zeilen | Abbildungen 1-7 *<br>- Zeile 21 *<br>44-59 *<br>28-32 * | 1-7,9,<br>10,13-15  | ADD.<br>A47B96/20                              |  |
| 25  | X  | GB 2 346 438 A (STO<br>9. August 2000 (200<br>* Zusammenfassung;<br>* Seite 1, Zeile 6   | 0-08-09)<br>Abbildungen 1-7 *                           | 1-5,9,<br>10,13   | RECHERCHIERTE                                  |  |
| 30  | X  | EP 0 104 497 A2 (ZA<br>[IT]) 4. April 1984<br>* Zusammenfassung;<br>* Seite 1, Absatz 3  | Abbildungen 1-4 *                                       | 1,2,8,9,<br>12-14   | F25D<br>F24C<br>B44C<br>H05K                   |  |
| 35  | X  | JP 2008 161442 A (M<br>CORP; NIPPON KENTET<br>17. Juli 2008 (2008<br>* Zusammenfassung;  | SU CO LTD)<br>-07-17)                                   | 1-7,9,10  |  |  |
| 40  | X  | AL) 7. August 1990<br>* Zusammenfassung;   |   | 1,7-9,<br>13,15   |  |  |
| 45  |  |  | -/  |   |  |  |
| 2   | Der vo   | orliegende Recherchenbericht wur   |   |   |  |  |
|   | Recherchenort Abschlußc  |  | Abschlußdatum der Recherche                             |   | Prüfer   |  |
| 50  | <u> </u>   | Den Haag   | 21. Januar 2016   | You   | sufi, Stefanie                                 |  |
| ő   | K  | KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE  |   | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder |  |  |
| ,<br>,<br>,   | X:von<br>Y:von   | X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet nach dem Anmeldedatum Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer D : in der Anmeldung angefü    |   |   | licht worden ist                               |  |
| 50 SCANDER OF THE POST OF THE | anderen Veröffentlichung derselben Kategorie L : aus anderen Gründen au A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung &: Mitglied der gleichen Pa P : Zwischenliteratur Dokument |  |   | den angeführtes   | ngeführtes Dokument                            |  |
| 55 G  |  |  |   | en Patentfamilie  | , übereinstimmendes                            |  |



## **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung

EP 15 18 2015

| Kategorie                              | EINSCHLÄGIGE DOKU Kennzeichnung des Dokuments mit A   |   | Betrifft  | KLASSIFIKATION DER<br>ANMELDUNG (IPC)                                    |
|--|---|---|---|--|
| A                                      | der maßgeblichen Teile  EP 2 378 206 A2 (BSH BOSC HAUSGERAETE [DE]) 19. Oktober 2011 (2011-10 * Zusammenfassung; Abbilo * Absätze [0018], [0022]  | )-19)   | Anspruch 1-15   | ANMELDUNG (IPC)  |
|  |   |   |   | RECHERCHIERTE<br>SACHGEBIETE (IPC)                                       |
|  |   |   |   |  |
|  |   |   |   |  |
| Der vo                                 | rliegende Recherchenbericht wurde für alle  | ·   |   |  |
|  | Pecherchenort  Den Haag   | Abschlußdatum der Recherche 21. Januar 2016   | You   | sufi, Stefanie   |
| X : von<br>Y : von<br>ande<br>A : tech | ATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE besonderer Bedeutung allein betrachtet besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer ren Veröffentlichung derselben Kategorie nologischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung | E : älteres Patentdol<br>nach dem Anmel<br>D : in der Anmeldun<br>L : aus anderen Grü | I<br>grunde liegende T<br>kument, das jedoc<br>dedatum veröffent<br>g angeführtes Dok<br>nden angeführtes | heorien oder Grundsätze<br>ch erst am oder<br>dicht worden ist<br>cument |

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

EP 15 18 2015

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.

21-01-2016

|    | Recherchenbericht<br>hrtes Patentdokumer | nt | Datum der<br>Veröffentlichung |                                  | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie  |        | Datum der<br>Veröffentlichung  |
|----|--|----|-------------------------------|----------------------------------|--|--------|--|
| US | 6086174                                  | Α  | 11-07-2000                    | KEIN                             | IE   |        |  |
| US | 4771908                                  | A  | 20-09-1988                    | DE<br>EP<br>GB<br>JP<br>JP<br>US | 3774733 D:<br>0238221 A2<br>2189083 A<br>H0783189 B2<br>S62277796 A<br>4771908 A | 2<br>2 | 09-01-1992<br>23-09-1987<br>14-10-1987<br>06-09-1995<br>02-12-1987<br>20-09-1988 |
| GB | 2346438                                  | Α  | 09-08-2000                    | KEIN                             | IE   |        |  |
| EP | 0104497                                  | A2 | 04-04-1984                    | DE<br>EP<br>ES<br>IT             | 3375414 D:<br>0104497 A2<br>282309 U<br>1159765 B                                |        | 25-02-1988<br>04-04-1984<br>01-05-1985<br>04-03-1987                             |
| JP | 2008161442                               | Α  | 17-07-2008                    | KEIN                             | IE   |        |  |
| US | 4946032                                  | Α  | 07-08-1990                    | KEIN                             | IE   |        |  |
| EP | 2378206                                  | A2 | 19-10-2011                    | DE 1<br>EP                       |  |        | 20-10-2011<br>19-10-2011   |
|    |  |    |                               |                                  |  |        |  |
|    |  |    |                               |                                  |  |        |  |

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

## EP 2 993 430 A1

## 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

• EP 2484996 A1 [0004]