



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
30.12.2015 Patentblatt 2015/53

(51) Int Cl.:
F25D 25/02 (2006.01) A47B 96/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **15171548.9**

(22) Anmeldetag: **11.06.2015**

(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

- **Eicher, Max**
80689 München (DE)
- **Försterling, Klaus**
83123 Amerang (DE)
- **Hartwein, Christine**
80469 München (DE)
- **Kessler, Andreas**
81827 München (DE)
- **Kleinlein, Philipp**
81371 München (DE)
- **Staud, Ralph**
81667 München (DE)
- **Tischer, Thomas**
85540 Haar (DE)

(30) Priorität: **26.06.2014 DE 102014212293**

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

(72) Erfinder:
• **Becke, Christoph**
83109 Grosskarolinenfeld (DE)

(54) **HAUSHALTSKÄLTEGERÄT MIT EINEM GLASFACHBODEN UND EINER STOSSDÄMPFENDEN SCHICHT**

(57) Die Erfindung betrifft ein Haushaltskältegerät (1), aufweisend einen Lagerraum (4) für Kältegut, einen den Lagerraum (4) begrenzenden, thermisch isolierten Innenbehälter (3), der zwei gegenüberliegende Seitenwände (3a, 3b) aufweist, die den Lagerraum (4) seitlich begrenzen, sowie wenigstens einen im Lagerraum (4) zwischen den beiden gegenüberliegenden Seitenwänden (3a, 3b) angeordneten Glasfachboden (6), der eine Ablagefläche (6a) aufweist, wobei die Ablagefläche (6a) des Glasfachbodens (6) mit einer stoßdämpfenden Schicht (7) versehen ist, die eine glatte Oberfläche aufweist.

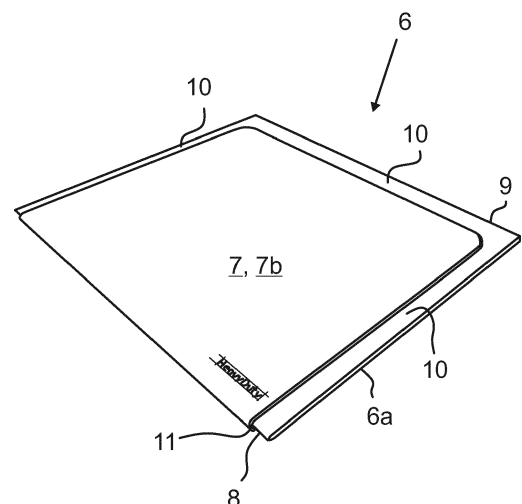


Fig. 3

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Haushaltskältegerät, aufweisend einen Lagerraum für Kältegut, einen den Lagerraum begrenzenden, thermisch isolierten Innenbehälter, der zwei gegenüberliegende Seitenwände aufweist, die den Lagerraum seitlich begrenzen, sowie wenigstens einen im Lagerraum zwischen den beiden gegenüberliegenden Seitenwänden angeordneten Glasfachboden, der eine Ablagefläche aufweist.

[0002] Die DE 10 2009 028 426 A1 beschreibt ein Kältegerät, insbesondere Haushaltskältegerät, aufweisend einen Korpus mit einem Innenbehälter, der einen Kälteraum bildet, ein Türblatt zum Verschließen des Kälteraums, wenigstens einen innerhalb dem Kälteraum angeordneten Fachboden und/oder wenigstens einen an der Innenseite des Türblatts angeordneten Türabsteller. Das Kältegerät weist eine flächenhafte Unterlage aus einem elastomeren Material für einen Türabsteller und/oder einen Fachboden auf, welche eine erste Seite zum Auflegen der Unterlage auf den Türabsteller und/oder den Fachboden aufweist und eine der ersten Seite gegenüberliegende zweite Seite zum Abstellen von Kältegut aufweist, deren Oberfläche strukturiert ausgeführt ist.

[0003] Die Aufgabe der Erfindung ist es, ein Haushaltskältegerät mit wenigstens einem Glasfachboden zu schaffen, auf den Kältegut auf sichere Weise abgestellt und trotzdem darauf weitgehend leicht verschoben werden kann.

[0004] Die Aufgabe der Erfindung wird gelöst durch einen Haushaltskältegerät, aufweisend einen Lagerraum für Kältegut, einen den Lagerraum begrenzenden, thermisch isolierten Innenbehälter, der zwei gegenüberliegende Seitenwände aufweist, die den Lagerraum seitlich begrenzen, sowie wenigstens einen im Lagerraum zwischen den beiden gegenüberliegenden Seitenwänden angeordneten Glasfachboden, der eine Ablagefläche aufweist, wobei die Ablagefläche des Glasfachbodens mit einer stoßdämpfenden Schicht versehen ist, die eine glatte Oberfläche aufweist.

[0005] Das Haushaltskältegerät kann in allen Ausführungen einen Korpus aufweisen. Ein solcher Korpus kann aus mehreren einzelnen oder verbundenen Wänden gebildet werden. Der Korpus kann dazu dienen, einen mit Isoliermaterial hinterschäumten Innenbehälter zu umhauen. Der Innenbehälter kann beispielsweise aus einer tiefgezogenen Kunststoffplatte hergestellt sein und so zu einem wannenförmigen Körper ausgeformt sein. Der Innenbehälter ist insoweit offen ausgebildet, so dass ein von dem Innenbehälter begrenzter Lagerraum zugänglich ist. Um den Innenbehälter bzw. den Lagerraum öffnen und schließen zu können kann ein Türblatt vorgesehen sein. Das Türblatt kann beispielsweise an dem Korpus oder unmittelbar an dem Innenbehälter vorzugsweise schwenkbar gelagert sein, um das Haushaltskältegerät öffnen und schließen zu können, so dass der Lagerraum zum Einlagern und/oder Herausnehmen von

Kühlgut zugänglich ist.

[0006] Der Innenbehälter weist zwei gegenüberliegenden Seitenwände auf. Zwischen den beiden gegenüberliegenden Seitenwänden können mehrere Glasfachböden in unterschiedlichen Höhenlagen angeordnet sein. Die Glasfachböden können mit verschiedensten, dem Fachmann als solches bekannten, nicht näher dargestellten Haltern, Schienen, Nuten, Trägern und/oder Auszügen entweder fest oder ausziehbar im Innenbehälter gelagert sein. Jeder Glasfachboden weist eine nach oben weisende Ablagefläche auf.

[0007] Der Glasfachboden umfasst eine ebene Platte aus einem Glasmaterial, die beispielsweise eine quadratische oder rechteckige Form aufweisen kann. Die Oberseite der Platte bildet die Ablagefläche des Glasfachbodens. Die Ablagefläche des Glasfachbodens ist erfindungsgemäß mit einer stoßdämpfenden Schicht versehen, die ihrerseits eine glatte Oberfläche aufweist.

[0008] Der Glasfachboden kann eine abgerundete Vorderkante aufweisen. Neben der Vorderkante können auch die weiteren Kanten des Glasfachbodens abgerundet ausgebildet sein. Insbesondere kann auch eine Hinterkante des Glasfachbodens abgerundet ausgebildet sein. In einem im Innenbehälter zwischen den gegenüberliegenden Seitenwänden gelagerten Anordnung des Glasfachbodens weist die Vorderkante auf das Türblatt des Haushaltskältegeräts zu und die Hinterkante ist an dem Glasfachboden der Vorderkante gegenüberliegend angeordnet und ist insoweit von dem Türblatt des Haushaltskältegeräts abgewandt angeordnet.

[0009] Indem die Ablagefläche des Glasfachbodens mit einer stoßdämpfenden Schicht versehen ist, die eine glatte Oberfläche aufweist, kann einerseits das Aufsetzen von Kühlgut auf den Glasfachboden schonend erfolgen und andererseits gleichzeitig ein Verschieben von Kühlgut, das bereits auf dem Glasfachboden gelagert ist, leicht erfolgen.

[0010] Mit der erfindungsgemäßen Schicht auf dem Glasfachboden kann die ursprüngliche, gute Eigenschaft des Glases, nämlich eine glatte Oberfläche aufzuweisen, zumindest weitgehen oder sogar vollständig beibehalten werden, so dass auf dem Glasfachboden bzw. auf der Schicht aufgestelltes Kühlgut wie bisher in zumindest annähernd gewohnter Weise auf einfache Weise unter geringem Kraftaufwand verschoben werden kann. Andererseits bietet die Schicht dennoch gewisse stoßdämpfende Eigenschaften, so dass das bisherige unangenehme harte Aufsetzen von einzustellendem Kühlgut vermieden ist. Die Schicht kann dazu sehr dünn ausgeführt sein, d.h. insbesondere nur wenige Zehntelmillimeter dick sein. In einer Grundfunktion ist die Schicht hinsichtlich seiner Dicke und seiner Weichheit bzw. Elastizität derart aus den an sich bekannten Materialien ausgewählt, so dass einerseits ein direkter Kontakt des aufzusetzenden Kühlgutes mit dem Glasfachboden verhindert ist und andererseits das ausgewählte Material eine Härte aufweist, die unter der Härte des Glasmaterials des Glasfachbodens liegt. Außerdem sollte die Schicht eine Ober-

flächenrauigkeit aufweisen, die nur unwesentlich größer oder sogar gar nicht größer ist, als die Oberflächenrauigkeit der Auflagefläche des Glasfachbodens.

[0011] Neben dem tatsächlichen mechanischen Schutz kann die erfindungsgemäße Schicht dem Benutzer das Gefühl vermitteln, dass der Glasfachboden geschützt ist und dass insbesondere harte Gegenstände wie beispielsweise Töpfe, Teller, Schüsseln, Schalen, Flaschen, Gläser oder ähnliches ohne Bedenken und sogar unsanft auf dem Glasfachboden abgestellt und auch verschoben werden können, ohne dass Kratzer entstehen oder eine Bruchgefahr besteht. Die erfindungsgemäße Schicht schützt also Glasfachböden in Kühlschränken vor mechanischen Einflüssen.

[0012] Die stoßdämpfende Schicht kann von einer auf die Ablagefläche des Glasfachbodens aufgetragenen Lackschicht gebildet werden.

[0013] Die Lackschicht kann auf die Ablagefläche des Glasfachbodens unlösbar aufgetragen sein. Die Lackschicht kann beispielsweise durch Sprühlackieren auf die Ablagefläche nass aufgetragen werden und dort ausgehärtet bzw. getrocknet sein. Alternativ kann die Lackschicht gegebenenfalls auch durch eine Walze aufgetragen werden. In weiteren Variante kann die Lackschicht auch in einem Siebdruckverfahren aufgebracht werden. Generell kann die Lackschicht auch in anderen, dem Fachmann an sich bekannten Auftragsmethoden aufgebracht sein. Bei der Lackschicht kann es sich um einen Softlack handeln.

[0014] Die Lackschicht kann unter Freilassen eines rahmenartig umlaufenden Randabschnitts der Ablagefläche geschlossenflächig auf die Ablagefläche des Glasfachbodens aufgetragen sein.

[0015] Der Randabschnitt kann dabei eine im Wesentlichen gleichbleibende Breite aufweisen. So kann die Lackschicht eine im Wesentlichen der Grundform des Glasfachbodens folgende Gestalt aufweisen und kann insoweit eine rechteckige oder quadratische Grundform aufweisen. Die Ecken der geschlossenflächigen Lackschicht können abgerundet sein, insbesondere eine kreisbogenförmige Kontur aufweisen. Die Lackschicht kann beispielsweise eine Schichtdicke von wenigen Zehntelmillimeter aufweisen.

[0016] Die Lackschicht kann dabei einen flächigen Mittenabschnitt der Ablagefläche des Glasfachbodens und wenigstens eine Seitenkante des Glasfachbodens, insbesondere eine Vorderkante und/oder eine Hinterkante des Glasfachbodens zumindest teilweise oder vollständig bedecken. Die Lackschicht kann sich also um die Vorderkante und/oder die Hinterkante des Glasfachbodens herum erstrecken.

[0017] In einer zur Lackschicht alternativen Ausführungsform kann die stoßdämpfende Schicht von einer die Ablagefläche des Glasfachbodens zumindest teilweise oder vollständig abdeckenden Auflagematte gebildet werden. Die Auflagematte kann beispielsweise aus einem Silikonmaterial oder einem sonstigen Elastomer oder anderem Kunststoff hergestellt sein. Die Auflage-

matte kann von einem hergestellten Bahnmaterial, wie beispielsweise einem Wickel, abgetrennt bzw. abgeschnitten sein. Die Auflagematte kann jedoch auch als ein separates Spritzgussteil hergestellt sein. Die Auflagematte kann mit der Auflagefläche des Glasfachbodens dauerhaft verklebt sein. Alternativ kann die Auflagematte lösbar auf der Auflagefläche des Glasfachbodens aufgebracht, insbesondere lediglich auf die Auflagefläche des Glasfachbodens aufgelegt sein. Ist die Auflagematte von der Auflagefläche des Glasfachbodens lösbar ausgeführt, kann die Auflagematte beispielsweise zu Reinigungszwecken der Auflagematte und/oder des Glasfachbodens leicht von dem Glasfachboden entfernt werden.

[0018] Die Auflagematte kann einen flächigen Mittenabschnitt aufweisen, der die Ablagefläche des Glasfachbodens zumindest teilweise oder vollständig bedeckt und wenigstens einen Endabschnitt aufweisen, welcher zumindest eine Seitenkante des Glasfachbodens, insbesondere eine Vorderkante und/oder eine Hinterkante des Glasfachbodens umgreift. Indem die Auflagematte wenigstens einen Endabschnitt aufweist, welcher zumindest eine Seitenkante des Glasfachbodens, insbesondere eine Vorderkante und/oder eine Hinterkante des Glasfachbodens umgreift, kann auch gesonderte Schutzleisten verzichtet werden, die andernfalls auf die jeweilige Kante des Glasfachbodens aufzustecken wären.

[0019] Die Schicht, insbesondere die Auflagematte, kann von einem formstabilen Kunststoffkörper mit einem im Wesentlichen rechteckigen oder quadratischen ebenen Mittenflächenabschnitt und zwei gegenüberliegenden im Querschnitt U-förmigen Endabschnitten gebildet werden, wobei der eine Endabschnitt die Vorderkante und der andere Endabschnitt die Hinterkante des Glasfachbodens formschlüssig umgreift. Indem die Endabschnitte die Vorderkante und die Hinterkante des Glasfachbodens formschlüssig umgreifen, kann auch gesonderte Schutzleisten verzichtet werden, die andernfalls auf die jeweilige Kante des Glasfachbodens aufzustecken wären.

[0020] Der formstabile Kunststoffkörper kann in einer solchen Ausführungsvariante eine gewisse Flexibilität aufweisen, so dass die U-förmigen Endabschnitte elastisch derart umgebogen werden können, so dass sie über die Seitenkanten, insbesondere die Vorderkante bzw. die Hinterkante des Glasfachbodens abgestreift werden können, um den formstabilen Kunststoffkörper beispielsweise zu Reinigungszwecken von dem Glasfachboden entfernen zu können.

[0021] Alternativ zu einem elastischen Abstreifen oder im Falle eines ganz starren Kunststoffkörpers kann der Glasfachboden zusammen mit dem Kunststoffkörper aus dem Haushaltskältegerät entfernt werden und der Kunststoffkörper dann seitlich von dem Glasfachboden abgezogen werden. Für einen erneuten Zusammenbau kann der Kunststoffkörper seitlich auf den entnommenen Glasfachboden aufgeschoben werden und anschlie-

ßend der Glasfachboden zusammen mit dem Kunststoffkörper wieder in das Haushaltskältegerät eingesetzt werden.

[0022] Die stoßdämpfende Schicht, insbesondere die Auflagematte und/oder der formstabile Kunststoffkörper kann in allen Ausführungen transparent ausgebildet sein, so dass die transparenten Eigenschaften des Glasfachbodens zumindest im Wesentlichen oder sogar vollständig erhalten bleiben. Eine Durchsichtigkeit des Glasfachbodens wird in diesen Fällen also durch die Auflagematte und/oder den formstabilen Kunststoffkörper nicht oder nur gering behindert. Dies hat zur Folge, dass eine Ausleuchtung des Innenraums im Haushaltskältegerät nicht beeinträchtigt wird.

[0023] Weist das Haushaltskältegerät mehrere Glasfachböden auf, so kann entweder ein einzelner Glasfachboden, mehrere Glasfachböden oder sogar alle im Haushaltskältegerät vorhandenen Glasfachböden mit einer erfindungsgemäßen Schicht, insbesondere einer Auflagematte und/oder einem formstabilen Kunststoffkörper ausgestattet sein. Bei mehreren Glasfachböden können auch unterschiedliche Varianten von erfindungsgemäßen Schichten Anwendung finden, d.h. Schichten, Lackschichten, Auflagematten und formstabile Kunststoffkörper können je nach Anzahl der Glasfachböden, ansonsten aber in beliebigen Stückzahlverhältnissen in einem Haushaltskältegerät kombiniert sein.

[0024] Die stoßdämpfende Schicht, insbesondere die Auflagematte und/oder der formstabile Kunststoffkörper kann einen Griff aufweisen.

[0025] Der Griff kann ganz allgemein dazu dienen, einen im Haushaltskältegerät ausziehbar gelagerten Glasfachboden aus einer eingeschobenen Position herausziehen und dann aus der ausgezogenen Position wieder hineinschieben zu können. Indem die stoßdämpfende Schicht, insbesondere die Auflagematte und/oder der formstabile Kunststoffkörper einen Griff aufweist, können separate, gesondert zu befestigende Griffe entfallen.

[0026] Der Griff kann von einem vorspringenden Abschnitt der stoßdämpfenden Schicht, insbesondere der Auflagematte und/oder des formstabilen Kunststoffkörpers gebildet werden. Der Griff kann an einer Unterseite der Auflagematte und/oder des formstabilen Kunststoffkörpers, insbesondere an dessen vorderem Endabschnitt angeordnet sein. Der Griff kann sich dabei nach unten erstrecken. Der Griff kann eine im Wesentlichen quaderförmige Gestalt aufweisen. Der Griff kann insbesondere in Art einer Lasche ausgeführt sein.

[0027] Alternativ oder ergänzend kann der Griff von einer Aussparung in der stoßdämpfenden Schicht, insbesondere in der Auflagematte und/oder in dem formstabilen Kunststoffkörper gebildet werden. Die Aussparung kann ein Durchbruch in der Schicht, in der Auflagematte und/oder in dem formstabilen Kunststoffkörper sein.

[0028] Indem der Griff von einer Aussparung in der stoßdämpfenden Schicht, insbesondere in der Auflagematte und/oder in dem formstabilen Kunststoffkörper ge-

bildet wird, entsteht an dem Rand der Aussparung eine Stufe, die von den Fingern einer Hand eines Benutzers hintergriffen werden können, um den Glasfachboden herausziehen, oder hineinschieben zu können.

[0029] Generell kann die Auflagematte und/oder der formstabile Kunststoffkörper deutlich dicker ausgeführt sein, als die Lackschicht. Dies kann bedeuten, dass die Auflagematte und/oder der formstabile Kunststoffkörper mehrere Millimeter dick sein kann und nicht nur wenige Zehntelmillimeter dick ist. Eine größere Dicke ist besonders dann vorteilhaft, wenn ein erfindungsgemäßer Griff vorgehen ist.

[0030] Verschiedene konkrete Ausführungsbeispiele sind in der nachfolgenden Beschreibung unter Bezugnahme auf die beigefügten Figuren näher erläutert. Konkrete Merkmale dieser Ausführungsbeispiele können unabhängig davon, in welchem konkreten Zusammenhang sie erwähnt sind, gegebenenfalls auch einzeln oder in Kombination betrachtet, allgemeine Merkmale der Erfindung darstellen.

[0031] Es zeigen:

Fig. 1 ein Haushaltskältegerät mit einem Innenbehälter und mehreren Glasfachböden;

Fig. 2 eine perspektivische Darstellung einer ersten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Glasfachbodens, bei dem auf eine Oberseite des Glasfachbodens eine stoßdämpfende, glatte Lackschicht aufgetragen ist;

Fig. 3 eine perspektivische Darstellung einer zweiten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Glasfachbodens, der mit einer Auflagematte versehen ist;

Fig. 4 eine perspektivische Darstellung einer dritten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Glasfachbodens, auf den eine Auflage in Gestalt eines formstabilen Kunststoffkörpers form-schlüssig aufgeschoben oder aufgespannt ist;

Fig. 5 eine perspektivische Darstellung einer vierten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Glasfachbodens, bei dem die Auflage mit einem Griff in Form einer Aussparung versehen ist; und

Fig. 6 eine perspektivische Darstellung einer fünften Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Glasfachbodens, bei dem die Auflage mit einem Griff in Form eines vorspringenden Abschnitts versehen ist.

[0032] Ein in Fig. 1 beispielhaft dargestelltes Haushaltskältegerät 1 weist einen Korpus 2 auf. Der Korpus 2 kann aus mehreren einzelnen oder verbundenen Wänden gebildet werden. Der Korpus 2 fasst einen mit Iso-

liermaterial hinterschäumten Innenbehälter 3 ein. Der Innenbehälter 3 kann beispielsweise aus einer tiefgezogenen Kunststoffplatte hergestellt sein und so zu einem wannenförmigen Körper ausgeformt sein. Der Innenbehälter 3 ist offen ausgebildet, so dass ein von dem Innenbehälter 3 begrenzter Lagerraum 4 zugänglich ist. Um den Innenbehälter 3 bzw. den Lagerraum 4 öffnen und schließen zu können ist ein Türblatt 5 vorgesehen. Das Türblatt 5 kann beispielsweise an dem Korpus 2 oder unmittelbar an dem Innenbehälter 3 vorzugsweise schwenkbar gelagert sein, um das Haushaltskältegerät 1 öffnen und schließen zu können, so dass der Lagerraum 4 zum Einlagern und/oder Herausnehmen von Kühlgut zugänglich ist.

[0033] Der Innenbehälter 3 weist zwei gegenüberliegende Seitenwände 3a, 3b auf. Zwischen den beiden gegenüberliegenden Seitenwänden 3a, 3b sind im Falle des dargestellten Ausführungsbeispiels mehrere Glasfachböden 6 in unterschiedlichen Höhenlagen angeordnet. Die Glasfachböden 6 können mit verschiedensten, dem Fachmann als solches bekannten, nicht näher dargestellten Haltern, Schienen, Nuten, Trägern und/oder Auszügen entweder fest oder ausziehbar im Innenbehälter 3 gelagert sein. Jeder Glasfachboden 6 weist eine nach obenweisende Ablagefläche 6a auf.

[0034] In der Fig. 2 ist eine erste beispielhafte Ausführungsform eines Glasfachbodens 6 in Alleinstellung gezeigt. Der Glasfachboden 6 umfasst eine ebene Platte aus einem Glasmaterial, die beispielsweise eine quadratische oder rechteckige Form aufweisen kann. Die Oberseite der Platte bildet die Ablagefläche 6a des Glasfachbodens 6. Die Ablagefläche 6a des Glasfachbodens 6 ist erfindungsgemäß mit einer stoßdämpfenden Schicht 7 versehen, die ihrerseits eine glatte Oberfläche aufweist.

[0035] Der Glasfachboden 6 kann eine abgerundete Vorderkante 8 aufweisen. Neben der Vorderkante 8 können auch die weiteren Kanten des Glasfachbodens 6 abgerundet ausgebildet sein. Insbesondere kann auch eine Hinterkante 9 des Glasfachbodens 6 abgerundet ausgebildet sein. In einem im Innenbehälter 3 zwischen den gegenüberliegenden Seitenwänden 3a, 3b gelagerten Anordnung des Glasfachbodens 6 weist die Vorderkante 8 auf das Türblatt 5 des Haushaltskältegeräts 1 zu und die Hinterkante 9 ist an dem Glasfachboden der Vorderkante 8 gegenüberliegend angeordnet und ist insoweit von dem Türblatt 5 des Haushaltskältegeräts 1 abgewandt angeordnet.

[0036] Im Falle der ersten Ausführungsform des Glasfachbodens 6 wird die stoßdämpfende Schicht 7 von einer auf die Ablagefläche 6a des Glasfachbodens 6 aufgetragenen Lackschicht 7a gebildet. Die Lackschicht 7a kann durch Sprühlackieren auf die Ablagefläche 6a nass aufgetragen werden und dort ausgehärtet bzw. getrocknet sein. Alternativ kann die Lackschicht 7a gegebenenfalls auch durch eine Walze aufgetragen werden. In weiteren Variante kann die Lackschicht 7a auch in einem Siebdruckverfahren aufgebracht werden. Generell kann

die Lackschicht 7a auch in anderen, dem Fachmann an sich bekannten Auftragsmethoden aufgebracht werden.

[0037] Wie beispielhaft in der Fig. 2 gezeigt, kann die Lackschicht 7a unter Freilassen eines rahmenartig umlaufenden Randabschnitts 10 der Ablagefläche 6a geschlossenflächig auf die Ablagefläche 6a des Glasfachbodens 6 aufgetragen sein. Der Randabschnitt 10 kann dabei eine im Wesentlichen gleichbleibende Breite aufweisen. So bildet die Lackschicht 7a eine im Wesentlichen der Grundform des Glasfachbodens 6 folgende Gestalt auf und kann insoweit eine rechteckige oder quadratische Grundform aufweisen. Die Ecken der geschlossenflächigen Lackschicht 7a können abgerundet sein, insbesondere eine kreisbogenförmige Kontur aufweisen. Die Lackschicht 7a kann beispielsweise eine Schichtdicke von wenigen Zehntelmillimeter aufweisen.

[0038] Die Lackschicht 7a kann einen flächigen Mittenabschnitt der Ablagefläche 6a des Glasfachbodens 6 und wenigstens eine Seitenkante des Glasfachbodens 6, insbesondere die Vorderkante 8 und/oder eine Hinterkante 9 des Glasfachbodens 6 zumindest teilweise oder vollständig bedecken. Abweichend von der Darstellung gemäß Fig. 2 kann die Lackschicht 7a sich also um die Vorderkante 8 und/oder eine Hinterkante 9 des Glasfachbodens 6 herum erstrecken, wie dies beispielsweise zur zweiten Ausführungsform in Form einer Ablagematte 7b als Schicht 7 in Fig. 3 gezeigt ist.

[0039] In der Fig. 3 ist die zweite beispielhafte Ausführungsform des Glasfachbodens 6 in Alleinstellung gezeigt. Der Glasfachboden 6 umfasst auch hierbei eine ebene Platte aus einem Glasmaterial auf, die beispielsweise eine quadratische oder rechteckige Form aufweisen kann. Die Oberseite der Platte bildet die Ablagefläche 6a des Glasfachbodens 6. Die Ablagefläche 6a des Glasfachbodens 6 ist in dieser zweiten Ausführungsform erfindungsgemäß mit einer stoßdämpfenden Schicht 7 in Form einer Ablagematte 7b versehen, die eine glatte Oberfläche aufweist. In dieser zur Lackschicht 7a alternativen Ausführungsform wird die stoßdämpfende Schicht 7 von einer die Ablagefläche 6a des Glasfachbodens 6 zumindest teilweise oder vollständig abdeckenden Auflagematte 7b gebildet.

[0040] Die Ablagematte 7b ist separat von dem Glasfachboden 6 hergestellt und kann als eigenständiges Gebrauchsteil auf den Glasfachboden 6 aufgelegt und gegebenenfalls, beispielsweise zu Reinigungszwecken auch wieder abgenommen werden. In einer abgewandelten Ausführung kann die Ablagematte 7b aber auch fest mit dem Glasfachboden 6 verbunden werden. Dies kann beispielsweise dadurch erfolgen, dass die Ablagematte 7b auf die Ablagefläche 6a des Glasfachbodens 6 aufgeklebt wird.

[0041] In der in Fig. 3 dargestellten Ausführungsvariante weist die Auflagematte 7b einen flächigen Mittenabschnitt auf, der die Ablagefläche 6a des Glasfachbodens 6 nicht vollständig bedeckt, sondern wenigstens die Randabschnitte 10 des Glasfachbodens 6 freilassen. Die Auflagematte 7b weist einen im dargestellten Ausfüh-

rungsbeispiel der Fig. 3 die Vorderkante 8 des Glasfachbodens 6 umgreifenden Endabschnitt 11 auf.

[0042] In der Fig. 4 ist eine dritte beispielhafte Ausführungsform des Glasfachbodens 6 in Alleinstellung gezeigt. Der Glasfachboden 6 umfasst auch hierbei eine ebene Platte aus einem Glasmaterial auf, die beispielsweise eine quadratische oder rechteckige Form aufweisen kann. Die Oberseite der Platte bildet die Ablagefläche 6a des Glasfachbodens 6. Die Ablagefläche 6a des Glasfachbodens 6 ist erfindungsgemäß in dieser dritten Ausführungsform mit einer stoßdämpfenden Schicht 7 in Form eines formstabilen Kunststoffkörpers 7c versehen, der eine glatte Oberfläche aufweist. In dieser zur Lackschicht 7a und zur Auflagematte 7b alternativen Ausführungsform wird die stoßdämpfende Schicht 7 von einem die Ablagefläche 6a des Glasfachbodens 6 zumindest teilweise oder vollständig abdeckenden formstabilen Kunststoffkörper 7c gebildet.

[0043] Der formstabile Kunststoffkörper 7c weist im dargestellten Ausführungsbeispiel der Fig. 4 einen im Wesentlichen rechteckigen oder quadratischen ebenen Mittenflächenabschnitt und zwei gegenüberliegende, im Querschnitt U-förmige Endabschnitte 11a, 11b auf. Der eine Endabschnitt 11a umgreift die Vorderkante 8 und der andere Endabschnitt 11b umgreift die Hinterkante 9 des Glasfachbodens 6 formschlüssig.

[0044] Der formstabile Kunststoffkörper 7c kann in einer Ausführungsvariante eine gewisse Flexibilität aufweisen, so dass die U-förmigen Endabschnitte 11a, 11b elastisch derart umgebogen werden können, so dass sie über die Seitenkanten, insbesondere die Vorderkante 8 bzw. die Hinterkante 9 des Glasfachbodens 6 abgestreift werden können, um den formstabilen Kunststoffkörper 7c beispielsweise zu Reinigungszwecken von dem Glasfachboden 6 entfernen zu können.

[0045] Alternativ zu einem elastischen Abstreifen oder im Falle eines ganz starren Kunststoffkörpers 7c kann der Glasfachboden 6 zusammen mit dem Kunststoffkörper 7c aus dem Haushaltskältegerät 1 entfernt werden und der Kunststoffkörper 7c seitlich von dem Glasfachboden 6 abgezogen werden. Für einen erneuten Zusammenbau kann der Kunststoffkörper 7c seitlich auf den entnommenen Glasfachboden 6 aufgeschoben werden und anschließend der Glasfachboden 6 zusammen mit dem Kunststoffkörper 7c wieder in das Haushaltskältegerät 1 eingesetzt werden.

[0046] Die Fig. 5 und die Fig. 6 zeigen jeweils beispielhaft eine Schicht 7 in der Art eines formstabilen Kunststoffkörpers 7c, wie zur Fig. 4 beschrieben, der mit einem Griff 12 versehen ist. Erfindungsgemäß kann ein solcher Griff 12, wie in der Fig. 5 und der Fig. 6 dargestellt auch an einer erfindungsgemäßen Auflagematte 7b angebracht sein. Die stoßdämpfende Schicht 7, insbesondere die Auflagematte 7b oder der formstabile Kunststoffkörper 7c kann also einen flächigen Mittenabschnitt mit einem Griff 12 aufweisen.

[0047] In der in Fig. 5 gezeigten Ausführungsvariante eines Griffes 12 wird der Griff 12 von einer Aussparung

12a in der stoßdämpfenden Schicht 7, insbesondere in der Auflagematte 7b bzw. in dem formstabilen Kunststoffkörper 7c gebildet.

[0048] In der in Fig. 6 gezeigten Ausführungsvariante eines Griffes 12 wird der Griff 12 von einem vorspringenden Abschnitt 12b der stoßdämpfenden Schicht 7, insbesondere an der Auflagematte 7b bzw. an dem formstabilen Kunststoffkörper 7c gebildet.

10 BEZUGSZEICHENLISTE

[0049]

1	Haushaltskältegerät
2	Korpus
3	Innenbehälter
4	Lagerraum
5	Türblatt
6	Glasfachboden
6a	Ablagefläche
7	Schicht
7a	Lackschicht
7b	Auflagematte
8	Vorderkante
9	Hinterkante
10	Randabschnitt
11, 11a, 11b	Endabschnitt
12	Griff
12a	Aussparung
12b	vorspringender Abschnitt

Patentansprüche

1. Haushaltskältegerät, aufweisend einen Lagerraum (4) für Kältegut, einen den Lagerraum (4) begrenzenden, thermisch isolierten Innenbehälter (3), der zwei gegenüberliegende Seitenwände (3a, 3b) aufweist, die den Lagerraum (4) seitlich begrenzen, sowie wenigstens einen im Lagerraum (4) zwischen den beiden gegenüberliegenden Seitenwänden (3a, 3b) angeordneten Glasfachboden (6), der eine Ablagefläche (6a) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ablagefläche (6a) des Glasfachbodens (6) mit einer stoßdämpfenden Schicht (7) versehen ist, die eine glatte Oberfläche aufweist.
2. Haushaltskältegerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die stoßdämpfende Schicht (7) von einer auf die Ablagefläche (6a) des Glasfachbodens (6) aufgetragenen Lackschicht (7a) gebildet wird.
3. Haushaltskältegerät nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lackschicht (7a) unter Freilassen eines rahmenartig umlaufenden Randabschnitts (10) der Ablagefläche (6a) geschlossenflächig auf die Ablagefläche (6a) des Glas-

fachbodens (6) aufgetragen ist.

4. Haushaltskältegerät nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lackschicht (7a) einen flächigen Mittenabschnitt der Ablagefläche (6a) des Glasfachbodens (6) und wenigstens eine Seitenkante des Glasfachbodens (6), insbesondere eine Vorderkante (8) und/oder eine Hinterkante (9) des Glasfachbodens (6) zumindest teilweise oder vollständig bedeckt. 5
10
5. Haushaltskältegerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die stoßdämpfende Schicht (7) von einer die Ablagefläche (6a) des Glasfachbodens (6) zumindest teilweise oder vollständig abdeckenden Auflagematte (7b) gebildet wird. 15
6. Haushaltskältegerät nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Auflagematte (7b) einen flächigen Mittenabschnitt aufweist, der die Ablagefläche (6a) des Glasfachbodens (6) zumindest teilweise oder vollständig bedeckt und wenigstens einen Endabschnitt (11) aufweist, welcher zumindest eine Seitenkante des Glasfachbodens (6), insbesondere eine Vorderkante (8) und/oder eine Hinterkante (9) des Glasfachbodens (6) umgreift. 20
25
7. Haushaltskältegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schicht (7) von einem formstabilen Kunststoffkörper (7c) mit einem im Wesentlichen rechteckigen oder quadratischen ebenen Mittenflächenabschnitt und zwei gegenüberliegenden im Querschnitt U-förmigen Endabschnitten (11a, 11 b) gebildet wird, wobei der eine Endabschnitt (11a) die Vorderkante (8) und der andere Endabschnitt (11b) die Hinterkante (9) des Glasfachbodens (6) formschlüssig umgreift. 30
35
8. Haushaltskältegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die stoßdämpfende Schicht (7), insbesondere die Auflagematte (7b) und/oder der formstabile Kunststoffkörper (7c) einen Griff (12) aufweist. 40
9. Haushaltskältegerät nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Griff (12) von einem vorspringenden Abschnitt (12b) der stoßdämpfenden Schicht (7), insbesondere der Auflagematte (7b) und/oder des formstabilen Kunststoffkörpers (7c) gebildet wird. 45
50
10. Haushaltskältegerät nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Griff (12) von einer Aussparung (12a) in der stoßdämpfenden Schicht (7), insbesondere in der Auflagematte (7b) und/oder in dem formstabilen Kunststoffkörper (7c) gebildet wird. 55

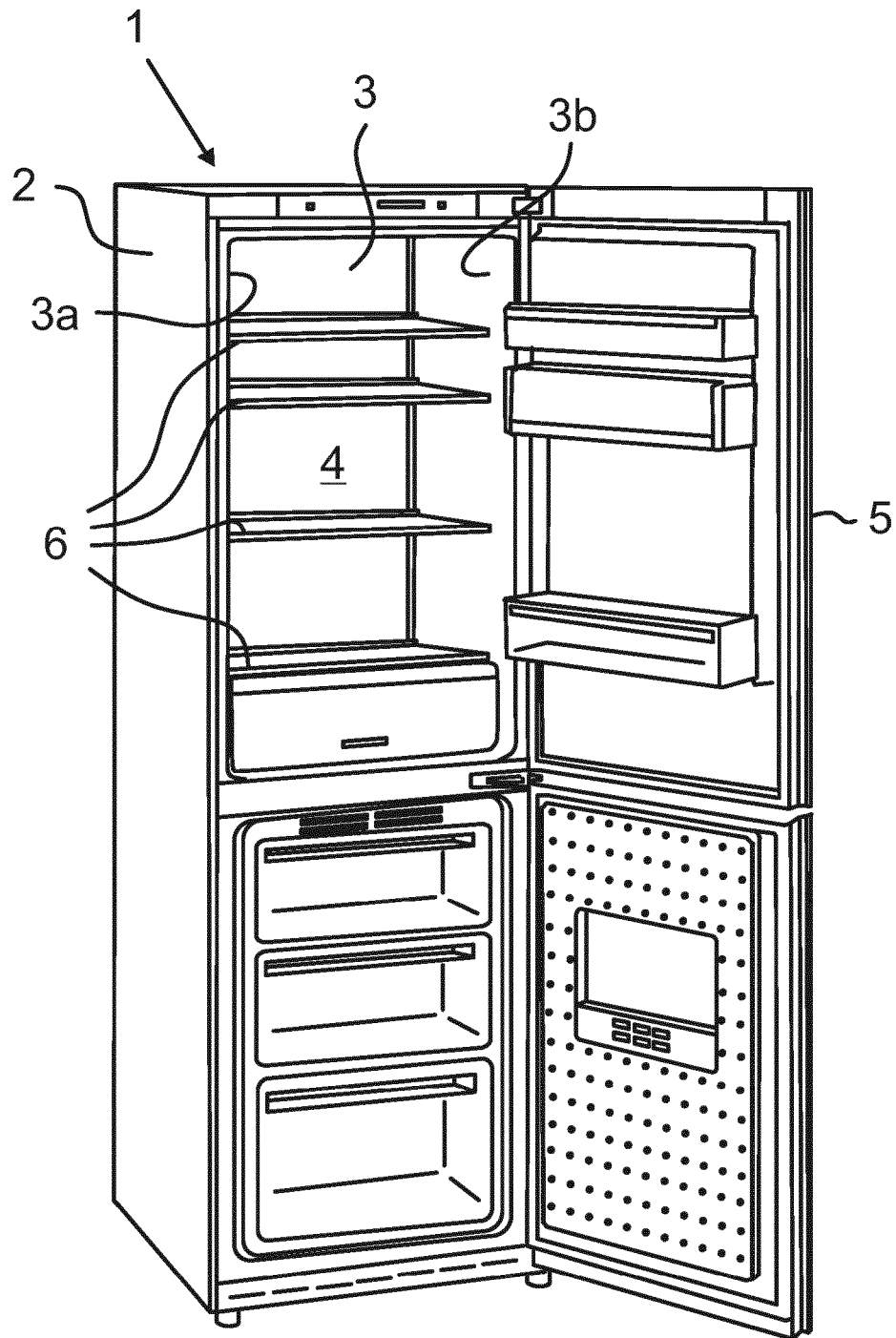


Fig. 1

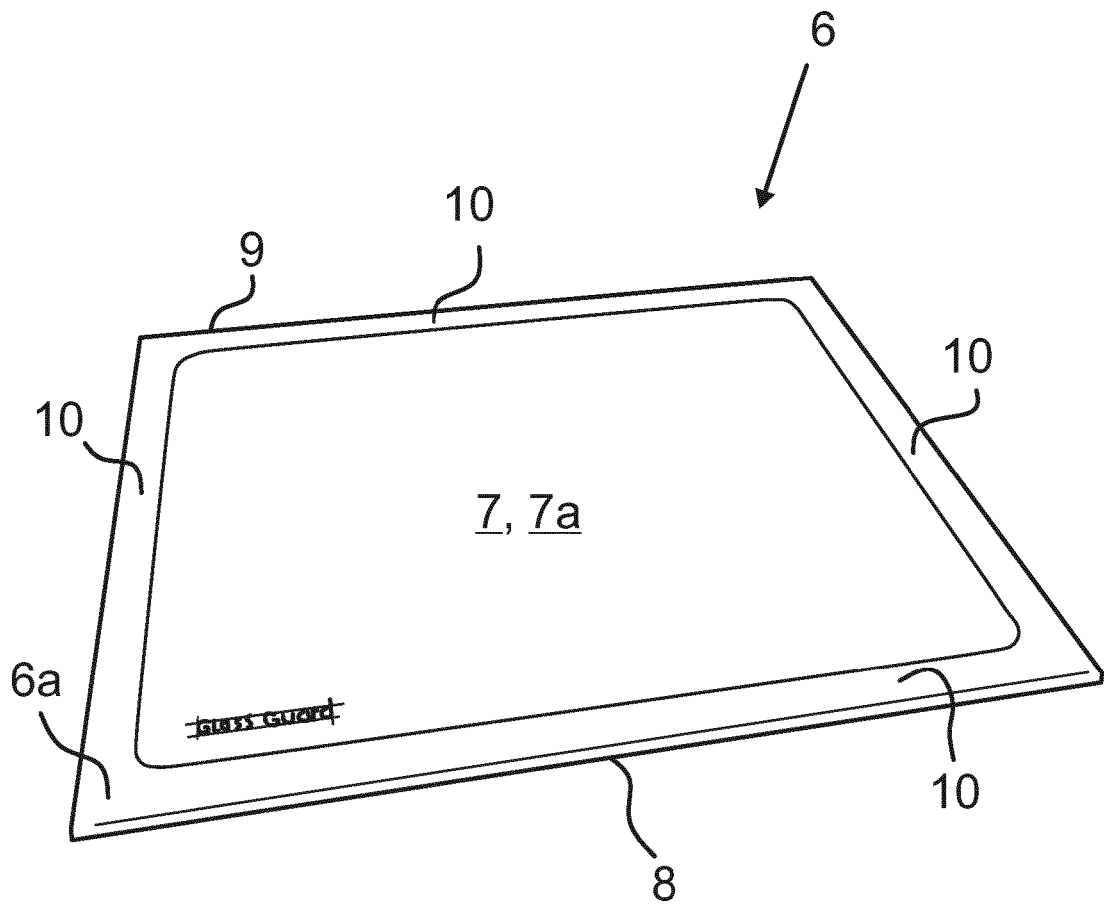


Fig. 2

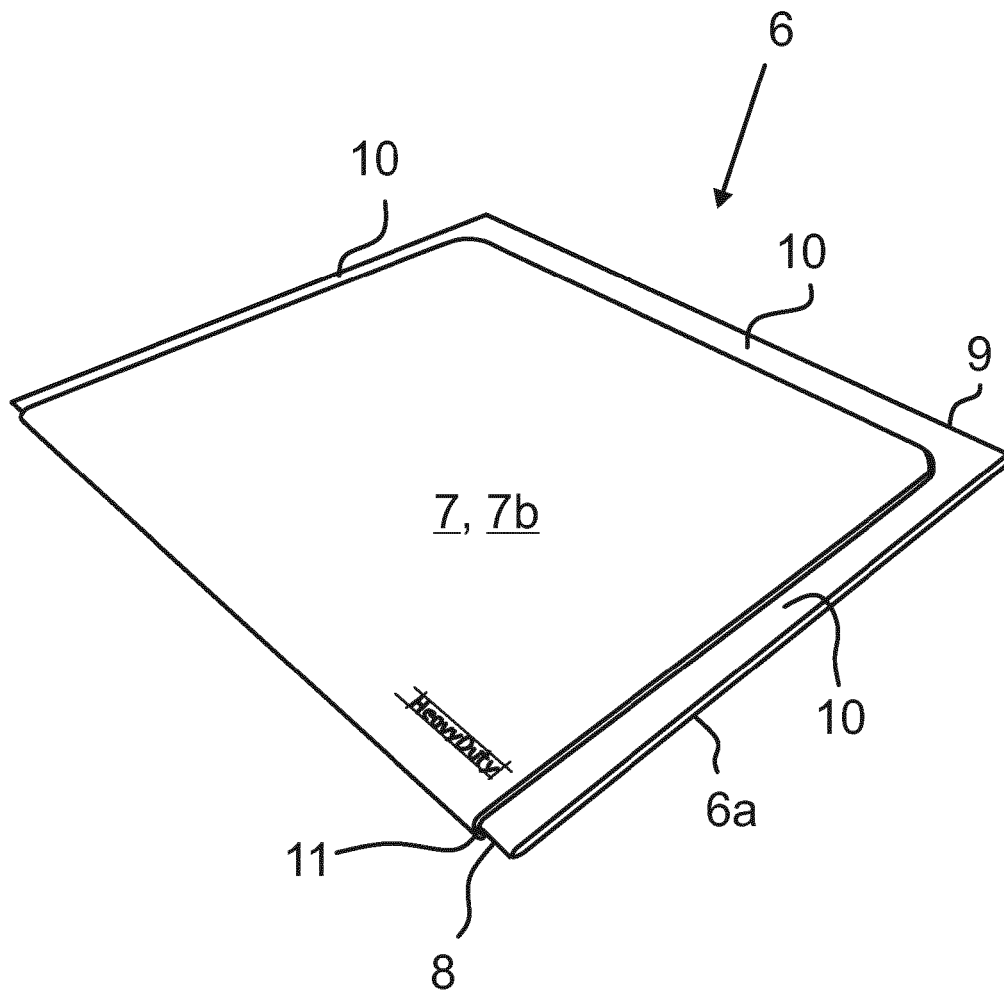


Fig. 3

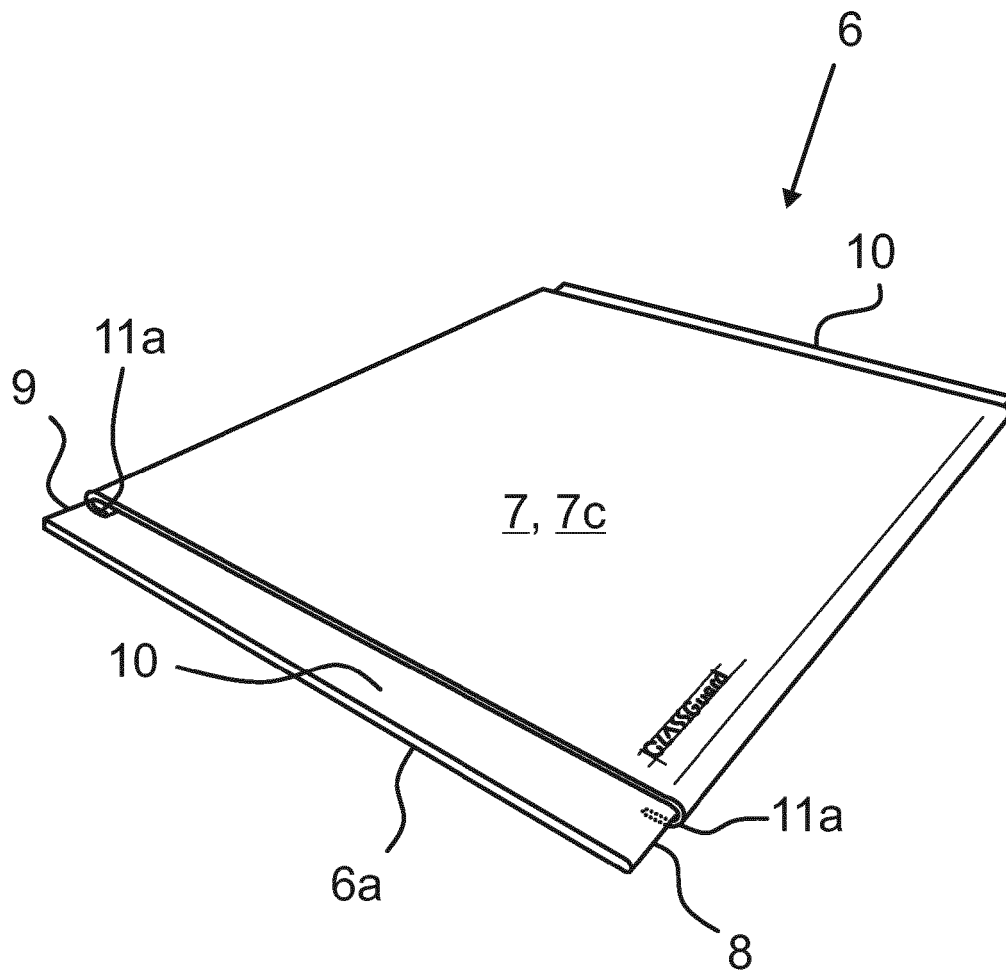


Fig. 4

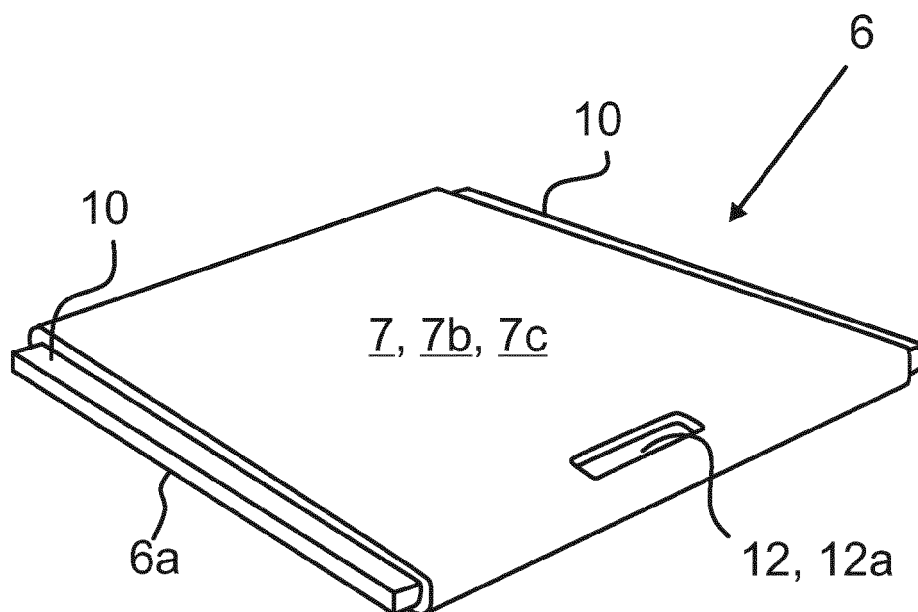


Fig. 5

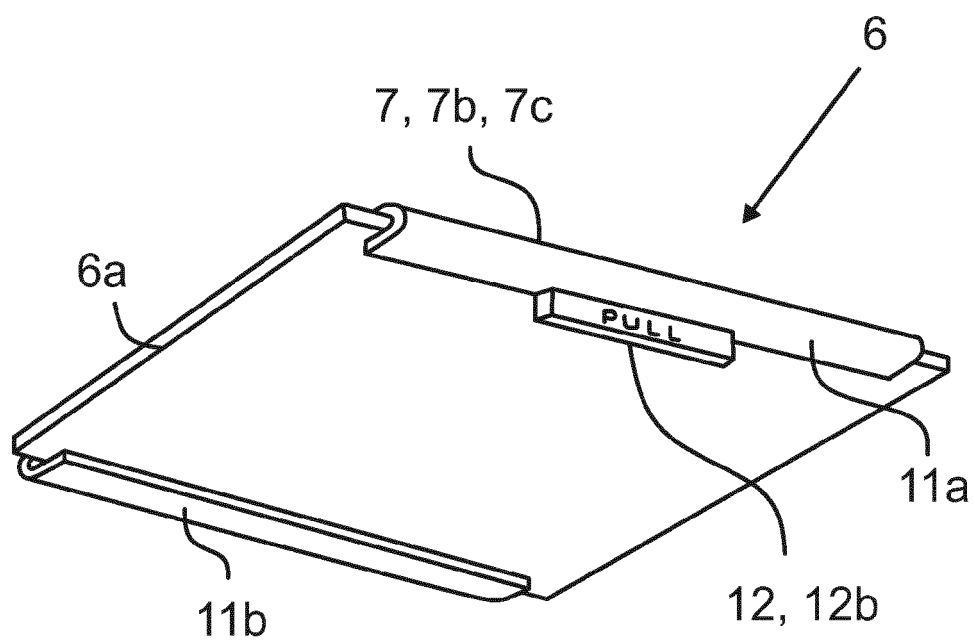


Fig. 6



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 15 17 1548

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 2013/110499 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]; FEINAUER ADOLF [DE]; HOLZER STEFAN) 1. August 2013 (2013-08-01)	1-6	INV. F25D25/02 A47B96/02
Y	* Seite 7, Zeilen 5-17; Ansprüche; Abbildungen 3,4 *	7-10	
Y	----- CN 2 341 097 Y (BOXIYANG REFRIGERATION CO LTD [CN]) 29. September 1999 (1999-09-29) * Abbildungen 3,4 *	7	
Y	----- US 2011/148267 A1 (MCDANIEL AARON MATTHEW [US] ET AL) 23. Juni 2011 (2011-06-23) * Absätze [0023] - [0028]; Abbildungen *	8-10	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F25D A47B
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		21. Oktober 2015	Vigilante, Marco
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 15 17 1548

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

21-10-2015

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2013110499 A1	01-08-2013	CN 104053961 A	17-09-2014
		DE 102012201107 A1	01-08-2013
		EP 2807435 A1	03-12-2014
		WO 2013110499 A1	01-08-2013

CN 2341097 Y	29-09-1999	KEINE	

US 2011148267 A1	23-06-2011	CA 2722557 A1	18-06-2011
		US 2011148267 A1	23-06-2011

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 102009028426 A1 [0002]