(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag: 16.03.2022 Patentblatt 2022/11

(21) Anmeldenummer: 21191218.3

(22) Anmeldetag: 13.08.2021

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC): F25D 25/02^(2006.01)

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC): **F25D 25/024**; F25D 2325/021; F25D 2325/022

(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:

KH MA MD TN

(30) Priorität: 15.09.2020 DE 102020211569

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

(72) Erfinder:

 Bassler, Daniel 73432 Aalen (DE)

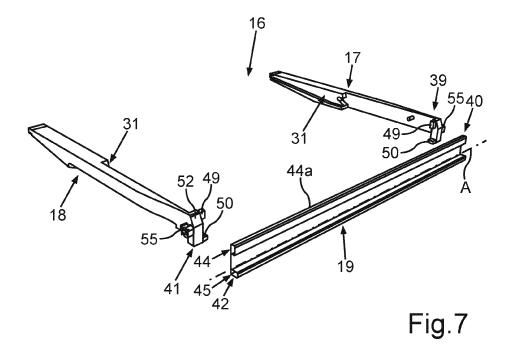
Hänßler, Felix
 89129 Langenau (DE)

 Wykydal, Thomas 89567 Sontheim (DE)

(54) ABLAGEPLATTENANORDNUNG MIT TRÄGERRAHMEN MIT EINER PROFILSCHIENE AUS METALL, SOWIE HAUSHALTSKÄLTEGERÄT

(57) Ein Aspekt der Erfindung betrifft eine Ablageplattenanordnung (8) zum Einbau in ein Haushaltskältegerät (1), mit einer ersten Ablageplatte (9) und mit einer zweite Ablageplatte (13), die zur ersten Ablageplatte (9) separat ist, und mit einen Trägerrahmen (16), an dem die erste Ablageplatte (9) und die zweite Ablageplatte (13) angeordnet sind, wobei der Trägerrahmen (16) eine Führung (31) aufweist, und durch die Führung (31) zumindest eine der Ablageplatten (9, 13) relativ zum Trägerrahmen (16) und zur anderen Ablageplatte (9, 13) ver-

schoben werden kann, wobei der Trägerrahmen (16) in Umlaufrichtung betrachtet offen ausgebildet ist, wobei der Trägerrahmen (16) einen ersten Seitenschenkel (17) und einen gegenüberliegenden und dazu separaten zweiten Seitenschenkel (18) aufweist, die mit einem dazu wiederum separaten Verbindungsschenkel (19) verbunden sind, wobei der Verbindungsschenkel (19) eine Profilschiene (38) aus Metall ist. Ein Aspekt betrifft eine Haushaltskältegerät (1).



EP 3 967 958 A

[0001] Ein Aspekt der Erfindung betrifft eine Ablageplattenanordnung. Die Ablageplattenanordnung ist insbesondere zum Einbau in ein Haushaltskältegerät ausgebildet. Die Ablageplattenanordnung weist eine erste Ablageplatte und eine dazu separate zweite Ablageplatte auf. Die Ablageplattenanordnung weist des Weiteren einen Trägerrahmen auf. An diesem Trägerrahmen ist die erste Ablageplatte und die zweite Ablageplatte angeordnet. Der Trägerrahmen weist eine Führung auf. Durch diese Führung ist zumindest eine der Ablageplatten relativ zum Trägerrahmen und zur anderen Ablageplatte verschiebbar gelagert. Der Trägerrahmen ist in Umlaufrichtung offen ausgebildet. Ein weiterer Aspekt der Erfindung betrifft ein Haushaltskältegerät mit einer derartigen Ablageplattenanordnung.

1

[0002] Bei bekannten Ausgestaltungen derartiger Ablageplattenanordnungen sind die umfangsseitig nicht vollständig geschlossenen Trägerrahmen die Komponente zum direkten Anordnen insbesondere an einem Innenbehälter eines Haushaltskältegeräts. Bekannt sind in dem Zusammenhang verschiedene Möglichkeiten, wie ein derartiger Trägerrahmen an den Wänden des Innenbehälters befestigt werden kann. Beispielsweise sind die Rippen an dem Innenbehälter ausgebildet, wobei der Trägerrahmen über diese Rippen geschoben wird. Möglich ist auch, dass dieser Trägerrahmen an Aussparungen in der Rückwand eines Haushaltskältegeräts durch Einhängen befestigt ist.

[0003] Es sind Trägerrahmen bekannt, bei welchen die einzelnen Komponenten aus Kunststoff ausgebildet sind. In dem Zusammenhang kann die U-Form eines derartigen Trägerrahmens einstückig aus Kunststoff ausgebildet sein. Derartige einteilige Ausgestaltungen aus Kunststoff sind in ihrer Steifigkeit eher beschränkt. Sie vermitteln darüber hinaus auch einen optisch minder stabilen Eindruck.

[0004] Darüber hinaus sind auch mehrteilige Ausgestaltungen eines derartigen Trägerrahmens bekannt. In dem Zusammenhang sind auch Ausführungsbeispiele bekannt, die einen U-förmigen Grundrahmen vollständig aus Metall aufweisen. Derartige Ausgestaltungen sind jedoch relativ schwer. Es sind hohe Materialkosten damit verbunden. Des Weiteren ist ein hoher Montageaufwand erforderlich. Möglich ist es auch, dass an einen derartigen metallischen Grundrahmen Zusatzkomponenten angeschraubt werden. Dadurch steigt die Bauteilzahl und durch das Verschrauben ist der Montageaufwand erhöht.

[0005] Aus der US 9 103 582 B2 ist eine Ablageplattenanordnung bekannt. Diese Anordnung weist zwei Glasplatten auf, die jeweils durch einen Rahmen umgeben sind. Die beiden Platten sind in Tiefenrichtung der Anordnung relativ zueinander verschiebbar. Die Anordnung weist darüber hinaus einen Rahmen auf, durch welchen diese beiden Platten gehalten werden. Der Rahmen erstreckt sich mit seinen seitlichen Schenkeln jedoch nur

über die Länge der hinteren Platte. Die vordere Platte ist in einer Gebrauchsstellung nach vorne über die seitlichen Schenkel überstehend. Die vordere Platte kragt diesbezüglich vorne frei aus. Dadurch ist diese vordere Platte in der Gebrauchsstellung stark belastet. Es wirken große Hebelkräfte auf die mechanische Verbindung dieser vorderen Platte mit dem Rahmen. Darüber hinaus ist bei dieser bekannten Ausführung der Anordnung vorgesehen, dass Halteklammern Bestandteil dieses tragenden Rahmens sind. Diese Halteklammern sind jedoch quasi vollständig freiliegend angeordnet. Dadurch können sich funktionelle Beeinträchtigungen ergeben. Darüber hinaus ist die Befestigung und Halterung an den restlichen Komponenten des tragenden Rahmens eingeschränkt. Die gesamte mechanische Stabilität des tragenden Rahmens ist dadurch reduziert.

[0006] Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Ablageplattenanordnung zu schaffen, bei welcher ein umfangsseitig nicht vollständig geschlossener Trägerrahmen der Ablageplattenanordnung verbessert ist.

[0007] Diese Aufgabe wird durch eine Ablageplattenanordnung und ein Haushaltskältegerät gemäß den unabhängigen Ansprüchen gelöst.

[0008] Ein Aspekt der Erfindung betrifft eine Ablageplattenanordnung. Die Ablageplattenanordnung ist insbesondere zum Einbau in ein Haushaltskältegerät ausgebildet. Die Ablageplattenanordnung weist eine erste Ablageplatte und eine dazu separate zweite Ablageplatte auf. Die Ablageplattenanordnung weist des Weiteren einen Trägerrahmen auf. An diesem Trägerrahmen ist die erste Ablageplatte und die zweite Ablageplatte angeordnet. Der Trägerrahmen weist eine Führung auf. Durch diese Führung ist zumindest eine der Ablageplatten relativ zum Trägerrahmen und zur anderen Ablageplatte verschiebbar gelagert. Der Trägerrahmen ist in Umlaufrichtung offen ausgebildet.

[0009] Der Trägerrahmen weist bezüglich seiner offenen Form einen ersten Seitenschenkel und einen gegenüberliegenden und dazu separaten zweiten Seitenschenkel aufweist. Der Trägerrahmen weist einen zu den Seitenschenkeln separaten Verbindungsschenkel auf. Der Verbindungsschenkel ist eine Profilschiene aus Metall

[0010] Durch diesen Aufbau des Trägerrahmens ist ein sehr stabiles Zentralteil, nämlich der Verbindungsschenkel bereitgestellt. Es können die Seitenschenkel direkt und stabil daran befestigt werden. Der Verbindungsschenkel trägt die Seitenschenkel und nimmt dabei auch Hebelkräfte verbessert auf. Er weist eine hohe Verwindungssteifigkeit auf. Dadurch ist auch die Befestigung an anderen Komponenten verbessert. Des Weiteren ist auch dadurch die Aufnahme der Ablageplatten verbessert. Denn auch hier ist durch die Steifigkeit dieses Zentralteils eine klemmfreiere und leichtgängigere Bewegung zumindest einer Ablageplatte ermöglicht. Gerade diese materielle Ausgestaltung des Verbindungsschenkels ermöglicht neben den oben genannten Vorteilen auch zusätzlich die individuelle Ausgestaltung des opti-

schen Erscheinungsbilds der Ablageplattenanordnung. Gerade bei einer Ausgestaltung aus Metall können in Verbindung mit der Ausgestaltung einer Profilschiene relativ dünne Wandstärken bei dennoch höherer Stabilität und Steifigkeit erreicht werden. Gerade dieses Verbindungsschenkels, an welchem bestimmungsgemäß das endseitige Befestigen der frei kragenden Seitenschenkel erfolgt, ermöglicht es, diese auch bestmöglich waagrecht daran anordnen zu können.

[0011] Insbesondere ist der offenen Trägerrahmen dreiseitig ausgebildet. Insbesondere ist er U-artig ausgebildet. Insbesondere sind die Seitenschenkel aus Kunststoff.

[0012] In einem Ausführungsbeispiel ist die Profilschiene einstückig hergestellt. Damit lässt sich Montageaufwand einsparen. Darüber hinaus ist durch die einstückige Herstellung auch der Profilbereich dieser Zentralschiene sehr präzise und formgenau erzeugbar. Nicht zuletzt ist durch diese einstückige Ausgestaltung die mechanische Stabilität besonders vorteilhaft.

[0013] In einem Ausführungsbeispiel ist die Profilschiene ein Rollformprofil. Gerade bei der Ausgestaltung aus Metall ist ein derartiges Rollformprofil relativ einfach herzustellen. Auch bei komplexeren Profilformen ist dieses Rollformen vorteilhaft. Aus einer beispielsweise ebenen Platte aus Metall, beispielsweise einer Blechplatte, kann dann durch dieses Rollformen das formkomplexere Profilteil in Form der Profilschiene hergestellt werden. Insbesondere die einstückige Ausgestaltung ist damit sehr vorteilhaft und formpräzise ermöglicht. Daher stellt ein Rollformprofil als Profilschiene ein besonders vorteilhaftes Ausführungsbeispiel dar.

[0014] In einem Ausführungsbeispiel ist die Profilschiene aus Edelstahl ausgebildet. Dieses Ausführungsbeispiel ist besonders vorteilhaft für den Einsatz der Ablageplattenanordnung bei unterschiedlichsten Umgebungsbedingungen, wie es bei einem Haushaltskältegerät der Fall sein kann. Da hier gegebenenfalls auch starke Temperaturunterschiede und/oder Feuchteunterschiede auftreten können, ist bei einer derartigen Ausgestaltung aus Edelstahl beispielsweise auch eine hohe Korrosionsbeständigkeit erreicht.

[0015] In einem Ausführungsbeispiel ist diese Profilschiene gerade ausgebildet. Dies bedeutet, dass sie eine Längsachse aufweist, die geradlinig ist.

[0016] Insbesondere ist der Verbindungsschenkel als profilierter Balken oder profiliertes Brett gestaltet. Dies bedeutet, dass es eine Länge aufweist, die größer, insbesondere um ein Vielfaches größer, als die Höhe und die Tiefe ist.

[0017] Durch die Ausgestaltung des Verbindungsschenkels als Profilschiene lassen sich auch individuelle Profilformen erzeugen. Dies im Hinblick auf die Erhöhung der Stabilität der Schiene selbst, als auch im Hinblick auf verbesserte Befestigung der Seitenschenkel daran.

[0018] So ist es in einem Ausführungsbeispiel möglich, dass die Profilschiene eine erste, obere Hohlkammer aufweist. Die obere Hohlkammer ist diesbezüglich im

Hinblick auf die Höhenrichtung der Ablageplattenanordnung zu verstehen. Diese erste, obere Hohlkammer ist
an einem oberen Rand einer Frontplatte der Profilschiene angeformt, insbesondere durch Rollformen. Diese
Frontplatte ist somit auch Bestandteil der Profilschiene.
In Tiefenrichtung der Ablageplattenanordnung betrachtet ist somit diese Frontplatte vor der Hohlkammer angeordnet. Durch die Frontplatte ist somit quasi ein vorderes
Sichtbauteil des Verbindungsschenkels gebildet. Dahinter ist diese erste, obere Hohlkammer ausgebildet. Insbesondere ist eine Vorderseite der Frontplatte eben ausgebildet. Damit lässt sich ein besonders einfaches und
dennoch positionsgenaues Befestigen eines Seitenschenkels erreichen.

[0019] In einem Ausführungsbeispiel weist die Profilschiene eine zur ersten, oberen Hohlkammer unterschiedliche und beabstandet ausgebildete zweite, untere Hohlkammer auf. Diese zweite, untere Hohlkammer ist insbesondere an einem unteren Rand der Frontplatte der Profilschiene angeformt, insbesondere durch Rollformen. Die beiden Hohlkammern erstrecken sich ausgehend von der Frontplatte in Tiefenrichtung der Ablageplattenanordnung nach hinten. Insbesondere ist eine obere Begrenzungswand der ersten, oberen Hohlkammer bündig mit dem oberen Rand der Frontplatte angeordnet. Insbesondere ist eine untere Begrenzungswand der zweiten, unteren Hohlkammer mit dem unteren Rand der Frontplatte bündig angeordnet.

[0020] In einem Ausführungsbeispiel sind die beiden Hohlkammern vollständig hinter der Frontplatte angeordnet. Dies bedeutet, dass sie in Höhenrichtung betrachtet nicht über die Frontplatte nach oben und unten überstehen. Damit wird eine kompakt aufgebaute Profilschiene erreicht.

[0021] In einem Ausführungsbeispiel erstrecken sich insbesondere beide Hohlkammern unterbrechungsfrei über die gesamte Länge der Frontplatte. Die Vorteile bezüglich der Stabilisierung einerseits und der Kopplungsmöglichkeit mit gegebenenfalls anderen Komponenten der Ablageplattenanordnung sind dadurch verbessert.

[0022] In einem Ausführungsbeispiel ist zumindest eine der Hohlkammern im Querschnitt senkrecht zu einer Längsachse der Profilschiene mehrseitig, insbesondere zumindest dreiseitig begrenzt, insbesondere vierseitig begrenzt, ausgebildet. In einem Ausführungsbeispiel ist zumindest eine Hohlkammer in einem derartigen Querschnitt offen ausgebildet. Insbesondere ist diese Querschnittgeometrie einer Hohlkammer somit mit vier Seiten gebildet, diese Querschnittkontur in Umlaufrichtung jedoch nicht vollständig geschlossen. Damit wird einerseits eine hohe Stabilität erreicht, andererseits eine gewisse Verformungselastizität der Querschnittgeometrie der Hohlkammer ermöglicht. Gerade der dann frei kragende Schenkel, der eine Seite dieser vierseitigen Geometrie bildet, kann dann im gewissen Maße auch federn. Damit lassen sich auch verbesserte Befestigungen der Ablageplattenanordnung an einem Haushaltskältegerätbauteil erreichen. Fertigungstoleranzen können durch diese

Ausgestaltung dann verbessert ausgeglichen werden. [0023] Insbesondere sind beide Hohlkammern diesbe-

züglich entsprechend ausgebildet.

[0024] In einem Ausführungsbeispiel ist die erste, obere Hohlkammer mit einer in Tiefenrichtung der Ablageplattenanordnung betrachtet kleineren Tiefe ausgebildet, als die untere Hohlkammer. Einerseits ist durch die diesbezüglich tiefere untere, zweite Hohlkammer die Steifigkeit der Profilschiene besonders vorteilhaft erhöht. Die Hohlkammern können aber auch die gleich Tiefe aufweisen.

[0025] In einem Ausführungsbeispiel weist die Profilschiene an einem in Richtung ihrer Längsachse betrachtet ersten Ende eine offene Ausgestaltung auf. Dieses offene Ende ist als Einführhalterung für ein zusätzliches Halteteil der Ablageplattenanordnung ausgebildet. Zusätzlich oder anstatt dazu ist die Profilschiene an einem zweiten Ende in Richtung dieser Längsachse betrachtet offen ausgebildet. Dieses offene Ende ist in einem Ausführungsbeispiel als Einführhalterung für ein zusätzliches Halteteil der Ablageplattenanordnung ausgebildet. Bestimmungsgemäß sind somit diese offenen Enden als Kopplungsstellen für diese Halteteile gebildet. Dies ist ein weiteres sehr vorteilhaftes Ausführungsbeispiel. Denn somit kann eine Ablageplattenanordnung aus mehreren separaten Komponenten aufgebaut sein. Ein derartiges modulares Konzept ist besonders vorteilhaft für die Variantenbildung einer Ablageplattenanordnung. Damit kann beispielsweise ein Zentralbauteil in Form der Profilschiene für verschiedene Varianten als Gleichbauteil bereitgestellt werden. Die Halteteile können dann individuell gestaltet sein. Dies kann abhängig davon sein, wo die Ablageplattenanordnung untergebracht beziehungsweise befestigt werden soll. Darüber hinaus ist es durch eine derartige Ausgestaltung auch einfacher ermöglicht, die jeweiligen Einzelteile einer derartigen Ablageplattenanordnung individuell auszutauschen oder zu ersetzen. Insbesondere können Varianten der Ablageplattenanordnung auch durch gleiche Halteteile aber beispielsweise verschieden lange Verbindungsschenkel gebildet werden.

[0026] Ebenso können dadurch auch verschiedenen Seitenschenkel genutzt werden. Dies bezüglich der Länge dieser Seitenschenkel und/oder bezüglich der Führung und Halterung der Ablageplatten.

[0027] Besonders vorteilhaft ist diese Ausgestaltung auch dahingehend, dass materielle Unterschiede zwischen der Profilschiene und den Halteteilen gemacht werden können. Die Halteteile können einstückige Bauteile sein. Sie können beispielsweise aus Kunststoff ausgebildet sein. Insbesondere können sie beispielsweise Spritzgussbauteile sein.

[0028] Ein Halteteil kann an einem hinteren Ende eines Seitenschenkels angeordnet sein. Das Halteteil kann einstückig mit dem Seitenschenkel ausgebildet sein.

[0029] Die offenen Enden des Verbindungsschekels können in ihrer Funktion als Einführhalterungen zum Einstecken der Halteteile ausgebildet sein. Sie können jedoch auch beispielsweise zum Verschnappen derartiger Halteteile vorgesehen sein.

[0030] In einem Ausführungsbeispiel sind diese Einführhalterungen an den Enden der Profilschiene durch die seitlich offenen Hohlkammern gebildet. Damit weisen diese Hohlkammern Multifunktionalität auf. Es sind somit keine weiteren eigenen Elemente erforderlich, die diese Halterung ermöglichen würden.

[0031] In einem Ausführungsbeispiel weist ein Halteteil zwei Eingriffszapfen auf. Diese sind insbesondere zum formschlüssigen, insbesondere kraftschlüssigen, Einführen in die Hohlkammern der Profilschiene ausgebildet. Insbesondere sind die Eingriffszapfen hohl ausgebildet.

[0032] Ein weiterer Aspekt der Erfindung betrifft ein Haushaltsgerätebauteil. Insbesondere ist dies ein Haushaltskältegerätbauteil. Insbesondere ist ein derartiges Haushaltskältegerätbauteil eine Tür für ein Haushaltskältegerät. Dieses Haushaltskältegerätbauteil weist eine Ablageplattenanordnung gemäß dem oben genannten Aspekt oder einer vorteilhaften Ausgestaltung davon auf. [0033] Insbesondere durch die Ausgestaltung nur des Verbindungsschenkels des Trägerrahmes als rollgeformtes Metallprofil beispielsweise aus Edelstahl, Aluminium oder Stahl ist eine Verbesserung dieser Ablageplattenanordnung ermöglicht. Auch die Modularität mit diesen insbesondere aus Kunststoff gebildeten Seitenschenkels, die die Halteteile aufweisen, unterstützt dieses flexible System zusätzlich.

[0034] Mit den Angaben "oben", "unten", "vorne", "hinten, "horizontal", "vertikal", "Tiefenrichtung",

"Breitenrichtung", "Höhenrichtung" sind die bei bestimmungsgemäßen Gebrauch und bestimmungsgemäßen Positionieren der Ablageplattenanordnung beziehungsweise des Haushaltskältegeräts gegebenen Positionen und Orientierungen angegeben.

[0035] Weitere Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den Ansprüchen, den Figuren und der Figurenbeschreibung. Die vorstehend in der Beschreibung genannten Merkmale und Merkmalskombinationen, sowie die nachfolgend in der Figurenbeschreibung genannten und/oder in den Figuren alleine gezeigten Merkmale und Merkmalskombinationen sind nicht nur in der jeweils angegebenen Kombination, sondern auch in anderen Kombinationen oder in Alleinstellung verwendbar, ohne den Rahmen der Erfindung zu verlassen. Es sind somit auch Ausführungen von der Erfindung als umfasst und offenbart anzusehen, die in den Figuren nicht explizit gezeigt und erläutert sind, jedoch durch separierte Merkmalskombinationen aus den erläuterten Ausführungen hervorgehen und erzeugbar sind. Es sind auch Ausführungen und Merkmalskombinationen als offenbart anzusehen, die somit nicht alle Merkmale eines ursprünglich formulierten unabhängigen Anspruchs aufweisen.

[0036] Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand schematischer Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

40

- Fig. 1 eine schematische Perspektivdarstellung eines Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Haushaltskältegeräts mit einer schematischen Darstellung eines Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Ablageplattenanordnung;
- Fig. 2 eine perspektivische Darstellung eines Ausführungsbeispiels einer Ablageplattenanordnung in einer Gebrauchsstellung von zwei Ablageplatten dieser Ablageplattenanordnung;
- Fig. 3 die Darstellung der Ablageplattenanordnung gemäß Fig. 2 in einer horizontalen Verstaustellung einer der beiden Ablageplatten;
- Fig. 4 eine perspektivische Darstellung eines weiteren Ausführungsbeispiels einer Ablageplattenanordnung in einer Gebrauchsstellung von zwei Ablageplatten dieser Ablageplattenanordnung;
- Fig. 5 die Darstellung der Ablageplattenanordnung gemäß Fig. 4 in einer horizontalen Verstaustellung einer der beiden Ablageplatten;
- Fig. 6 die Darstellung gemäß Fig. 4 und 5 in einer Hochklappstellung der Platten;
- Fig. 7 eine Explosionsdarstellung eines Ausführungsbeispiels eines Trägerrahmens eines Ausführungsbeispiels einer Ablageplattenanordnung;
- Fig. 8 eine perspektivische Darstellung einer Profilschiene des Trägerrahmens gemäß Fig. 7;
- Fig. 9 die Profilschiene gemäß Fig. 8 in einer zu Fig. 8 unterschiedlichen Perspektive; und
- Fig. 10 eine perspektivische Darstellung eines Ausführungsbeispiels eines hinteren Halteteils eines Seitenschenkels des Trägerrahmens gemäß Fig. 7.

[0037] In den Figuren werden gleiche oder funktionsgleiche Elemente mit den gleichen Bezugszeichen versehen.

[0038] In Fig. 1 ist in einer vereinfachten Darstellung ein Haushaltskältegerät 1 gezeigt. Das Haushaltskältegerät 1 ist zum Lagern und Konservieren von Lebensmitteln ausgebildet. Das Haushaltskältegerät 1 kann beispielsweise ein Kühlgerät oder ein Gefriergerät oder ein Kühl-Gefrier-Kombigerät sein. Das Haushaltskältegerät 1 weist ein Gehäuse 2 auf. Das Gehäuse 2 weist in einer Ausführungsform ein Außengehäuse 3 auf. Das Gehäuse 2 weist darüber hinaus einen Innenbehälter 4 auf. Der Innenbehälter 4 ist in dem Außengehäuse 3 aufgenom-

men. Der Innenbehälter 4 ist zum Außengehäuse 3 separat.

[0039] Das Haushaltskältegerät 1 weist in einem Ausführungsbeispiel zumindest einen Aufnahmeraum 5 für Lebensmittel auf. Es können auch mehrere separate Aufnahmeräume vorgesehen sein. Der Aufnahmeraum 5 kann in einem Ausführungsbeispiel ein Kühlfach sein. Der Aufnahmeraum 5 ist durch Wände des Innenbehälters 4 begrenzt.

10 [0040] In einem Ausführungsbeispiel ist in einem Zwischenraum 6 zwischen dem Außengehäuse 3 und dem Innenbehälter 4 ein thermisch isolierendes Material angeordnet.

[0041] Das Haushaltskältegerät 1 weist in einem Ausführungsbeispiel eine Tür 7 auf. Die Tür 7 ist in dem Ausführungsbeispiel bewegbar an dem Gehäuse 2 angeordnet. In einem Ausführungsbeispiel ist die Tür 7 um eine in Höhenrichtung (y-Richtung) orientierte Achse Aschwenkbar. Mit der Tür 7 ist der Aufnahmeraum 5 frontseitig verschließbar.

[0042] In Fig. 1 ist darüber hinaus in einer schematischen Darstellung ein Ausführungsbeispiel einer Ablageplattenanordnung 8 gezeigt. Die Ablageplattenanordnung 8 ist in Fig. 1 in ihrer Endposition im Aufnahmeraum 5 dargestellt. Die Ablageplattenanordnung 8 kann zerstörungsfrei lösbar aus dem Aufnahmeraum 5 entnommen werden. Wie zu erkennen ist, erstreckt sich die Ablageplattenanordnung 8 über die gesamte Breite des Aufnahmeraums 5. Diese Breite wird in Breitenrichtung (x-Richtung) des Haushaltskältegeräts 1 bemessen.

[0043] In einem Ausführungsbeispiel ist vorgesehen, dass sich die Ablageplattenanordnung 8 über zumindest 50 Prozent der Tiefe des Aufnahmeraums 5 erstreckt. Die Tiefe wird in Tiefenrichtung (z-Richtung) des Haushaltskältegeräts 1 bemessen. In einer Ausführungsform erstreckt sich diese Ablageplattenanordnung 8 über zumindest 60 Prozent, insbesondere zumindest 70 Prozent, insbesondere zumindest 90 Prozent dieser Tiefe des Aufnahmeraums

[0044] Es kann in einem Ausführungsbeispiel vorgesehen sein, dass die Ablageplattenanordnung 8 auf unterschiedlichen diskreten Höhenlagen in dem Aufnahmeraum 5 angeordnet werden kann.

- 45 [0045] Die Ablageplattenanordnung 8 kann als Fachteiler oder Fachboden genutzt werden. Die Ablageplattenanordnung 8 dient in einem Ausführungsbeispiel auch zum Ablegen von Lagergütern. Derartige Lagergüter sind Lebensmittel wie Getränke oder Essen.
 - [0046] In Fig. 2 ist in einer perspektivischen Darstellung ein Ausführungsbeispiel einer Ablageplattenanordnung 8 gezeigt. Die Ablageplattenanordnung 8 weist eine erste Ablageplatte 9 auf. Die erste Ablageplatte 9 weist eine Basisplatte 10 auf. Die Basisplatte 10 kann beispielsweise aus Glas sein. Sie kann jedoch auch beispielsweise aus Kunststoff sein. Die Basisplatte 10 ist im Ausführungsbeispiel viereckig. Insbesondere ist sie rechteckig. Die erste Ablageplatte 9 weist im Ausführungsbeispiel viereckig.

rungsbeispiel ein hinteres Kantenprofil 11 auf. Die Bezeichnung bezüglich des hinteren Kantenprofils 11 bezieht sich auf die Position an der ersten Anlageplatte 9 zu anderen Komponenten der ersten Ablageplatte 9 in Tiefenrichtung betrachtet. Dieses hintere Kantenprofil 11 ist eine geradlinige Leiste. Sie ist insbesondere im Querschnitt C-förmig oder U-förmig. Das Kantenprofil 11 ist in einem Ausführungsbeispiel ohne Unterbrechung ausgebildet. In einem Ausführungsbeispiel erstreckt sich das hintere Kantenprofil 11 über die gesamte Breite der Basisplatte 10. Diese Breite ist in Breitenrichtung bemessen. Das hintere Kantenprofil 11 ist in einem Ausführungsbeispiel eine zu der Basisplatte 10 separate Komponente.

[0047] In einem Ausführungsbeispiel weist die erste Ablageplatte 10 ein vorderes Kantenprofil 12 auf. Das vordere Kantenprofil 12 ist als geradlinige Leiste ausgebildet. Es kann im Querschnitt U-förmig oder C-förmig sein. Das vordere Kantenprofil 12 ist in einem Ausführungsbeispiel, ebenso wie das hintere Kantenprofil 11, als jeweils separate Komponente zur Basisplatte 10 ausgebildet. In einem Ausführungsbeispiel kann das hintere Kantenprofil 10 an die Basisplatte 10 angesteckt sein. In einem Ausführungsbeispiel kann das vordere Kantenprofil 12 an die Basisplatte 10 angesteckt sein. In einem Ausführungsbeispiel kann das hintere Kantenprofil 11 einstückig aus Kunststoff ausgebildet sein. Es kann jedoch auch beispielsweise aus Metall ausgebildet sein. Das vordere Kantenprofil 12 kann in einem Ausführungsbeispiel einstückig aus Kunststoff ausgebildet sein. Es kann auch aus Metall ausgebildet sein.

[0048] In einem Ausführungsbeispiel weist diese Ablageplattenanordnung 8 eine zweite Ablageplatte 13 auf. Die zweite Ablageplatte 13 ist in einem Ausführungsbeispiel separat zur ersten Ablageplatte 9 ausgebildet. Die zweite Ablageplatte 13 weist in einem Ausführungsbeispiel eine Basisplatte 14 auf. Die Basisplatte 14 ist beispielsweise aus Glas ausgebildet. Sie kann jedoch auch aus Kunststoff ausgebildet sein. Ebenso wie die Basisplatte 10 kann in einem Ausführungsbeispiel die Basisplatte 14 auch zumindest bereichsweise transparent ausgebildet sein.

[0049] In einem Ausführungsbeispiel kann die zweite Ablageplatte 13 ein vorderes Kantenprofil 15 aufweisen. Das vordere Kantenprofil 15 ist in einem Ausführungsbeispiel separat zur Basisplatte 14. Das vordere Kantenprofil 15 erstreckt sich in einer Ausführungsform über die gesamte Breite der Basisplatte 14. Das vordere Kantenprofil 15 kann im Querschnitt C-förmig oder U-förmig sein. In einem Ausführungsbeispiel ist das vordere Kantenprofil 15 an eine vordere Kante der Basisplatte 14 angeordnet. Es kann daran angesteckt sein.

[0050] Die Ablageplattenanordnung 8 weist in einem Ausführungsbeispiel einen Trägerrahmen 16 auf. Der Trägerrahmen 16 ist separat zur ersten Ablageplatte 9 und separat zur zweiten Ablageplatte 13. Der Trägerrahmen 16 ist in Umlaufrichtung und somit entlang seiner Längserstreckung offen ausgebildet. Die Umlaufrichtung

ist in der Ebene der Ablageplattenanordnung 8. In einem Ausführungsbeispiel ist der Trägerrahmen nur dreiseitig insbesondere U-förmig ausgebildet. Er weist in einem Ausführungsbeispiel einen ersten Seitenschenkel 17 auf. Er weist darüber hinaus einen dazu separaten zweiten Seitenschenkel 18 auf. Die beiden Seitenschenkel 17 und 18 erstrecken sich in Tiefenrichtung. Die beiden Seitenschenkel 17 und 18 sind parallel und beabstandet zueinander angeordnet. Sie sind gerade und stangenartig.

[0051] Der Trägerrahmen 16 weist darüber hinaus einen Verbindungsschenkel 19 auf. Dieser verbindet die beiden Seitenschenkel 17 und 18. Der Verbindungsschenkel 19 bildet ein Zentralteil des Trägerrahmens 16. [0052] In einem Ausführungsbeispiel ist die zweite Ablageplatte 13 die in Tiefenrichtung hintere Ablageplatte. Diese zweite Ablageplatte 13 ist in einem Ausführungsbeispiel ortsfest an dem Trägerrahmen 16 befestigt. Sie kann in einem Ausführungsbeispiel beispielsweise an dem Trägerrahmen 16 angeklebt sein. In dem gezeigten Ausführungsbeispiel ist nur eine vordere Kante 20 der Basisplatte 14 mit einem derartigen vorderen Kantenprofil 15 versehen. Seitliche Kanten 21 und 22 der Basisplatte 14 sind in dem gezeigten Ausführungsbeispiel nicht mit weiteren derartigen separaten Kantenprofilen versehen. Darüber hinaus ist eine hintere Kante 23 der Basisplatte 14 in dem gezeigten Ausführungsbeispiel nicht mit einem derartigen Kantenprofil versehen.

[0053] In einem Ausführungsbeispiel ist vorgesehen, dass die Basisplatte 14 und somit die zweite Ablageplatte 13 eine Breite aufweist, die genau dem Abstand zwischen den beiden Seitenschenkeln 17 und 18 entspricht. Dadurch ist ein in Breitenrichtung betrachteter seitlicher Überstand der zweiten Ablageplatte 13 über diese Seitenschenkel 17 und 18 vermieden. Insbesondere sind die seitlichen Kanten 21 und 22 fluchtend mit den Außenseiten der Seitenschenkel 17 und 18 angeordnet.

[0054] In Fig. 2 ist eine Gebrauchsstellung der Ablageplatten 9 und 13 gezeigt. Dies bedeutet, dass die beiden Ablageplatten 9 und 13 in Tiefenrichtung hintereinander und in Reihe zueinander angeordnet sind. Dadurch ist eine maximale gesamte Ablagefläche der Ablageplattenanordnung 8 gebildet. Die erste Ablageplatte 9 ist in einem Ausführungsbeispiel bewegbar zur zweiten Ablageplatte 13 angeordnet. Sie kann in dem Zustand, in dem sie an dem Trägerrahmen 16 angeordnet ist, relativ zur zweiten Ablageplatte 13 an dem Trägerrahmen 16 verschoben werden. In einem Ausführungsbeispiel kann sie dazu ausgehend von der in Fig. 2 gezeigten Gebrauchsstellung nach hinten und unter die zweite Ablageplatte 14 verschoben werden. Dies ist in Fig. 3 gezeigt. Dort ist somit eine Nichtgebrauchsstellung der ersten Ablageplatte 9 gezeigt. Es kann vorgesehen sein, dass die erste Ablageplatte 9 in Tiefenrichtung betrachtet vollständig unterhalb der zweiten Ablageplatte 13 positioniert werden kann. Damit ist in der in Fig. 3 gezeigten Nichtgebrauchsstellung der Ablageplatte 9 zwischen den Seitenschenkeln 17 und 18 ein Freiraum gebildet. Da-

40

durch können Lagergüter in dem Aufnahmeraum 5 unterhalb der Ablageplattenanordnung 8 positioniert werden, die sich dennoch in Höhenrichtung in diesen Freiraum 24, wie er in Fig. 3 gezeigt ist, hineinerstrecken. Damit können Lagergüter auch so positioniert werden, dass sie sich quasi durch die Ablageplattenanordnung 8 hindurch nach oben erstrecken können.

[0055] In dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 2 und Fig. 3 ist vorgesehen, dass seitliche Kanten 25 und 26 der Basisplatte 10 der ersten Ablageplatte 9 ohne einen ortsfest daran angeordneten Rahmen ausgebildet sind. Es sind somit insbesondere keine Kantenprofile an diesen seitlichen Kanten 25 und 26 angeordnet. In dem gezeigten Ausführungsbeispiel sind somit nur die vordere Kante 27 mit dem vorderen Kantenprofil 12 und eine hintere Kante 28 im hinteren Kantenprofil 11 versehen.

[0056] Darüber hinaus ist zu erkennen, dass in einem Ausführungsbeispiel die erste Ablageplatte 9 in Breitenrichtung schmäler ist als die zweite Ablageplatte 13. Die erste Ablageplatte 9 ist in einem Ausführungsbeispiel mit einer Oberseite 29 bündig mit einer Oberseite 30 der zweiten Ablageplatte 13 angeordnet, wenn die in Fig. 2 gezeigte Gebrauchsstellung der Ablageplatten 9 und 13 eingestellt ist.

[0057] In Fig. 3 ist einem Ausführungsbeispiel gezeigt, bei welcher auch eine Führung 31 dargestellt ist. Die Führung 31 ist in einem Ausführungsbeispiel an dem ersten Seitenschenkel 17 als auch an dem zweiten Seitenschenkel 18 angeordnet. Dazu weist die Führung 31 ein erstes Führungsteil auf. Dieses ist an dem ersten Seitenschenkel 17 angeordnet. Ein zweites Führungsteil der Führung 31 ist an dem zweiten Seitenschenkel 18 angeordnet. Durch die Führung 31 kann die bewegbar gelagerte erste Ablageplatte 9 definiert geführt werden. Sie kann in dem Zusammenhang in Tiefenrichtung verschoben werden.

[0058] Des Weiteren sind die vorderen Enden 32 der Seitenschenkel 17 und 18 zu erkennen. Auch sind die hinteren Ende 34 der Seitenschenkel zu erkennen. Die Führung 31 ist an jeweils einer Innenseite 33 eines Seitenschenkels 17, 18 ausgebildet.

[0059] In Fig. 4 ist in einer perspektivischen Darstellung ein weiteres Ausführungsbeispiel einer Ablageplattenanordnung 8 gezeigt. Der Unterschied zum Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 2 und Fig. 3 ist hier vorgesehen, dass die hintere, zweite Ablageplatte 13 nicht ortsfest angeordnet ist, sondern ebenfalls selbst beweglich ist. Möglich ist es bei diesem Ausführungsbeispiel, dass die erste Ablageplatte 9 nicht mit einem vollständig umlaufend geschlossenen Kantenprofil ausgebildet ist. Es kann, wie in Fig. 2 und Fig. 3 ein vorderes Kantenprofil 12 und ein hinteres Kantenprofil 11 aufweisen.

[0060] Die hintere zweite Ablageplatte 13 kann ein vorderes Kantenprofil 15 aufweisen. Es kann in diesem Ausführungsbeispiel zusätzlich auch ein hinteres Kantenprofil 35 aufweisen. Ebenso kann es zusätzlich oder anstatt dazu auch seitliche Kantenprofile 36 und 37 aufweisen. Damit kann bei diesem Ausführungsbeispiel die hintere

Ablageplatte 13 mit einer vollständig umlaufenden Kantenprofilvorrichtung ausgebildet sein.

[0061] Bei dem Ausführungsbeispiel in Fig. 4 ist die vordere Ablageplatte 9 in Tiefenrichtung verschiebbar gelagert. Auch hierzu ist diesbezüglich die Führung 31 vorgesehen.

[0062] Im Übrigen kann insbesondere die vordere, erste Ablageplatte 9 entsprechend der Ablageplatte 9 in Fig. 2 und Fig. 3 ausgebildet sein.

[0063] In Fig. 5 ist die Ablageplattenanordnung 8 gemäß Fig. 4 gezeigt, wobei hier die erste, vordere Ablageplatte 9 aus der in Fig. 4 gezeigten nach vorne gezogenen Gebrauchsstellung in die nach hinten geschobene Nichtgebrauchsstellung verschoben ist. Dabei ist sie dann unterhalb der zweiten Ablageplatte 13 verschoben. Sie ist dann unterhalb dieser Ablageplatte 13 angeordnet

[0064] Bei diesem Ausführungsbeispiel der Ablageplattenanordnung 8 gemäß Fig. 4 und Fig. 5 kann dieses Ablageplattenpaket, aufweisend die Ablageplatten 9 und 13, um eine in Breitenrichtung orientierte Schwenkachse nach oben geschwenkt werden. Dies ist in Fig. 6 gezeigt. Eine derartige Verschwenkung ist ausgehend von der in Fig. 5 erreichten Position der beiden Ablageplatten 9 und 13 zueinander ermöglicht. Durch die Verschwenkung des Ablageplattenpakets nach oben, wie es in Fig. 6 gezeigt ist, wird nochmals zusätzlicher Freiraum geschaffen. Damit können größere Lagegüter, die im Aufnahmeraum 5 unterhalb der Ablageplattenanordnung 8 angeordnet sind, nicht nur durch den Freiraum 24, wie er durch das Nachhintenschieben der ersten Ablageplatte 9 gemäß Fig. 5 erreicht wurde, nach oben überstehen, sondern auch in dem Bereich der zweiten Ablageplatte 13 diesbezüglich insbesondere gegenüber dem Trägerrahmen 16 nach oben überstehen.

[0065] In Fig. 7 ist einer Explosionsdarstellung ein Ausführungsbeispiel des Trägerrahmens 16 gezeigt. Es sind hier die drei separaten Einzelteile gezeigt. Dies betrifft den länglichen, geradlinigen Seitenschenkel 17, den länglichen, geradlinigen Seitenschenkel 18 und den länglichen, geradlinigen Verbindungsschenkel 19. Im Ausführungsbeispiel sind die beiden Seitenschenkel 17 und 18 aus Kunststoff ausgebildet. Sie sind insbesondere jeweils einstückig ausgebildet. Es ist jedoch auch eine mehrteilige Ausgestaltung möglich. Die Einzelteile können diesbezüglich aus Kunststoff sein. Der Verbindungsschenkel 19 ist in dem gezeigten Ausführungsbeispiel einstückig aus Metall ausgebildet.

[0066] Die mechanische Verbindung zwischen diesen drei Einzelteilen des Trägerrahmens 16 ist ohne zusätzliches weiteres Befestigungselement ermöglicht. Es ist somit keinerlei Schraubverbindung vorgesehen. Insbesondere sind diesbezüglich nur Steckverbindungen und/oder Klemmverbindungen vorgesehen.

[0067] Dieser Trägerrahmen 16, wie im Weiteren noch detailliert erläutert wird, ist bei den Ausführungsbeispielen der Ablageplattenanordnung 8 vorgesehen.

[0068] Dieser Verbindungsschenkel 19 ist eine Profil-

40

20

40

schiene 38. Die Profilschiene 38 weist eine Längsachse A auf. Die Profilschiene 38 ist gerade ausgebildet. Die Profilschiene 38 ist einstückig hergestellt. Sie ist im Ausführungsbeispiel ein Rollformprofil. Es ist somit insbesondere vollständig durch ein Rollformen aus einem Plattenstreifen in Form gebogen. Vorzugsweise ist die Profilschiene 38 aus Edelstahl.

[0069] Darüber hinaus weist der Trägerrahmen 16 ein erstes Halteteil 39 auf. Dieses erste Halteteil 39 ist im montierten Zustand des Trägerrahmens 16 an einem in Richtung der Längsachse A betrachtet ersten Ende 40 der Profilschiene 38 angeordnet. Der Trägerrahmen 16 weist darüber hinaus ein zweites Halteteil 41 auf. Das zweite Halteteil 41 ist im montieren Zustand des Trägerrahmens 16 an einem dem ersten Ende 40 gegenüberliegenden zweiten Ende 42 an der dazu separaten Profilschiene 38 angeordnet. Im Ausführungsbeispiel sind die Halteteile 39 und 41 jeweils einstückige Bauteile. Sie sind insbesondere aus Kunststoff ausgebildet. Sie sind direkt mit der Profilschiene 38 verbunden. In diesem montierten Endzustand weist der Trägerahmen 16 eine U-Form auf.

[0070] In Fig. 8 ist die Profilschiene 38 in einer zur Fig. 7 unterschiedlichen Perspektive gezeigt. Sie ist in Fig. 8 von vorne her gezeigt. Dabei ist auch zu erkennen, dass die Profilschiene 38 ein dreidimensionales Formbauteil ist

[0071] Die Profilschiene 38 weist eine Frontplatte 43 auf. Die Frontplatte 43 ist unterbrechungsfrei ausgebildet. Einstückig an diese Frontplatte 43 angeformt ist ein erster Profilbereich ausgebildet. In Tiefenrichtung (z-Richtung) betrachtet schließt dieser Profilbereich an die dünne Frontplatte 43 nach hinten hin direkt an. Dieser Profilbereich ist eine Hohlkammer 44. Dies ist eine erste, in Höhenrichtung (y-Richtung) betrachtet obere Hohlkammer 44.

[0072] Darüber hinaus weist die Profilschiene 38 einen zweiten, zum ersten unterschiedlichen Profilbereich auf. Dieser Profilbereich ist im Ausführungsbeispiel eine zweite, untere Hohlkammer 45. Die Hohlkammern 44 und 45 weisen jeweils Begrenzungswände auf, die den Hohlraum jeweils begrenzen.

[0073] Eine Profilschiene 38 ist ein Bauteil, welches zumindest einen, durch Wände begrenzten offenen Hohlbereich aufweist.

[0074] Wie in Fig. 8 zu erkennen ist, sind die beiden Hohlkammern 44 und 45 vollständig hinter der Frontplatte 43 angeordnet. Dies bedeutet, dass sie in Höhenrichtung nicht nach oben oder nach unten über die Ausmaße der Frontplatte 43 überstehen. In Breitenrichtung (x-Richtung) betrachtet erstrecken sich die Hohlkammern 44 und 45 unterbrechungsfrei über die gesamte Länge der Frontplatte 43. Wie in Fig. 8 auch zu erkennen ist, ist eine obere Begrenzungswand 44a der ersten, oberen Hohlkammer 44 horizontal orientiert. Sie schließt direkt an eine obere Randkante 43a der Frontplatte 43 an.

[0075] Darüber hinaus weist die untere Hohlkammer 45 eine untere Begrenzungswand 45a auf. Diese schließt

frontseitig mit einem unteren Begrenzungsrand 43b (Fig. 1) der Frontplatte 43 ab beziehungsweise endet direkt daran.

[0076] Wie in Fig. 8 auch zu erkennen ist, sind die Halteteile 39 und 41 in die Profilschiene 38 eingeführt. Somit ist ein ineinandergeführtes Positionieren der Halteteile 39 und 41 an der Profilschiene 38 vorgesehen.

[0077] In Fig. 9 ist in einer weiteren perspektivischen Darstellung die Profilschiene 38 gezeigt. Die Hohlkammern 44 und 45 sind zu erkennen. Wie in Fig. 9 auch gezeigt ist, sind die Hohlkammern 44 und 45 im Ausführungsbeispiel im Querschnitt senkrecht zur Längsachse A betrachtet mit einer vierseitigen Querschnittsform gebildet. Darüber hinaus ist auch zu erkennen, dass diese Querschnittform nicht vollständig geschlossen ist. So ist insbesondere bei der oberen Hohlkammer 44 eine untere Begrenzungswand 44b offen beziehungsweise nicht direkt an die Frontplatte 43 anschließend ausgebildet. Darüber hinaus ist eine obere Begrenzungswand 45b der unteren Hohlkammer 45 beabstandet zu dieser Frontplatte 43 angeordnet. Damit ist auch diese untere Hohlkammer 45 im Querschnitt betrachtet umlaufend nicht vollständig geschlossen.

[0078] Des Weiteren ist in Fig. 8 und Fig. 9 im Ausführungsbeispiel zu erkennen, dass in Tiefenrichtung (z-Richtung) die obere Hohlkammer 44 eine kleinere Tiefe aufweist, als die untere Hohlkammer 45.

[0079] Darüber hinaus ist auch vorgesehen, dass die Profilschiene 38 sowohl an dem ersten Ende 40 als auch an dem zweiten Ende 42 offen ausgebildet ist. Insbesondere sind diesbezüglich die Hohlkammern 44 und 45 an diesen gegenüberliegenden Enden 40 und 42 offen ausgebildet. An diese offenen Enden der Hohlkammern 44 und 45 ist einerseits eine erste Einführhalterung 46 und eine zweite Einführhalterung 47 integral ausgebildet. Diese Einführhalterungen 46 und 47 sind bestimmungsgemäß zum Aufnehmen und Einführen und somit auch Halten der zusätzlichen Halteteile 39 und 41 ausgebildet. Diese Einführhalterungen 46 und 47 werden somit an den Enden durch die seitlich offene Hohlkammern 44 und 45 jeweils gebildet.

[0080] In Fig. 10 ist in einer perspektivischen Darstellung ein Ausführungsbeispiel des Halteteils 42 gezeigt. Ein erster Schenkel 48 ist ein Einführteil zum Einführen in eine Einführhalterung 46, 47 der Profilschiene 38. Dieser Schenkel 48 weist Einführelemente 49 und 50 auf. Diese sind ebenfalls als Hohlkammern gebildet. Die Einführelemente 49 und 50 sind zum passgenauen und insbesondere formschlüssigen und kraftschlüssigen Einführen in die Hohlkammern 44 und 45 ausgebildet.

[0081] Darüber hinaus ist auch zu erkennen, dass dieser Schenkel 48 eine Anschlagkante 51 aufweist. Diese Anschlagkante 51 ist zum direkten Anschlagen an einer Randkante 53 (Fig. 8, 9) der Profilschiene 38 an dem offenen Ende 6 vorgesehen. Insbesondere ist durch diese Ausgestaltung des Schenkels 48 auch ein bündiges Anordnen von Flächenbereichen des Halteteils 41 zu Flächenbereichen der Profilschiene 38 ermöglicht. Ins-

besondere ist im montierten Zustand somit ein bündiger Übergang zwischen einer Oberseite 52 des Halteteils 41 zur oberen Begrenzungswand 44a der oberen Hohlkammer 44 ermöglicht. Des Weiteren ist ein bündiger Übergang zu einer Innenseite 54 des Halteteils 41, insbesondere des Schenkels 48, zu einer Frontseite 43c (Fig. 8) der Frontplatte 43 ermöglicht. Darüber hinaus ist durch diese insbesondere umlaufende Anschlagkante 51 auch ein bündiger Übergang zwischen einer rückseitigen Kantenwand der Halteteile 39 und 41 zu Rückwänden beziehungsweise hinteren Begrenzungswänden 44c und 45c der Hohlkammern 44 und 45 ermöglicht.

[0082] Die Halteteile 39 und 41 sind einstückig mit den Seitenschenkeln 17 und 18 ausgebildet. Sie sind als hintere Enden der Seitenschenkel 17 und 18 ausgebildet. [0083] Darüber hinaus sind in Fig. 7 auch noch Haltelemente 55 an den Haltteilen 39 und 41 ausgebildet, die in einem Ausführungsbeispiel vorhanden sein können. Diese Haltelemente 55 sind zum Halten des Trägerrahmens 16 an dem Innenbehälter 4 vorgesehen.

Bezugszeichenliste

[0084]

33

Innenseite

1	Haushaltskältegerät
2	Gehäuse
3	Außengehäuse
4	Innenbehälter
5	Aufnahmeraum
6	Zwischenraum
7	Tür
8	Ablageplattenanordnung
9	erste Ablageplatte
10	Basisplatte
11	hinteres Kantenprofil
12	vorderes Kantenprofil
13	zweite Ablageplatte
14	Basisplatte
15	vorderes Kantenprofil
16	Trägerrahmen
17	Seitenschenkel
18	Seitenschenkel
19	Verbindungsschenkel
20	vordere Kante
21	seitliche Kante
22	seitliche Kante
23	hintere Kante
24	Freiraum
25	seitliche Kante
26	seitliche Kante
27	vordere Kante
28	hintere Kante
29	Oberseite
30	Oberseite
31	Führung
32	vorderes Ende

	34	hinteres Ende
	35	hinteres Kantenprofil
	36	seitliches Kantenprofil
	37	seitliches Kantenprofil
5	38	Profilschiene
	39	Halteteil
	40	Ende
	41	Halteteil
	42	Ende
10	43	Frontplatte
	43a	Randkante
	43b	unterer Rand
	43c	Frontseite
	44	Hohlkammer
15	44a, b, c	Begrenzungswände
	45	Hohlkammer
	45a, b, c	Begrenzungswände
	46	Einführhalterung
	47	Einführhalterung
20	48	Schenkel
	49	Einführelement
	50	Einführelement
	51	Anschlagkante
	52	Oberseite
25	53	Randkante
	54	Innenseite
	55	Haltelement

Patentansprüche

35

40

45

50

- 1. Ablageplattenanordnung (8) zum Einbau in ein Haushaltskältegerät (1), mit einer ersten Ablageplatte (9) und mit einer zweite Ablageplatte (13), die zur ersten Ablageplatte (9) separat ist, und mit einen Trägerrahmen (16), an dem die erste Ablageplatte (9) und die zweite Ablageplatte (13) angeordnet sind, wobei der Trägerrahmen (16) eine Führung (31) aufweist, und durch die Führung (31) zumindest eine der Ablageplatten (9, 13) relativ zum Trägerrahmen (16) und zur anderen Ablageplatte (9, 13) verschoben werden kann, wobei der Trägerrahmen (16) in Umlaufrichtung betrachtet offen ausgebildet ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Trägerrahmen (16) einen ersten Seitenschenkel (17) und einen gegenüberliegenden und dazu separaten zweiten Seitenschenkel (18) aufweist, die mit einem dazu wiederum separaten Verbindungsschenkel (19) verbunden sind, wobei der Verbindungsschenkel (19) eine Profilschiene (38) aus Metall ist.
- Ablageplattenanordnung (8) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Profilschiene (38) einstückig hergestellt ist.
- Ablageplattenanordnung (8) nach Anspruch 1 oder
 dadurch gekennzeichnet, dass die Profilschiene (38) ein Rollformprofil ist.

10

20

40

45

50

55

- **4.** Ablageplattenanordnung (8) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die Profilscheine (38) aus Edelstahl ist.
- **5.** Ablageplattenanordnung (8) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Profilschiene (38) gerade ist.
- 6. Ablageplattenanordnung (8) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Profilschiene (38) eine erste, obere Hohlkammer (44) aufweist, die an einem oberen Rand (43a) einer Frontplatte (43) der Profilschiene (38) angeformt ist, und eine dazu beabstandet ausgebildete zweite, untere Hohlkammer (45) aufweist, die an einem unteren Rand (43b) der Frontplatte (43) der Profilschiene (38) angeformt ist, wobei sich die Hohlkammern (44, 45) von der Frontplatte (43) ausgehend nach hinten erstrecken.
- Ablageplattenanordnung (8) nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Hohlkammern (44, 45) im Querschnitt vierseitig sind und im Querschnitt offen sind.
- 8. Ablageplattenanordnung (8) nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass die obere Hohlkammer (44) eine in Tiefenrichtung (z) der Ablageplattenanordnung (8) betrachtet kleinere Tiefe aufweist, als die untere Hohlkammer (45).
- 9. Ablageplattenanordnung (8) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Profilschiene (38) an einem ersten Ende (40) offen ausgebildet ist, und das offene Ende (40) als Einführhalterung (46) für ein zusätzliches Halteteil (39) der Ablageplattenanordnung (8) ausgebildet ist, und/oder die Profilschiene (38) an einem zweiten Ende (42) offen ausgebildet ist, und das offene Ende (42) als Einführhalterung (47) für ein zusätzliches Halteteil (41) der Ablageplattenanordnung (8) ausgebildet ist.
- 10. Ablageplattenanordnung (8) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 6 bis 8 und nach Ansprüch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Einführhalterungen (46, 47) an den Enden (40, 42) zumindest durch die seitlich offenen Hohlkammern (44, 45) gebildet sind.
- 11. Ablageplattenanordnung (8) nach Anspruch 9 oder 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Ablageplattenanordnung (8) zumindest ein Halteteil (39, 41) aufweist, welches einstückig an einem hinteren Ende eines Seitenschenkels (17, 18) ausgebildet ist.
- **12.** Ablageplattenanordnung (8) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 6 bis 8 und einem der vorher-

gehenden Ansprüche 9 bis 11, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** das Halteteile (39,41) zwei Einführelemente (49,50) aufweist, die zum formschlüssigen, insbesondere kraftschlüssigen, Einführen in die Hohlkammern (44, 45) ausgebildet sind, insbesondere die Einführelemente (49,50) hohl ausgebildet sind.

13. Haushaltskältegerät (1) mit einer Ablageplattenanordnung (8) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 12.

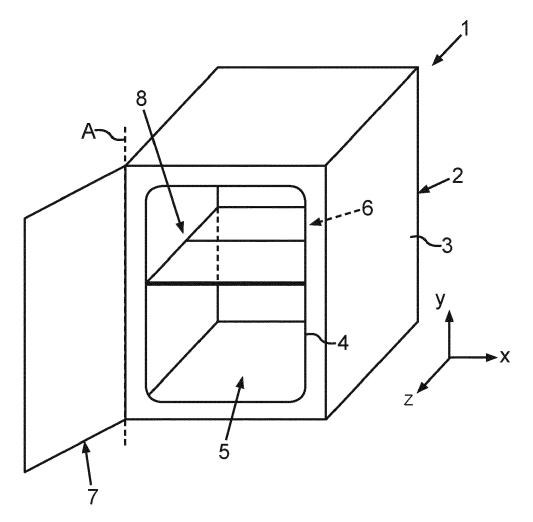
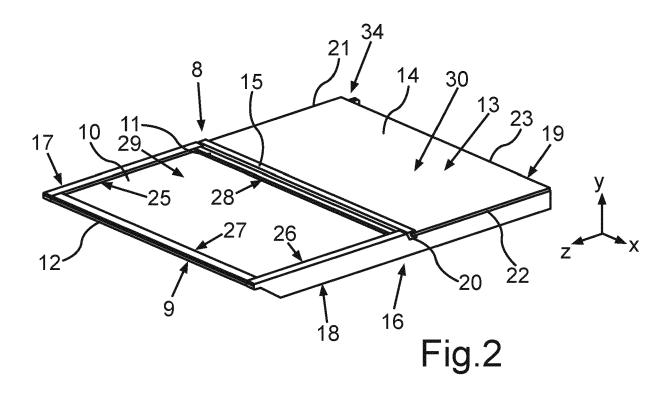
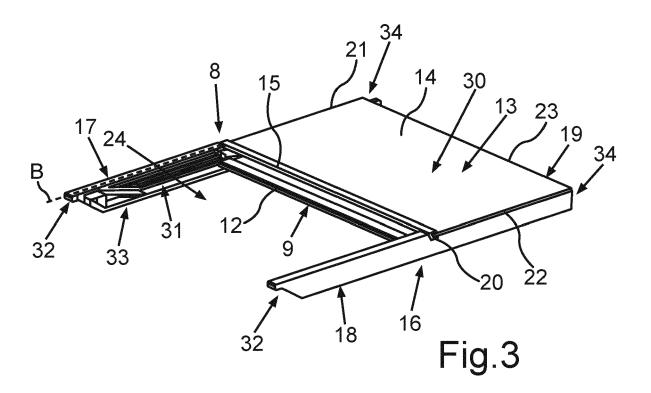
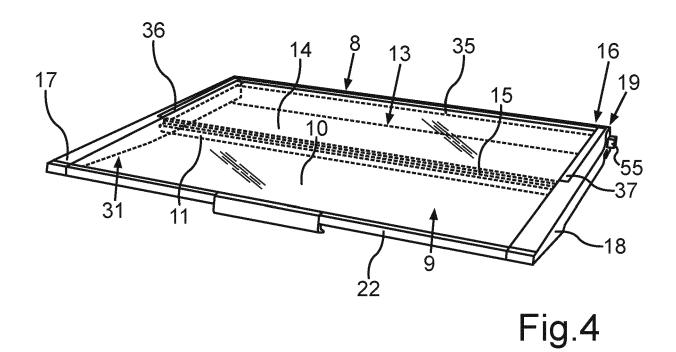


Fig.1







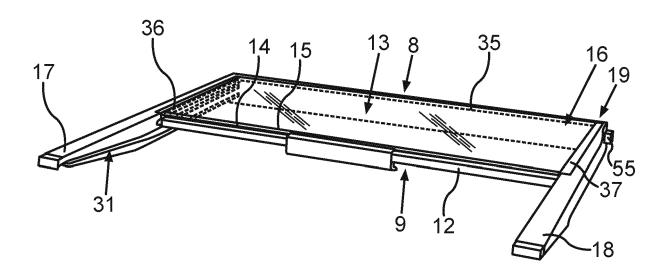
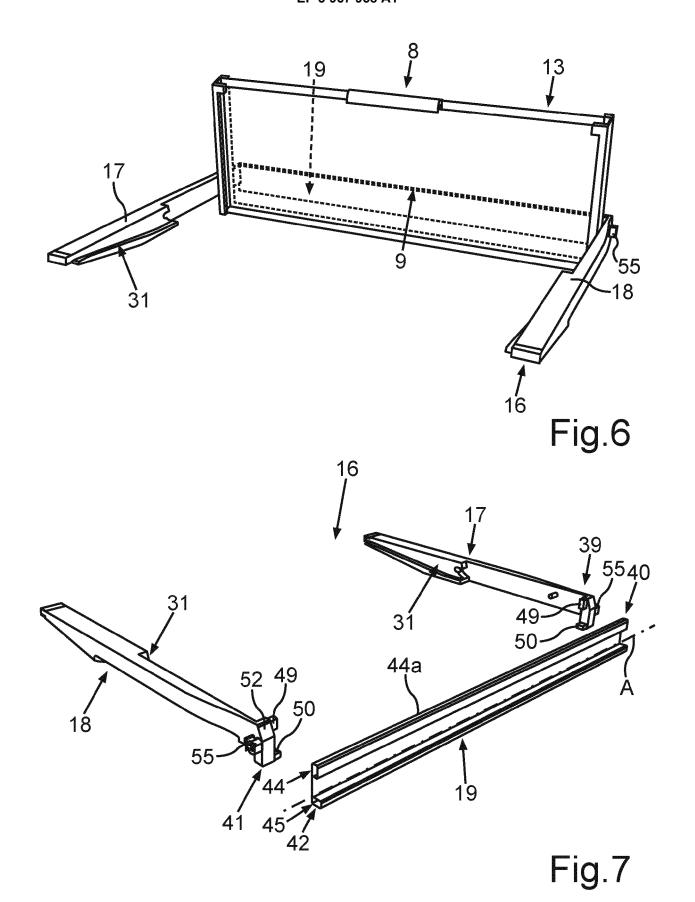
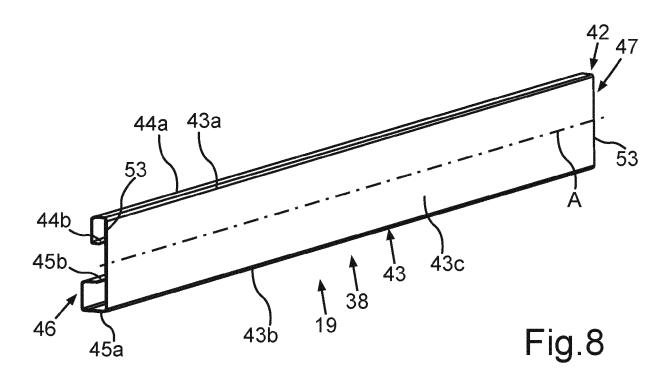
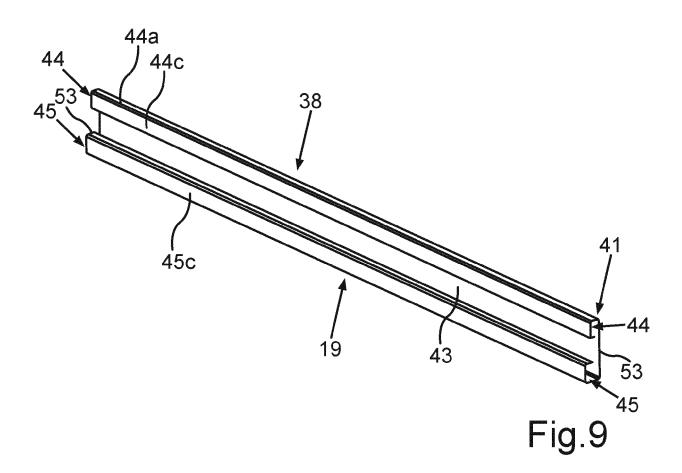
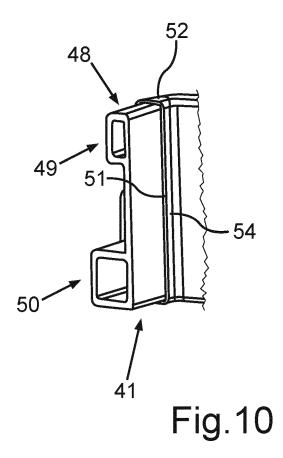


Fig.5











EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Nummer der Anmeldung

EP 21 19 1218

10	
15	
20	
25	
30	
35	
40	

45

50

55

5

04C03)	
Е.	
3.82	

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments m der maßgeblichen Teil		lich, Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
x	US 5 813 741 A (FISH ED AL) 29. September 1998	(1998-09-29)	13	, INV. F25D25/02
Y	* Spalte 4, Zeilen 8-14	; Abbildung 8 *	4,7-12	
Y	US 2017/234604 A1 (EICH 17. August 2017 (2017-0 * Abbildung 8 *		AL) 4,7-12	
				RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F25D
Der vo	rliegende Recherchenbericht wurde für	alle Patentansprüche erst	ellt	
	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherd		Prüfer gilante, Marco
X : von Y : von ande A : tech	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENT besonderer Bedeutung allein betrachtet besonderer Bedeutung in Verbindung mit ein eren Veröffentlichung derselben Kategorie nologischer Hintergrund	E : älteres Pa nach dem er D : in der An L : aus ander	atentdokument, das jede Anmeldedatum veröffe meldung angeführtes D ren Gründen angeführte	entlicht worden ist okument es Dokument
() · nich	itschriftliche Offenbarung schenliteratur	& : Mitglied o Dokumer	ler gleichen Patentfamili	ie, ubereinstimmendes

EP 3 967 958 A1

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

5

EP 21 19 1218

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.

19-01-2022

10	Im Recherch angeführtes Pat	nenbericht lentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	US 58137		29-09-1998	KEINE	
15	US 20172	234604 A1		CN 206891014 U DE 102016202190 A1 EP 3205960 A1 US 2017234604 A1	16-01-2018 17-08-2017 16-08-2017 17-08-2017
0					
5					
5					
M P0461					
EPO FORM P0461					

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

EP 3 967 958 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

• US 9103582 B2 [0005]