

(19)



(11)

EP 2 295 905 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

16.03.2011 Patentblatt 2011/11

(51) Int Cl.:

F25D 25/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10172883.0**

(22) Anmeldetag: **16.08.2010**

(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 SE SI SK SM TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA ME RS

(71) Anmelder: **BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH**

81739 München (DE)

(72) Erfinder:

- **Kusuma, Ginette**
96450 Coburg (DE)

- **Schmidt, Tobias**
80636 München (DE)

(30) Priorität: **21.08.2009 DE 102009028803**

(54) **Eierträger**

(57) Die Erfindung betrifft einen Eierträger (22) für Kältegeräte, insbesondere Haushaltskältegeräte (1), mit einem Grundkörper (26), der wenigstens eine Aufnahme (24a-24e) für mindestens ein Ei (25a-25e) aufweist. Der

Eierträger (22) weist einen von der wenigstens einen Aufnahme (24a-24e) verschiedenen, zusätzlichen Halter (33) für rollkörperförmiges Kühlgut, insbesondere Flaschen (34) auf.

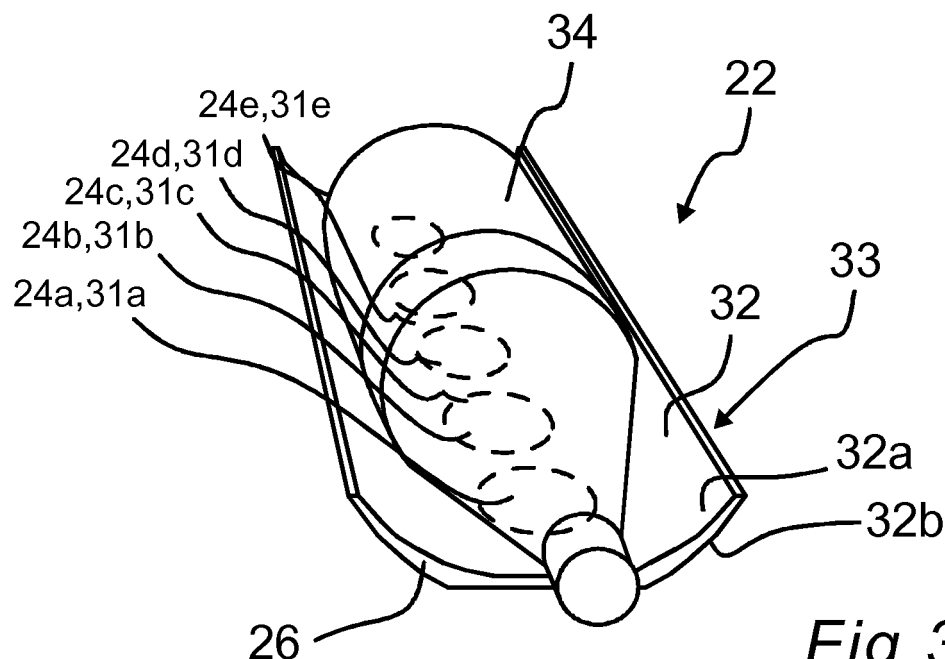


Fig. 3a

EP 2 295 905 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Eierträger für Kältegeräte, insbesondere Haushaltskältegeräte, mit einem Grundkörper, der wenigstens eine Aufnahme für mindestens ein Ei aufweist.

[0002] Aus der WO 2005/045336 A1 ist eine Eierablage zur Verwendung in einem Kältegerät bekannt, mit einem Körper, an dessen Oberseite wenigstens eine Vertiefung gebildet ist, wobei der Körper wenigstens eine Rinne zum Liegendaufnehmen von Eiern aufweist.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es, ein Zubehörteil für Kältegeräte, insbesondere Haushaltskältegeräte in eindeutiger Weise universeller verwendbar zu machen.

[0004] Die Aufgabe wird gelöst durch einen Eierträger für Kältegeräte, insbesondere Haushaltskältegeräte, mit einem Grundkörper, der wenigstens eine Aufnahme für mindestens ein Ei aufweist, wobei der Eierträger einen von der wenigstens einen Aufnahme verschiedenen, zusätzlichen Halter für rollkörperförmiges Kühlgut, insbesondere Flaschen aufweist. Für das Halten von rollkörperförmigem Kühlgut, insbesondere Flaschen wird also eine andere Halterung verwendet, als für das Tragen von Eiern. Insbesondere kann der erfindungsgemäße Halter derart ausgebildet sein, dass nur entweder Eier oder rollkörperförmiges Kühlgut, insbesondere Flaschen gehalten werden können, also nicht beide Funktionalitäten gleichzeitig erfüllt werden und damit eine eindeutige Zuordnung der wahlweisen Haltefunktion beispielsweise in Abhängigkeit der Position oder Orientierung des Eierträgers erfolgt.

[0005] Liegend gelagertes rollkörperförmiges Kühlgut, insbesondere Flaschen können im Kühlschrank zur Seite rollen, insbesondere wenn sie von anderen Gegenständen berührt werden oder anderes Kühlgut darauf abgelegt wird. Ein ähnliches Problem besteht auch bei losen im Kühlschrank auf den Glasablageflächen gelagerten Eiern. Die Eier können aus dem Kühlschrank herausfallen oder durch unsachgemäße Handhabung zerbrechen bzw. Schmutz verursachen. Eierträger sind allgemein bekannt, wie bspw. aus der WO 2005/045336 A1. Geseonderte Halter, die ein Rollen von rollkörperförmigem Kühlgut, insbesondere Flaschen verhindert, sind auch bekannt. Dabei werden die Flaschen im Kühlschrank von einer Glasablagefläche beispielsweise abgehängt.

[0006] Der erfindungsgemäße Eierträger vereinigt das Aufnehmen von Eiern und das Halten von rollkörperförmigem Kühlgut, insbesondere Flaschen in einer Vorrichtung, wobei je nach Lage bzw. Orientierung des Eierträgers nur eine der beiden Funktionalitäten von Aufnehmen von Eiern und das Halten von rollkörperförmigem Kühlgut, insbesondere Flaschen nutzbar ist.

[0007] Unter zumindest annähernd rinnenförmig ausgebildeten Wandabschnitt sollen im Sinne der Erfindung insbesondere halbkreisförmige, dreieckförmige, rechteckförmige, quadratische und elliptische Rinnenquerschnitte verstanden sein.

[0008] Der erfindungsgemäße Eierträger kann insbesondere

sondere wendbar gestaltet sein. Der Eierträger kann aus einer ersten Position in eine zweite Position gedreht werden. In der ersten Position kann der Eierträger mittels Standfüßen auf einer Abstellfläche aufstehen, so dass die wenigstens eine Aufnahme für das mindestens eine Ei aufnahmefähig ist. In der zweiten Position kann der Eierträger mittels eines ebenen Bodenabschnitts als Standfläche auf einer Abstellfläche aufstehen, um rollkörperförmiges Kühlgut, insbesondere Flaschen aufnehmen zu können. Dabei kann die wenigstens eine Aufnahme für das mindestens eine Ei durch die Abstellfläche verdeckt sein, so dass ein Aufnehmen von Eiern in der zweiten Position verhindert ist.

[0009] Der Eierträger kann aus einer ersten Position in eine gedrehte, insbesondere um 180 Grad gedrehte zweite Position wendbar gestaltet sein. So kann die Aufnahme zum Aufnehmen von Eiern in einer ersten Position und der als Haltemittel dienende Halter zum Verhindern eines Wegrollens von rollkörperförmigem Kühlgut, insbesondere Flaschen in einer um 180 Grad gegenüber der ersten Position gedrehten zweiten Position ausgebildet sein.

[0010] Auf der einen Seite, d.h. in der ersten Position findet man Platz für beispielsweise fünf Eier, und auf einer anderen Seite, d.h. in der zweiten, insbesondere um 180° auf den Rücken gedrehten Position besteht die Möglichkeit eine Flasche gegen Wegrollen gesichert zu platzieren. Im Kühlschrank auf einer Ablagefläche können sich beispielsweise bis zu fünf solcher erfindungsgemäßer Eierträger bzw. Flaschenhalter befinden. So können je nach Belieben beispielsweise fünf Flaschen oder fünf mal fünf Eier d.h. 25 Eier aufgenommen werden. Die Eiablage ist folglich gleichzeitig auch eine Flaschenablage und bietet so einen praktischen Doppelnutzen.

[0011] Der Vorteil liegt im Doppelnutzen der erfindungsgemäßen Eier-Flaschen-Ablage. Durch zusätzliche Verwendung der Ablage auch für Flaschen, ist der erfindungsgemäße Eierträger in eindeutiger Weise universeller nutzbar. Je nach Lage bzw. Orientierung ist dem kombinierten Eierträger nur eine einzige der beiden Funktionalitäten von Aufnehmen von Eiern und das Halten von rollkörperförmigem Kühlgut, insbesondere Flaschen möglich d.h. durch einen Anwender nutzbar. So ist stets in eindeutiger Weise die Nutzungsfunktion einem Anwender bzw. Benutzer angezeigt.

[0012] Der Halter kann einen rinnenförmigen Wandabschnitt aufweisen, dessen konkave Seite in einer ersten Position in welcher der Eierträger mittels Standfüßen auf einer Abstellfläche aufsteht und die wenigstens eine Aufnahme für das mindestens eine Ei aufnahmefähig ist, der Abstellfläche derart zugewandt ist, dass der Halter für rollkörperförmiges Kühlgut, insbesondere Flaschen unzugänglich ist.

[0013] Unter rinnenförmigem Wandabschnitt wird jede Wandgestaltung verstanden, die der Kontur einem rollkörperförmigem Kühlgut, insbesondere Flaschen derart zu folgen vermag, dass ein Wegrollen des rollkörperförmigen

migen Kühlguts, insbesondere der Flasche verhindert wird. So kann der Wandabschnitt bspw. einer kreiszylindrischen Kontur einer Normalflasche folgend die Form eines Kreiszylinderabschnitts aufweisen, d.h. die Form einer dünnen Rinne mit kreisbogenförmigen Querschnitt aufweisen. Der Wandabschnitt kann aber beispielsweise auch von wenigstens zwei ebenen Wandabschnitten gebildet werden, die in einem Winkel zueinander angeordnet sind. So kann der rinnenförmige Wandabschnitt beispielsweise auch lediglich durch ein im Querschnitt V-förmig gebogenes Blech gebildet werden. In einer Variante kann der rinnenförmige Wandabschnitt durch ein im Querschnitt Polygon-förmig mehrfach abgewinkeltes gebogenes Blech gebildet werden. Statt Biegen eines Bleches können die winkelig angeordneten, insbesondere ebenen Wandabschnitte auch durch eine Gießform vorgegeben oder bei einer Fertigung aus dem Vollen herausgearbeitet werden.

[0014] In der ersten Position kann der Eierträger mittels Standfüßen auf einer Abstellfläche aufstehen, so dass die wenigstens eine Aufnahme für das mindestens eine Ei aufnahmefähig ist. Dabei können beispielsweise mehrere, insbesondere kreisförmige Durchbrüche bzw. Öffnungen in einem ebenen Wandabschnitt eingebracht sein, wobei der ebene Wandabschnitt mittels der Standfüße oder Schenkel des Eierträgers in einem Abstand von der Abstellfläche gehalten wird. Der ebene Wandabschnitt wird dabei insbesondere in einem solchen Abstand von der Abstellfläche gehalten, dass die in die Durchbrüche bzw. Öffnungen eingesetzten Eier nicht auf der Abstellfläche anstoßen, sondern wenigstens geringfügig über der Abstellfläche enden. Die konkave Öffnung des rinnenförmigen Wandabschnitts, in welcher eigentlich das rollkörperförmige Kühlgut, insbesondere die Flasche eingelegt wird, weist in der ersten Position auf die Abstellfläche zu d.h. nach unten, so dass in der ersten Position keine rollkörperförmigen Kühlgüter, insbesondere Flaschen aufgenommen werden können.

[0015] Der Halter kann alternativ oder ergänzend einen rinnenförmigen Wandabschnitt aufweisen, dessen konkave Seite in einer zweiten Position in welcher der Eierträger mittels eines ebenen Bodenabschnitts als Standfläche auf einer Abstellfläche aufsteht, zum Aufnehmen von rollkörperförmigem Kühlgut, insbesondere von Flaschen zugänglich ist, und die wenigstens eine Aufnahme für das mindestens eine Ei durch die Abstellfläche verdeckt ist, so dass ein Aufnehmen von Eiern in der zweiten Position verhindert ist.

[0016] Auch in dieser Ausgestaltung wird unter rinnenförmigem Wandabschnitt jede Wandgestaltung verstanden, die der Kontur einem rollkörperförmigem Kühlgut, insbesondere Flaschen derart zu folgen vermag, dass ein Wegrollen des rollkörperförmigen Kühlguts, insbesondere der Flasche verhindert wird. So kann der Wandabschnitt bspw. einer kreiszylindrischen Kontur einer Normalflasche folgend die Form eines Kreiszylinderabschnitts aufweisen, d.h. die Form einer dünnen Rinne mit kreisbogenförmigen Querschnitt aufweisen. Der Wand-

abschnitt kann aber beispielsweise auch von wenigstens zwei ebenen Wandabschnitten gebildet werden, die in einem Winkel zueinander angeordnet sind. So kann der rinnenförmige Wandabschnitt beispielsweise auch lediglich durch ein im Querschnitt V-förmig gebogenes Blech gebildet werden. In einer Variante kann der rinnenförmige Wandabschnitt durch ein im Querschnitt Polygon-förmig mehrfach abgewinkeltes gebogenes Blech gebildet werden. Statt Biegen eines Bleches können die winkelig angeordneten, insbesondere ebenen Wandabschnitte auch durch eine Gießform vorgegeben oder bei einer Fertigung aus dem Vollen herausgearbeitet werden.

[0017] In der zweiten Position kann der Eierträger mittels wenigstens eines ebenen Bodenabschnitts als Standfläche auf einer Abstellfläche aufstehen, so dass die konkave Seite des rinnenförmigen Wandabschnitt zum Aufnehmen von rollkörperförmigem Kühlgut, insbesondere von Flaschen zugänglich ist. Dabei kann die konkave Seite insbesondere nach oben weisen, so dass rollkörperförmiges Kühlgut, insbesondere Flaschen von oben oder von der Seite in den Halter eingelegt bzw. eingeschoben werden können. Auch hierbei können beispielsweise mehrere, insbesondere kreisförmige Durchbrüche bzw. Öffnungen in einem ebenen Wandabschnitt bzw. dem ebenen Bodenabschnitt des rinnenförmigen Wandabschnitts bzw. des Halters eingebracht sein, wobei der ebene Bodenabschnitt auf der Abstellfläche aufliegt. Der ebene Wandabschnitt bzw. der Bodenabschnitt wird dabei insbesondere ohne Abstand von der Abstellfläche gehalten, so dass in die Durchbrüche bzw. Öffnungen keine Eier eingesetzt werden können.

[0018] Der ebene Bodenabschnitt kann zwischen insbesondere zwei Schenkelenden des Grundkörpers, die Standfüße des Eierträgers bilden, angeordnet sein. Die Schenkelenden halten den ebenen Bodenabschnitt in der ersten Position in einem Abstand von der Abstellfläche, so dass der Eierträger mit seinen insbesondere kreisförmigen Durchbrüchen bzw. Öffnungen in einem Abstand von der Abstellfläche gehalten wird, der ausreicht um den durch die Durchbrüche bzw. Öffnungen nach unten hindurchragenden Teil der Eier in einem zumindest geringfügigen Abstand von der Abstellfläche zu tragen.

[0019] Insbesondere kann der rinnenförmige Wandabschnitt den ebenen Bodenabschnitt aufweisen. Dabei kann beispielsweise lediglich die konvexe Oberfläche des rinnenförmigen Wandabschnitts eine Abflachung aufweisen, durch die der Eierträger bzw. der Halter auf der Abstellfläche stabil d.h. roll- und kippfrei aufstehen kann. Der rinnenförmige Wandabschnitt kann aber auch, insbesondere wenn er als dünnes Blech ausgebildet ist, eine entsprechende Abflachung aufweisen, die sich auch an der konkaven Oberfläche zeigt.

[0020] Damit kann der ebene Bodenabschnitt die wenigstens eine Aufnahme für mindestens ein Ei aufweisen. Indem die insbesondere kreisförmigen Durchbrüche bzw. Öffnungen zum Aufnehmen von Eiern in dem ebenen Bodenabschnitt vorgesehen sind, weist der Rand

der Durchbrüche bzw. Öffnungen eine Kreisform auf. Dadurch können die Eier besonders stabil, insbesondere in einer senkrechten Lage getragen werden.

[0021] In allen Ausgestaltungen kann deshalb die wenigstens eine Aufnahme von mindestens einer kreisförmigen Öffnung in dem Grundkörper bzw. dem rinnenförmigen Wandabschnitt oder dem ebenen Bodenabschnitt gebildet werden.

[0022] In einer ersten Bauart kann der Eierträger aus einem Strangpressprofil mit gleich bleibender Querschnittskontur hergestellt sein. Das Strangpressprofil kann aus Kunststoff oder insbesondere auch aus Aluminium hergestellt sein.

[0023] Dabei kann der aus einem Strangpressprofil hergestellte Eierträger einen ebenen Wandabschnitt, sowie einen rinnenförmigen Wandabschnitt und zwei Schenkelenden mit integrierten Hohlkammern aufweisen. Durch die Hohlkammern können große Oberflächen im Bereich der Schenkelenden bzw. der Standfüße des Eierträgers realisiert werden. Der Materialeinsatz und damit das Gewicht bleibt hierbei jedoch gering. Eine große Oberfläche an den Schenkelenden bzw. den Standfüßen kann ein stabiles Stehen des Eierträgers verbessern.

[0024] Die Hohlkammern können insbesondere einen Kreisquerschnitt aufweisen. So kann eine möglichst großvolumige Hohlkammer mit geringem Materialaufwand erzeugt werden.

[0025] In einer zweiten Bauart kann der Eierträger aus einem Blechbiegeteil hergestellt sein. Dabei kann der aus einem Blechbiegeteil hergestellte Eierträger einen mittleren ebenen Blechabschnitt aufweisen, der wenigstens eine Aufnahme für mindestens ein Ei in Form wenigstens einer kreisförmigen Öffnung aufweist und zwei Schenkel des Eierträgers durch abgebogene Blechabschnitte des Blechbiegeteils gebildet werden. Ein solcher Eierträger ist kostengünstig herstellbar und kann insbesondere ein geringes Gewicht aufweisen. Statt eines Bleches kann ein solcher Eierträger auch als dünnwandiges Kunststoffspritzgussteil hergestellt sein, entweder bereits mit entsprechenden Abwinkelungen gemäß der Form des Spritzgusswerkzeugs oder nachträglich durch Warmumformen einer ebenen Kunststoffplatte.

[0026] In einer dritten Bauart kann der Eierträger aus einem Vollmaterial, insbesondere aus Holz oder Metall durch spanende Bearbeitung, beispielsweise durch Fräsen, Hobeln oder Drehen, oder aus Kunststoff durch Spritzgießen hergestellt sein.

[0027] Beispielhafte Ausführungsformen der Erfindung sind an Hand der Figuren 1 bis 6b beschrieben. Aus der detaillierten Beschreibung dieser konkreten Ausführungsbeispiele ergeben sich auch weitere generelle Merkmale und Vorteile der vorliegenden Erfindung.

[0028] Es zeigen:

Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines beispielhaften Kältegeräts;

Figur 2a eine perspektivische Ansicht eines Eierträgers mit mehreren Aufnahmen für Eier in einer ersten Position;

5 Figur 2b eine Seitenansicht des Eierträgers gemäß Fig. 2a in der ersten Position;

Figur 3a eine perspektivische Ansicht des Eierträgers gemäß Fig. 2a in einer zweiten Position, in welcher der Halter zur Aufnahme einer Flasche zugänglich ist;

Figur 3b eine Seitenansicht des Eierträgers gemäß Fig. 3a in der zweiten Position;

15 Figur 4a eine perspektivische Ansicht einer ersten Bauart aus einem Strangpressprofil mit gleich bleibender Querschnittskontur in der ersten Position;

20 Figur 4b eine perspektivische Ansicht der ersten Bauart gemäß Fig. 4a in der zweiten Position;

Figur 5a eine perspektivische Ansicht einer zweiten Bauart aus einem Blechbiegeteil hergestellt, in der ersten Position;

Figur 5b eine perspektivische Ansicht der zweiten Bauart gemäß Fig. 5a in der zweiten Position;

Figur 6a eine perspektivische Ansicht einer dritten Bauart aus einem Vollmaterial, insbesondere aus Holz durch spanende Bearbeitung oder aus Kunststoff durch Spritzgießen hergestellt, in der ersten Position;

Figur 6b eine perspektivische Ansicht der dritten Bauart gemäß Fig. 6a in der zweiten Position.

[0029] Ein in Fig. 1 dargestelltes Haushaltskältegerät 1 weist einen Korpus 2 mit einem Innenbehälter 3 auf. Der Innenbehälter 3 ist in einen oben angeordneten Gefrierraum 4 und einen unten angeordneten Kühlraum 5 aufgeteilt. Der Gefrierraum 4 dient im allgemeinen zum Tiefgefrieren von Gefriergut bei ca. minus 18 Grad Celsius. Dem Gefrierraum 4 ist ein erster Verdampfer 6 zugeordnet, der hinter einer Gefrierraumrückwand 7 angeordnet ist. Im Gefrierraum 4 ist ein Ausstattungsteil 19 für die Lagerung von Gefriergut auf zwei Ebenen eingesetzt. Der Gefrierraum 4 ist bei geöffneter Gefrierraumtür 9 zugänglich. Zum Öffnen weist die Gefrierraumtür 9 einen ersten Griff 10 auf.

[0030] Der Kühlraum 5 dient im allgemeinen zum frostfreien Kühlen von Kühlgut vorzugsweise bei Temperaturen zwischen plus 4 und plus 8 Grad Celsius. Der Kühlraum 5 kann jedoch auch als Null-Grad-Fach, insbesondere zum Frischhalten von Obst oder Gemüse ausgebil-

det sein. Der Kühlraum 5 weist eine Rückwand 11 auf, hinter der der erste Verdampfer 6 für das Gefrierraum 4 angeordnet ist. Ein zweiter Verdampfer 12 dient zum Kühlen des Kühlraums 5. Der Kühlraum 5 ist bei geöffneter Kühlraumtür 14 zugänglich. Zum Öffnen weist die Kühlraumtür 14 einen zweiten Griff 15 auf. An Seitenwänden 16 des Innenbehälters 3 bzw. des Kühlraums 5 sind Aufnahmen 17 für Ausstattungsteile 19, wie bspw. Fachböden 19a oder Türabsteller 19b angeordnet. In einer Höhe unmittelbar unterhalb des zweiten Verdampfers 12 ist eine Tauwasserrinne 20 an der Innenseite der Rückwand 11 angeordnet. Eine Tauwasserrinne 20 weist einen Ablaufstutzen 21 auf, an den ein Ablaufschlauch angeschlossen sein kann. In dem Kühlraum 5 kann, wie in Fig. 1 dargestellt, ein optionaler Ventilator 23 angeordnet sein, der für eine Luftzirkulation innerhalb des Kühlraums 5 sorgt, ohne jedoch zusätzliche Kaltluft von außerhalb des Innenbehälters 3 in den Kühlraum 5 einzublasen.

[0031] In Fig. 2a ist ein Eierträger 22 mit mehreren Aufnahmen 24a bis 24e für Eier 25a-25e in einer ersten Position gezeigt. In der ersten Position ist der Eierträger 22 derart orientiert aufgestellt, dass im Eierträger 22 die Eier 25a-25e gehalten werden können. Der Eierträger 22 weist einen Grundkörper 26 auf. Der Grundkörper 26 weist in dem in Fig. 2 dargestellten Ausführungsbeispiel ein erstes Schenkelende 27a und ein zweites Schenkelende 27b auf. Jedes Schenkelende 27a, 27b weist endseitig einen Standfuß 28a bzw. 28b auf. Mittels der Standfüße 28a und 28b kann der Eierträger 22 auf einer Abstellfläche 29 aufgestellt werden. Zwischen dem ersten Schenkelende 27a und dem zweiten Schenkelende 27b ist ein ebener Bodenabschnitt 30 angeordnet. Der ebene Bodenabschnitt 30 weist in dem in Fig. 2 dargestellten Ausführungsbeispiel kreisförmige Öffnungen 31a-31e auf, welche die Aufnahmen 24a bis 24e für die Eier 25a-25e bilden.

[0032] Wie in Fig. 2b gezeigt, halten die Schenkelenden 27a, 27b den ebenen Bodenabschnitt 30 in einer Abstand A von der Abstellfläche 29. Der Abstand A ist so gewählt, dass bei in die Aufnahmen 24a bis 24e bzw. in die Öffnungen 31a-31e eingesetzten Eiern 25a-25e diese wenigstens mit einem geringfügigen Abstand a über der Abstellfläche 29 gehalten werden. Die Schenkelenden 27a, 27b bilden zusammen mit dem ebenen Bodenabschnitt 30 einen rinnenförmigen Wandabschnitt 32 des Grundkörpers 26.

[0033] In Fig. 3a ist der Eierträger 22 in einer zweiten Position dargestellt, in welcher ein als Halter 33 ausgebildetes Haltemittel zur Aufnahme einer Flasche 34 zugänglich ist. Der rinnenförmige Wandabschnitt 32 des Grundkörpers 26 des Eierträgers 22 bildet den Halter 33 für rollenförmiges Kühlgut, insbesondere für die Flaschen 34. In dieser zweiten Position weisen die Schenkelenden 27a, 27b nach oben, also von der Abstellfläche 29 weg. In dieser zweiten Position ist der ebene Bodenabschnitt 30 des Halters 33 bzw. des Eierträgers 22 auf die Abstellfläche 29 zugewandt bzw. der ebene Boden-

abschnitt 30 liegt auf der Abstellfläche 29 auf. Dadurch ist ein Wegrollen bzw. Umkippen des Eierträgers 22 verhindert. Der ebene Bodenabschnitt 30 ist an der konvexen Oberfläche 32b des rinnenförmigen Wandabschnitts 32 bzw. Grundkörpers 26 des Eierträgers 22 vorgesehen. Ein ebener Bodenabschnitt 30 ist an der konkaven Oberfläche 32a des rinnenförmigen Wandabschnitts 32 bzw. Grundkörpers 26 des Eierträgers 22 nicht notwendig. Ein ebener Bodenabschnitt 30 kann an der konkaven Oberfläche 32a des rinnenförmigen Wandabschnitts 32 bzw. Grundkörpers 26 des Eierträgers 22 jedoch vorgesehen sein.

[0034] Wie in Fig. 3b gezeigt, weisen die Schenkelenden 27a, 27b des Halters 33 bzw. des Eierträgers 22 seitlich um die Flasche 34 greifend nach oben, so dass die Flasche 34 gegen Wegrollen gesichert ist. Die Öffnungen 31a-31e sind dabei von der Flasche 34 überdeckt, so dass in dieser zweiten Position keine Eier 25a-25e eingesetzt werden können.

[0035] In der Fig. 4a ist der Eierträger 22 als ein Strangpressprofil 35 mit gleich bleibender Querschnittskontur in der ersten Position dargestellt, in welcher der Eierträger 22 derart orientiert aufgestellt ist, dass im Eierträger 22 die Eier 25a-25e gehalten werden können. In der Fig. 4b ist der Eierträger 22 als ein Strangpressprofil 35 mit gleich bleibender Querschnittskontur in der zweiten Position dargestellt, in welcher der Halter 33 zur Aufnahme einer Flasche 34 zugänglich ist. Der aus einem Strangpressprofil 35 hergestellte Eierträger 22 weist den ebenen Wandabschnitt d.h. den Bodenabschnitt 30, sowie einen rinnenförmigen Wandabschnitt 32 und zwei Schenkelenden 27a, 27b mit integrierten Hohlkammern 36a, 36b auf. Die Hohlkammern weisen einen in den Fig. 4a und 4b gezeigten Kreisquerschnitt auf.

[0036] In der Fig. 5a ist der Eierträger als ein Blechbiegeteil 36 dargestellt, in welcher der Eierträger 22 derart orientiert aufgestellt ist, dass im Eierträger 22 die Eier 25a-25e gehalten werden können. In der Fig. 5b ist der Eierträger 22 als ein Blechbiegeteil 36 in der zweiten Position dargestellt, in welcher der Halter 33 zur Aufnahme einer Flasche 34 zugänglich ist. Der aus dem Blechbiegeteil 36 hergestellte Eierträger 22 weist einen mittleren ebenen Blechabschnitt 30a auf, der wenigstens eine Aufnahme 24a-24e für mindestens ein Ei 25a-25e in Form wenigstens einer kreisförmigen Öffnung 31a-31e aufweist und die zwei Schenkelenden 27a, 27b des Eierträgers durch abgebogene Blechabschnitte des Blechbiegeteils 36 gebildet werden.

[0037] In den Fig. 6a und Fig. 6b ist der Eierträger 22 als ein Vollmaterial 37, insbesondere aus Holz durch spanende Bearbeitung oder aus Kunststoff durch Spritzgießen hergestellt, dargestellt.

Patentansprüche

1. Eierträger für Kältegeräte, insbesondere Haushaltskältegeräte (1), mit einem Grundkörper (26), der we-

- nigstens eine Aufnahme (24a-24e) für mindestens ein Ei (25a-25e) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Eierträger (22) von der wenigstens einen Aufnahme (24a-24e) verschiedene Haltemittel (33) für rollkörperförmiges Kühlgut, insbesondere Flaschen (34) aufweist.
2. Eierträger nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Haltemittel (33) einen zumindest annähernd rinnenförmig ausgebildeten Wandabschnitt (32) aufweisen, dessen konkave Seite (32a) in einer ersten Position in welcher der Eierträger (22) mittels Standfüßen (28a, 28b) auf einer Abstellfläche (29) aufsteht und die wenigstens eine Aufnahme (24a-24e) für das mindestens eine Ei (25a-25e) aufnahmefähig ist, der Abstellfläche (29) derart zugewandt ist, dass der Halten (33) für rollkörperförmiges Kühlgut, insbesondere Flaschen (34) unzugänglich ist.
3. Eierträger nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Haltemittel (33) einen zumindest annähernd rinnenförmig ausgebildeten Wandabschnitt (32) aufweist, dessen konkave Seite (32a) in einer zweiten Position in welcher der Eierträger (22) mittels eines ebenen Bodenabschnitts (30, 30a) als Standfläche auf einer Abstellfläche (29) aufsteht, zum Aufnehmen von rollkörperförmigem Kühlgut, insbesondere von Flaschen (34) zugänglich ist, und die wenigstens eine Aufnahme (24a-24e) für das mindestens eine Ei (25a-25e) durch die Abstellfläche (29) verdeckt ist, so dass ein Aufnehmen von Eiern (25a-25e) in der zweiten Position verhindert ist.
4. Eierträger nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der ebene Bodenabschnitt (30, 30a) zwischen zwei Schenkelenden (27a, 27b) des Grundkörpers (26), die Standfüße (28a, 28b) des Eierträgers (22) bilden, angeordnet ist.
5. Eierträger nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zumindest annähernd rinnenförmig ausgebildete Wandabschnitt (32) den ebenen Bodenabschnitt (30, 30a) aufweist.
6. Eierträger nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der ebene Bodenabschnitt (30, 30a) die wenigstens eine Aufnahme (24a-24e) für mindestens ein Ei (25a-25e) aufweist.
7. Eierträger nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die wenigstens eine Aufnahme (24a-24e) von mindestens einer kreisförmigen Öffnung (31a-31e) in dem Grundkörper (26) bzw. dem rinnenförmigen Wandabschnitt (32) oder dem ebenen Bodenabschnitt (30, 30a) gebildet wird.
8. Eierträger nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahme (24a-24e) zum Aufnehmen von Eiern (25a-25e) in einer ersten Position und die Haltemittel (33) zum Verhindern eines Wegrollens von rollkörperförmigem Kühlgut, insbesondere Flaschen (34) in einer gegenüber der ersten Position gedrehten, insbesondere um 180 Grad gedrehten zweiten Position ausgebildet ist.
9. Eierträger nach einem der Anspruch 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Eierträger (22) aus einem Strangpressprofil (35) mit gleich bleibender Querschnittskontur hergestellt ist.
10. Eierträger nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der aus einem Strangpressprofil (35) hergestellte Eierträger (22) einen ebenen Bodenabschnitt (30, 30a), sowie einen rinnenförmigen Wandabschnitt (32) und zwei Schenkelenden (27a, 27b) mit integrierten Hohlkammern (36a, 36b) aufweist.
11. Eierträger nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Hohlkammern (36a, 36b) einen Kreisquerschnitt aufweisen.
12. Eierträger nach einem der Anspruch 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Eierträger (22) aus einem Blechbiegeteil (36) hergestellt ist.
13. Eierträger nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der aus einem Blechbiegeteil (36) hergestellte Eierträger (22) einen mittleren ebenen Blechabschnitt (30a) aufweist, der wenigstens eine Aufnahme (24a-24e) für mindestens ein Ei (25a-25e) in Form wenigstens einer kreisförmigen Öffnung (31 a-31 e) aufweist und zwei Schenkelenden (27a, 27b) des Eierträgers (22) durch abgebogene Blechabschnitte des Blechbiegeteils (36) gebildet werden.
14. Eierträger nach einem der Anspruch 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Eierträger (22) aus einem Vollmaterial (37), insbesondere aus Holz durch spanende Bearbeitung oder aus Kunststoff durch Spritzgießen hergestellt ist.
15. Kältegerät, insbesondere Haushaltskältegerät mit einem Eierträger nach einem der Ansprüche 1 bis 4.

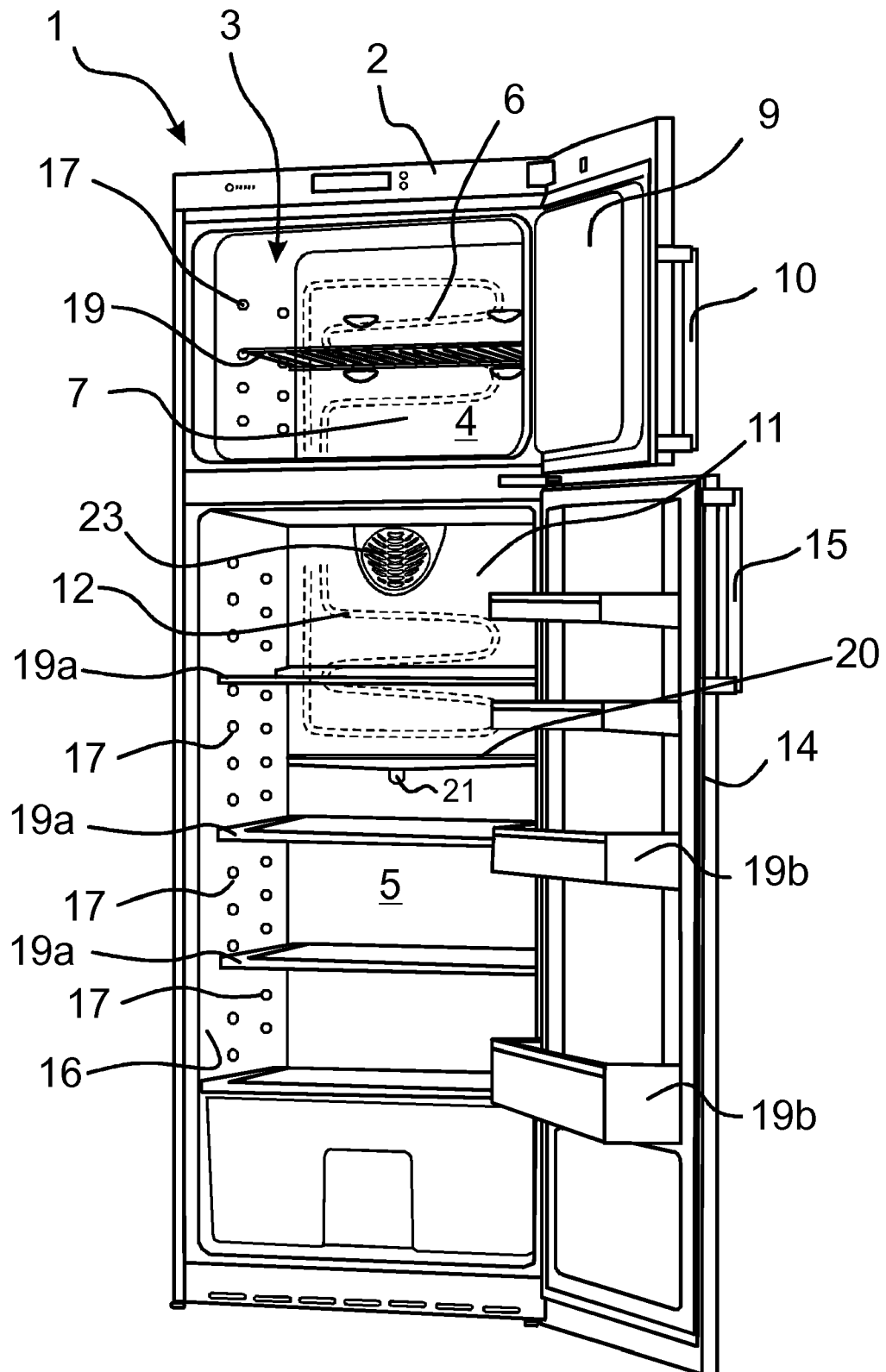


Fig. 1

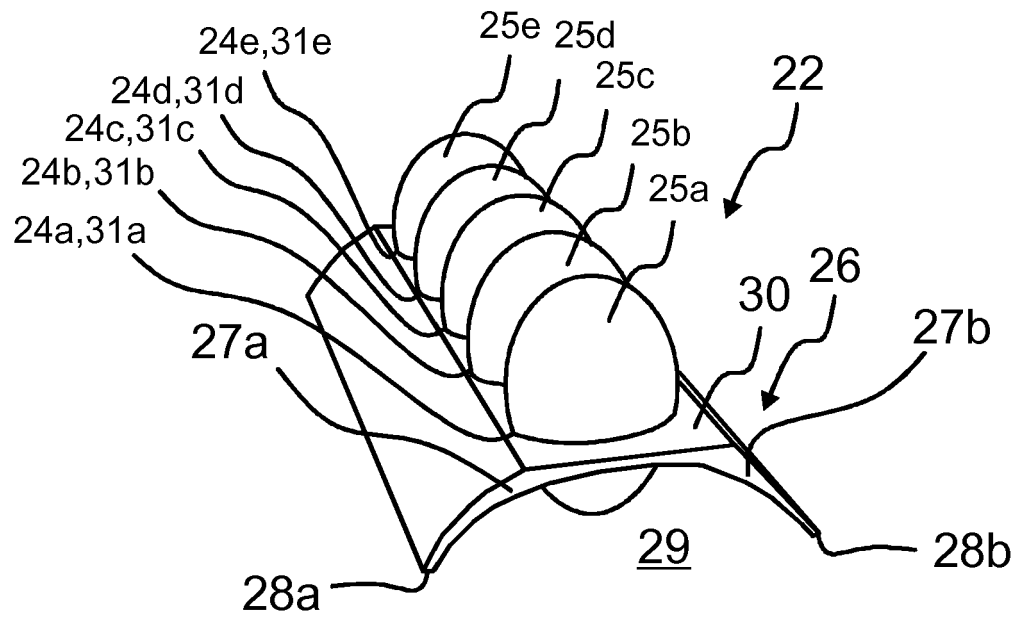


Fig. 2a

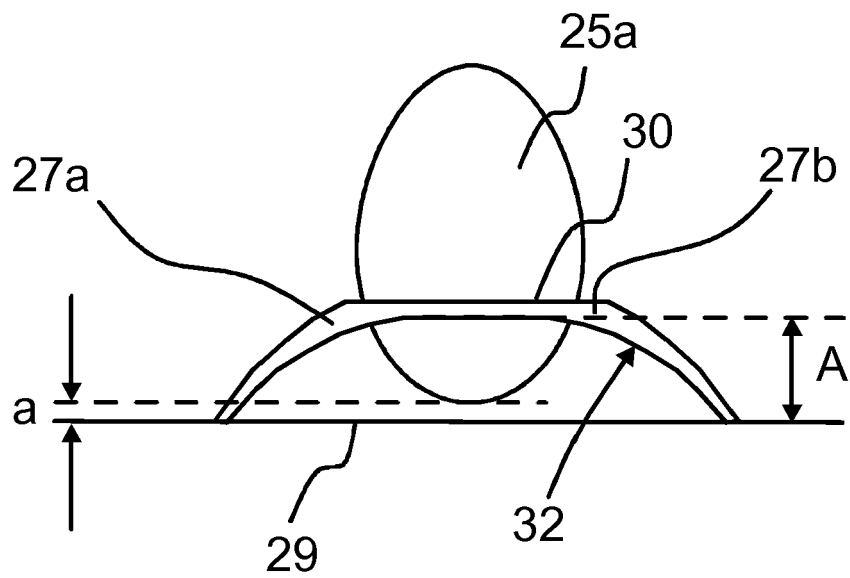
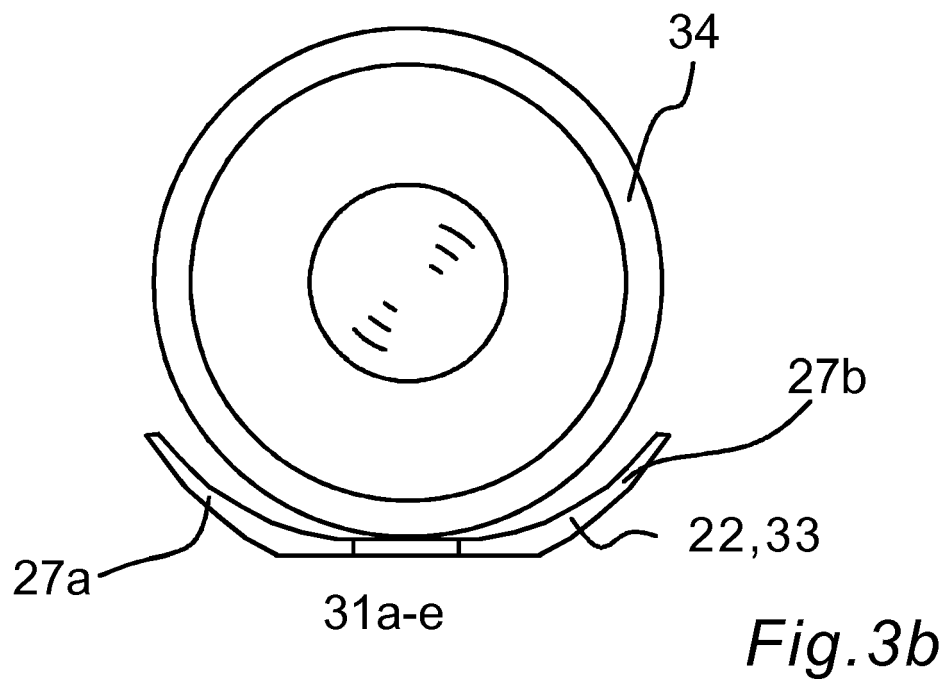
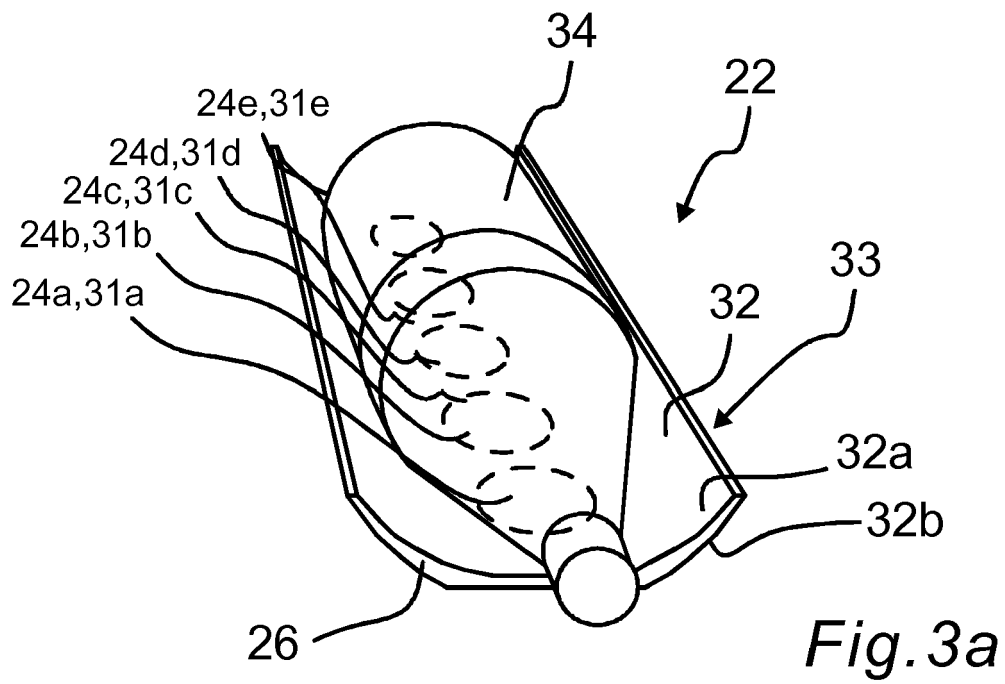


Fig. 2b



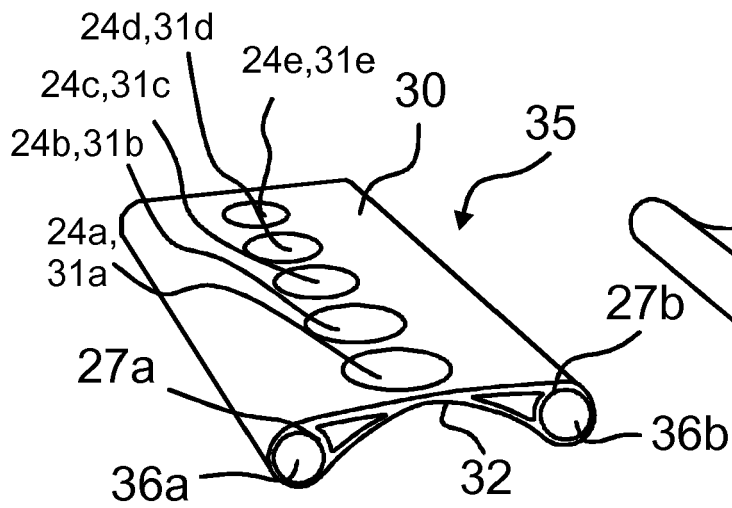


Fig. 4a

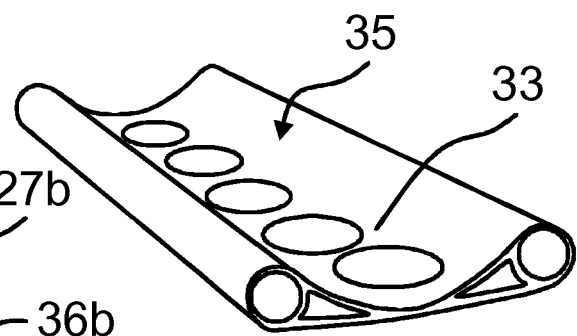


Fig. 4b

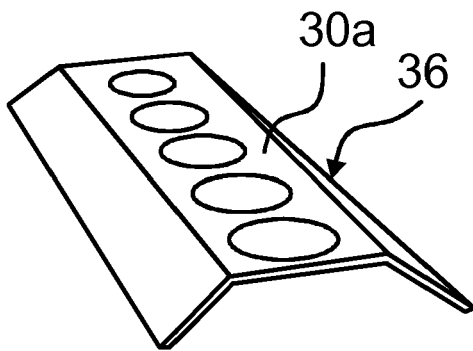


Fig. 5a

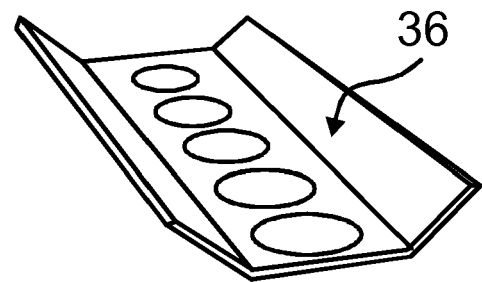


Fig. 5b

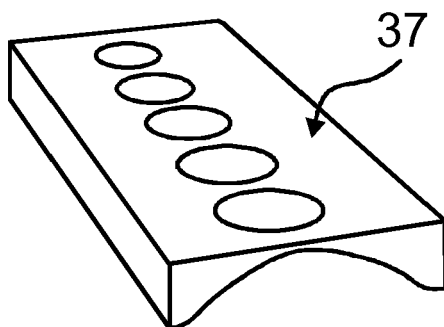


Fig. 6a

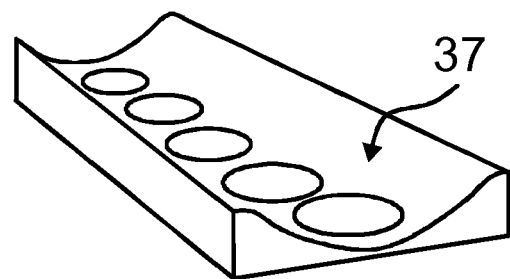


Fig. 6b

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

- WO 2005045336 A1 [0002] [0005]