

(19)



(11)

EP 4 374 743 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
29.05.2024 Patentblatt 2024/22

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
A47G 23/02 (2006.01) A47G 23/03 (2006.01)
F21V 33/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **23211109.6**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
A47G 23/0309; A47G 23/0216; F21V 33/0024;
F21V 33/0036; A47G 2200/08; F21Y 2115/10

(22) Anmeldetag: **21.11.2023**

(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 ME MK MT NL
NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(71) Anmelder: **Drink Delight UG (haftungsbeschränkt)**
22303 Hamburg (DE)

(72) Erfinder: **REIMERS, Konrad**
22303 Hamburg (DE)

(74) Vertreter: **RGTH**
Patentanwälte PartGmbB
Neuer Wall 10
20354 Hamburg (DE)

(30) Priorität: **25.11.2022 DE 102022131249**

(54) **AUFNAHMEVORRICHTUNG FÜR EIN GETRÄNKEBEHÄLTNIS**

(57) Um eine Aufnahmevorrichtung für ein Getränkebehältnis bereitzustellen, welche sicher an dem Getränkebehältnis befestigt werden kann, wird eine Aufnahmevorrichtung für ein Getränkebehältnis vorgeschlagen, wobei die Aufnahmevorrichtung einen Bodenbereich (10) und eine an den Bodenbereich (10) angrenzende Wandung (11) aufweist, wobei oberhalb des Bodenbe-

reichs (10) und innerhalb der Wandung (11) eine Beleuchtungseinrichtung (12), insbesondere umfassend eine LED, angeordnet ist, und wobei an der Wandung (11) eine, insbesondere elastische, erste Haltelippe (13) zum Halten des Getränkebehältnisses innerhalb der Wandung (11) der Aufnahmevorrichtung (100) angeordnet ist.

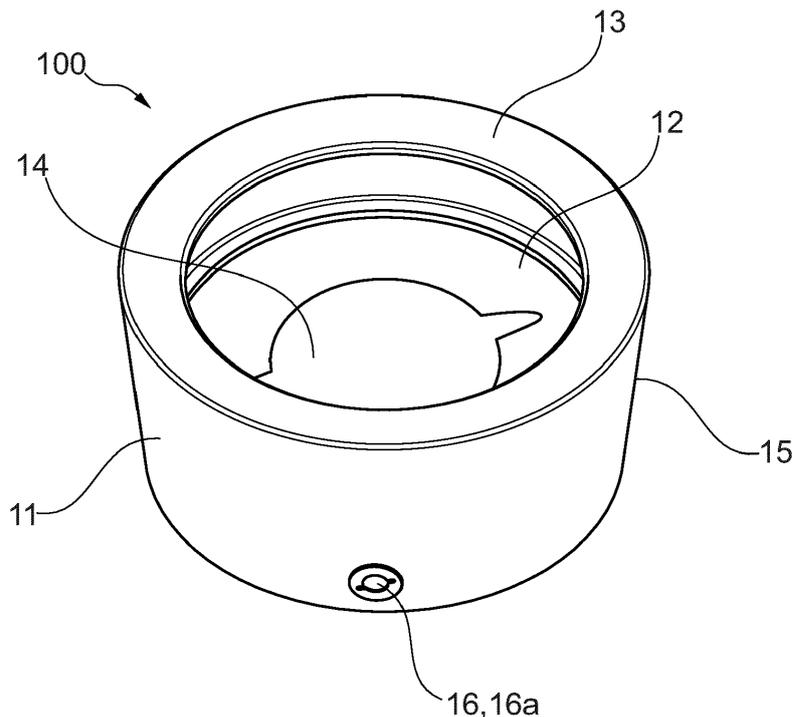


Fig. 1

EP 4 374 743 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Aufnahmevorrichtung für ein Getränkebehältnis sowie ein System umfassend eine solche Aufnahmevorrichtung und ein Getränkebehältnis.

[0002] Werden Getränkebehältnisse wie beispielsweise Gläser oder Flaschen auf Veranstaltungen oder Feierlichkeiten an eine Vielzahl von Menschen ausgeteilt, ist es wünschenswert, Getränkebehältnisse in bestimmten Farben zu beleuchten, beispielsweise zur Signalisierung einer Zahlungs- oder Bestellabsicht in einer Bar oder Signalisierung der Date-/Flirtbereitschaft in einer Diskothek. Hierfür sind aus dem Stand der Technik Getränkebehältnisse bekannt, in welche die Getränkebehältnisse eingesetzt und mittels einer integrierten Beleuchtungseinrichtung beleuchtet werden können. Dadurch ergibt sich zusätzlich ein ansprechender optischer Effekt, wenn beispielsweise ein Getränkebehälter aus Glas entsprechend farbig beleuchtet wird. Ferner ist es wünschenswert, das Getränkebehältnis einer Person eindeutig zuzuordnen, um eine Verwechslung der häufig identisch ausgestalteten Getränkebehältnisse zu vermeiden.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde eine Aufnahmevorrichtung mit Leuchteinrichtung für ein Getränkebehältnis bereitzustellen, welche sicher und schnell an dem Getränkebehältnis befestigt werden kann und schnell wieder abnehmbar ist.

[0004] Die erfindungsgemäße Aufgabe wird gelöst durch eine Aufnahmevorrichtung für ein Getränkebehältnis, wobei die Aufnahmevorrichtung einen Bodenbereich und eine an den Bodenbereich angrenzende Wandung aufweist, wobei oberhalb des Bodenbereichs und innerhalb der Wandung eine Beleuchtungseinrichtung, insbesondere umfassend eine LED, angeordnet ist, und wobei an der Wandung eine, insbesondere elastische, erste Haltelippe zum Halten des Getränkebehältnisses innerhalb der Wandung der Aufnahmevorrichtung angeordnet ist.

[0005] Bei dem Getränkebehältnis handelt es sich bevorzugt um eine Flasche oder einen Becher, insbesondere einen Glasbecher. Bevorzugt besteht das Getränkebehältnis aus, insbesondere durchsichtigem bzw. zumindest teilweise transparentem, Glas oder Kunststoff. Beispielsweise kann das Getränkebehältnis eine Weinflasche, einen Bierkrug oder ein Longdrink-Glas sein.

[0006] Der Bodenbereich und die Wandung bilden zusammen bevorzugt ein becherförmiges Element zur zumindest bereichsweisen Aufnahme eines Getränkebehältnisses. Insbesondere wird zumindest ein unterer Bodenabschnitt des Getränkebehältnisses in dem Aufnahmeelement aufgenommen.

[0007] Mittels der Beleuchtungseinrichtung in dem Bodenbereich des Aufnahmeelements kann vorteilhaft das Getränkebehältnis von unten beleuchtet werden zur Erzeugung eines optischen ansprechenden Beleuchtungseffekts. Die Beleuchtungseinrichtung umfasst insbeson-

dere eine LED. Diese kann bevorzugt zur Abgabe von Licht in unterschiedlichen Farben ausgebildet sein, so dass vorteilhaft eine optische Kennzeichnung eines Getränkebehältnisses in einer Gruppe von mehreren Getränkebehältnissen durch entsprechende Beleuchtung mit einer ausgewählten Leuchtfarbe vorgenommen werden kann. Ferner kann insbesondere vom Nutzer eine bestimmte Farbe einstellbar sein zum Anzeigen in einer Bar oder Signalisierung einer Zahlungs- oder Bestellabsicht und/oder der Date-/Flirtbereitschaft in einer Diskothek. Beispielsweise könnte eine rote Leuchtfarbe einen Bestellwunsch und eine blaue Leuchtfarbe einen Bezahlwunsch anzeigen.

[0008] Dazu weist die Beleuchtungseinrichtung bevorzugt eine Steuereinrichtung zur Steuerung der Beleuchtung, insbesondere der Farbe, Leuchtdauer, Leuchtintensität oder zeitlicher Leuchtmuster, auf. Die Steuereinrichtung weist ferner wenigstens ein Steuerelement, insbesondere einen Bedienknopf, zur Bedienung und Steuerung durch den Nutzer auf.

[0009] Die erste Haltelippe der Aufnahmevorrichtung ist insbesondere derart ausgestaltet, dass die erste Haltelippe während der Aufnahme des Getränkebehältnisses das Getränkebehältnis in der Aufnahmevorrichtung, insbesondere lösbar, fixiert. Dies kann bevorzugt durch Klemmen des Getränkebehältnisses zwischen verschiedenen Bereichen der ersten Haltelippe und/oder durch Reibung zwischen dem Getränkebehältnis und der ersten Haltelippe erfolgen.

[0010] Bevorzugt ist die Lippe an einer Innenseite der Wandung angeordnet. Bevorzugt steht die erste Haltelippe in einen von der Wandung eingeschlossenen Innenbereich der Aufnahmevorrichtung hervor. Das Getränkebehältnis wird in diesen Innenbereich der Aufnahmevorrichtung eingesetzt, wobei die erste Haltelippe das Getränkebehältnis zumindest teilweise umgreift und in der Aufnahmevorrichtung hält.

[0011] Bevorzugt ist die erste Haltelippe zumindest teilweise oder vollständig entlang eines Umfangs der Wandung angeordnet. Ist die erste Haltelippe vollständig entlang des Umfangs der Wandung angeordnet, ist die erste Haltelippe im Wesentlichen ringförmig ausgebildet und verläuft insbesondere entlang des Umfangs einer Innenseite oder Innenwand der Wandung. Bevorzugt ist die erste Haltelippe alternativ mehrteilig ausgeführt mit mehreren ersten Lippenabschnitten, welche bevorzugt gleichmäßig entlang des Umfangs der Wandung, insbesondere entlang der Innenseite der Wandung, angeordnet sind. In diesem Fall hat die erste Haltelippe im Wesentlichen die Form eines aus Segmenten zusammengesetzten Rings.

[0012] Bevorzugt können ferner mehrere erste Haltelippen vorgesehen sein, welche jeweils an unterschiedlichen Höhen an der Innenseite der Wandung angeordnet sind. Beispielsweise können zwei, drei, vier oder fünf oder mehr erste Haltelippen vorgesehen sein. Durch die Vorsehung mehrerer erster Haltelippen kann das Getränkebehältnis besonders stabil in der Aufnahmevor-

richtung gehalten werden.

[0013] Bevorzugt weist die Wandung einen Öffnungsrand auf, wobei die erste Haltelippe an dem Öffnungsrand angeordnet ist. Bevorzugt ist die erste Haltelippe entlang des kompletten Öffnungsrandes angeordnet. Insbesondere ist die erste Haltelippe innenseitig, das bedeutet dem Innenbereich der Wandung zugewandt, an dem Öffnungsrand angeordnet. Dabei ist der Öffnungsrand insbesondere Teil der Wandung. Insbesondere ist der innenseitige Bereich des Öffnungsrandes, welcher dem Innenbereich der Wandung zugewandt ist, Teil der Innenseite der Wandung. Der Öffnungsrand bildet insbesondere eine Kante der Wandung, welche dem Bodenbereich abgewandt ist.

[0014] Bevorzugt sind der Bodenbereich, die Wandung und die erste Haltelippe einstückig ausgebildet und umfassen bevorzugt Silikon oder bestehen aus Silikon. Dadurch ist die Aufnahmeeinrichtung vorteilhaft kostengünstig herstellbar. Da insbesondere auch die erste Haltelippe aus Silikon besteht oder Silikon umfasst, kann das Getränkebehältnis vorteilhaft ausschließlich oder teilweise durch Reibung bzw. Haftreibung gehalten werden. Zusätzlich sorgt die Wahl von Silikon als Material dafür, dass die Unterlage, insbesondere Glas- oder Holztisch, geschützt werden. So werden Kratzer vermieden und es bilden sich keine Ringabdrücke, da weniger Kondenswasser im Bodenbereich anfällt. Die Haltelippe sorgt dafür, dass mit einer Aufnahmevorrichtung verschiedene Glasgrößen verwendet werden können und das Glas einfach in die Aufnahmevorrichtung eingesetzt werden kann, ohne dass ein Umstülpen oder Ähnliches notwendig wäre.

[0015] Bevorzugt weist die Wandung einen kreisförmigen Querschnitt auf, und weist bevorzugt einen konstanten Außendurchmesser entlang einer Höhe der Wandung auf. Entsprechend weist bevorzugt auch die erste Haltelippe einen kreisförmigen Querschnitt auf. Ferner weisen insbesondere der Bodenbereich und/oder die Beleuchtungseinrichtung einen kreisförmigen Querschnitt auf.

[0016] Bevorzugt weisen die Wandung und die erste Haltelippe jeweils einen Innendurchmesser auf, wobei der Innendurchmesser der ersten Haltelippe kleiner ist als der Innendurchmesser der Wandung. Der Innendurchmesser der ersten Haltelippe wird dabei an einer innenliegenden Kante der ersten Haltelippe gemessen und der Innendurchmesser der Wandung an der Innenseite der Wandung.

[0017] Bevorzugt umfasst die Beleuchtungseinrichtung eine Batterie, insbesondere einen wiederaufladbaren Akkumulator.

[0018] Bei der Verwendung eines wiederaufladbaren Akkumulators lässt sich dieser insbesondere vorteilhaft mittels einer Anschlusseinrichtung der Beleuchtungseinrichtung mit einem entsprechenden Kabel aufladen. Alternativ oder zusätzlich ist der Akkumulator induktiv aufladbar.

[0019] Bevorzugt steht die erste Haltelippe von der In-

nenseite der Wandung hervor und ist in Richtung des Bodenbereichs der Aufnahmevorrichtung geneigt. Durch den geneigten bzw. schrägen Verlauf wird vorteilhaft das Einsetzen des Getränkebehältnisses vereinfacht, da die erste Haltelippe gleichzeitig als Führung für das Getränkebehältnis dient. Alternativ steht die erste Haltelippe parallel zu einer Bodenfläche der Aufnahmevorrichtung in den Innenbereich hervor. Die Bodenfläche bildet einen unteren Abschnitt des Bodenbereichs.

[0020] Bevorzugt umfasst die Aufnahmevorrichtung eine, insbesondere elastische, zweite Haltelippe zum Halten der Beleuchtungseinrichtung innerhalb der Aufnahmevorrichtung, wobei die zweite Haltelippe bevorzugt einstückig mit dem Bodenbereich, der Wandung und der ersten Haltelippe ausgebildet ist.

[0021] Die zweite Haltelippe ist insbesondere an einer Innenseite der Wandung angeordnet bzw. ist in einem Bereich zwischen der Wandung und dem Bodenbereich angeordnet. Insbesondere ist die zweite Haltelippe oberhalb der Beleuchtungseinrichtung angeordnet, sodass die Beleuchtungseinrichtung zwischen der Bodenfläche und der zweiten Haltelippe in der Aufnahmevorrichtung gehalten wird.

[0022] Die zweite Haltelippe ist bevorzugt teilweise oder vollständig entlang des Umfangs der Wandung an deren Innenseite angeordnet. Die zweite Haltelippe kann - analog zu der ersten Haltelippe durchgehend entlang der Wandung angeordnet sein oder mehrteilig ausgebildet sein mit mehreren zweiten Lippenabschnitten, welche bevorzugt gleichmäßig entlang des Umfangs der Wandung, insbesondere entlang der Innenseite der Wandung, angeordnet sind.

[0023] Die zweite Haltelippe erstreckt sich bevorzugt in den Innenbereich der Aufnahmevorrichtung bzw. der Wandung und verläuft bevorzugt parallel zu der Bodenfläche.

[0024] Bevorzugt weist die erste Haltelippe eine Breite zwischen 5 mm und 11 mm, bevorzugt zwischen 6 mm und 10 mm, besonders bevorzugt zwischen 7 mm und 9 mm, auf. Beispielsweise kann die Breite der ersten Haltelippe 8 mm betragen. Alternativ oder zusätzlich weist die Wandung einen kreisförmigen Querschnitt auf, wobei ein Innendurchmesser der Wandung an einem Öffnungsrand der Wandung zwischen 74 mm und 79 mm, bevorzugt zwischen 75 mm und 78 mm, besonders bevorzugt zwischen 76 mm und 77 mm, beträgt. Alternativ oder zusätzlich beträgt die Breite der ersten Haltelippe zwischen 8% und 13%, bevorzugt zwischen 9% und 12%, besonders bevorzugt zwischen 10% und 11%, des Innendurchmessers der Wandung. Beispielsweise beträgt die Breite der ersten Haltelippe 10,5 % des Innendurchmessers der Wandung.

[0025] Die Breite der ersten Haltelippe bezieht sich dabei insbesondere auf die Erstreckung der ersten Haltelippe in den Innenbereich der Wandung. Ist die erste Haltelippe ringförmig ausgebildet, entspricht die Breite der ersten Haltelippe somit deren radiale Erstreckung bzw. radiale Breite. Insbesondere ist die Breite der ersten Hal-

telippe nicht deren Projektion auf den Bodenbereich für den Fall, dass die erste Haltelippe einen schrägen Verlauf aufweist.

[0026] Durch die vorgenannten Bemaßungen wird das Getränkebehältnis besonders sicher in der Aufnahmevorrichtung gehalten, wobei gleichzeitig ein einfaches Einsetzen des Getränkebehältnisses durch eine geeignete Breite der ersten Haltelippe ermöglicht wird.

[0027] Bevorzugt weist die Aufnahmevorrichtung einen ersten Aufnahmebereich zur Aufnahme des Getränkebehältnisses und einen zweiten Aufnahmebereich zur Aufnahme der Beleuchtungseinrichtung auf, wobei die Wandung im ersten Aufnahmebereich der Aufnahmevorrichtung und die Beleuchtungseinrichtung jeweils einen runden Querschnitt aufweisen und wobei ein Innendurchmesser der Wandung im ersten Aufnahmebereich gleich groß oder größer ist als ein Außendurchmesser der Beleuchtungseinrichtung. Dies gilt insbesondere entlang der gesamten Höhe der Wandung bzw. entlang der gesamten Höhe der Beleuchtungseinrichtung.

[0028] Bevorzugt ist die erste Haltelippe ringförmig ausgebildet, wobei ein Innendurchmesser der ersten Haltelippe zwischen 58 mm und 63 mm, bevorzugt zwischen 59 mm und 62 mm, besonders bevorzugt zwischen 60 mm und 61 mm, beträgt oder wobei der Innendurchmesser der ersten Haltelippe zwischen 71 mm und 77 mm, bevorzugt zwischen 72 mm und 76 mm, besonders bevorzugt zwischen 73 mm und 75 mm, beträgt oder wobei der Innendurchmesser der ersten Haltelippe zwischen 99 mm und 105 mm, bevorzugt zwischen 100 mm und 104 mm, besonders bevorzugt zwischen 101 mm und 103 mm, beträgt. Beispielsweise kann der Innendurchmesser der ersten Haltelippe 60 mm, 74 mm oder 102 mm betragen. Dadurch können jeweils Getränkebehältnisse unterschiedlicher Größe aufgenommen werden, insbesondere ein Getränkebehältnis bzw. ein Glas mit einem Bodendurchmesser von mindestens 62 mm gemäß der ersten Alternative oder eine Flasche, insbesondere eine Weinflasche, mit einem Bodendurchmesser von 77 mm gemäß der zweiten Alternative oder ein Bierkrug mit einem Bodendurchmesser von 105 mm gemäß der dritten Alternative.

[0029] Bevorzugt weist die Wandung einen Außendurchmesser auf, wobei der Außendurchmesser zwischen 77 mm und 83 mm, bevorzugt zwischen 78 mm und 82 mm, besonders bevorzugt zwischen 79 mm und 81 mm, beträgt.

[0030] Bevorzugt weist die Aufnahmevorrichtung einen ersten Aufnahmebereich zur Aufnahme des Getränkebehältnisses und einen zweiten Aufnahmebereich zur Aufnahme der Beleuchtungseinrichtung auf, wobei ein Innendurchmesser der Wandung im ersten Aufnahmebereich gleich groß oder größer ist als ein Innendurchmesser der Wandung im zweiten Aufnahmebereich.

[0031] Die erfindungsgemäße Aufgabe wird ferner gelöst durch ein System umfassend eine Aufnahmevorrichtung mit den zuvor genannten Merkmalen und ein Getränkebehältnis.

[0032] Bevorzugt weist das Getränkebehältnis einen zylinderförmigen Bodenbereich auf, dessen Außendurchmesser bevorzugt zwischen 60 mm und 74 mm, besonders bevorzugt zwischen 61 mm und 73 mm, ganz besonders bevorzugt zwischen 62 mm und 72 mm, beträgt oder zwischen 75 mm und 79 mm, besonders bevorzugt zwischen 76 mm und 78 mm, ganz besonders bevorzugt zwischen 76,5 mm und 77,5 mm, beträgt oder zwischen 102 mm und 108 mm, besonders bevorzugt zwischen 103 mm und 107 mm, ganz besonders bevorzugt zwischen 104 mm und 106 mm, beträgt. Dabei handelt es sich insbesondere um normierte Getränkebehältnisse, beispielsweise Gläser und Flaschen, insbesondere Longdrink-Gläser, Weinflaschen oder Bierkrüge, die häufig in der Gastronomie, auf Veranstaltungen und in privaten Haushalten zum Einsatz kommen. Damit ist die Aufnahmevorrichtung vorteilhaft besonders flexibel einsetzbar.

[0033] Bevorzugt weisen die Wandung der Aufnahmevorrichtung und das Getränkebehältnis jeweils einen runden Querschnitt auf. Bevorzugt ist ein Innendurchmesser der Wandung größer als ein Außendurchmesser des Getränkebehältnisses.

[0034] Nachfolgend wird die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen

Fig. 1 eine erste perspektivische Ansicht einer Aufnahmevorrichtung, die ein LED-Modul beinhaltet,

Fig. 2 eine zweite, halbtransparente Ansicht einer Aufnahmevorrichtung, die ein LED-Modul beinhaltet,

Fig. 3 eine dritte, halbtransparente Ansicht einer Aufnahmevorrichtung ohne Beleuchtungseinrichtung,

Fig. 4 eine vierte, halbtransparente Ansicht einer Aufnahmevorrichtung ohne Beleuchtungseinrichtung, und

Fig. 5 eine Querschnittsdarstellung der Aufnahmevorrichtung.

[0035] In Figur 1 ist eine Aufnahmevorrichtung 100 in einer perspektivischen Ansicht. Die Aufnahmevorrichtung 100 ist zur Aufnahme eines hier nicht dargestellten Getränkebehältnisses, beispielsweise einer Flasche oder eines Glases, ausgebildet. Die Aufnahmevorrichtung 100 ist im Wesentlichen becherförmig ausgebildet mit einer Wandung 11 innerhalb derer eine Beleuchtungseinrichtung 12 mit einer Batterie 14 angeordnet ist. Oberhalb der Beleuchtungseinrichtung 12 kann das Getränkebehältnis eingestellt werden. Die Wandung 11 weist einen kreisförmigen Querschnitt auf mit einem konstanten Außendurchmesser entlang der gesamten Höhe der Wandung 11. Der Außendurchmesser der Beleuchtungseinrichtung 12 ist kleiner als der (ebenfalls konstante) Innendurchmesser der Wandung 11.

[0036] Um das Getränkebehältnis in der Aufnahmevorrichtung 100 zu halten ist eine erste Haltelippe 13 vor-

gesehen, welche vollständig entlang eines oberen Öffnungsrandes 15 der Aufnahmevorrichtung 100 bzw. der Wandung 11 angeordnet ist. Die erste Haltelippe 13 erstreckt sich radial nach innen in Richtung eines Innenraums der Aufnahmevorrichtung 100 und ist elastisch ausgebildet. Wird ein Getränkebehältnis in die Aufnahmevorrichtung 100 geführt, dehnt sich die erste Haltelippe 13 aus und hält so das Getränkebehältnis in der Aufnahmevorrichtung 100. Dabei wird insbesondere ausschließlich die erste Haltelippe 13 gedehnt und nicht die Wandung 11.

[0037] Die Aufnahmevorrichtung 100 weist ferner eine Durchführung für eine erste Anschlusseinrichtung 16a auf, durch welche eine erste Anschlusseinrichtung 16 der Beleuchtungseinrichtung 12 nach außen geführt wird. Die erste Anschlusseinrichtung 16 kann ein Datenübertragungs- und/oder Stromübertragungsanschluss sein.

[0038] Figur 2 zeigt eine weitere perspektivische, halbtransparente Darstellung der Aufnahmevorrichtung 100. Die Aufnahmevorrichtung weist einen ersten Aufnahmebereich 19 zur Aufnahme des Getränkebehältnisses auf sowie einen zweiten Aufnahmebereich 20 zur Aufnahme der Beleuchtungseinrichtung 12. Bei der Beleuchtungseinrichtung kann es sich insbesondere um ein LED-Modul handeln. Die Aufnahmevorrichtung 100 weist ferner eine Durchführung für eine zweite Anschlusseinrichtung 18a auf, durch welche eine zweite Anschlusseinrichtung 18 der Beleuchtungseinrichtung 12 nach außen geführt wird. Die zweite Anschlusseinrichtung 18 kann ein Datenübertragungs- und/oder Stromübertragungsanschluss sein.

[0039] Ferner dargestellt in Figur 2 ist eine zweite Haltelippe 17 zum Halten der Beleuchtungseinrichtung 12 in der Aufnahmevorrichtung 100. Die zweite Haltelippe 17 ist zwischen dem ersten Aufnahmebereich 19 und dem zweiten Aufnahmebereich 20 angeordnet. Die zweite Haltelippe 17 ist vollständig entlang des Umfangs der Innenseite der Wandung 11 angeordnet und erstreckt sich in den Innenraum der Aufnahmevorrichtung 100. Zum Halten der Beleuchtungseinrichtung 12 liegt die zweite Haltelippe auf einer Oberseite der Beleuchtungseinrichtung 12 auf.

[0040] Die Figuren 3 und 4 zeigen weitere perspektivische, halbtransparente Darstellungen der Aufnahmevorrichtung 100, wobei jeweils keine Beleuchtungseinrichtung 12 in der Aufnahmevorrichtung 100 angeordnet ist. Zu sehen sind die beiden sich gegenüberliegenden Durchführungen 16a, 18a für die erste und zweite Anschlusseinrichtung 16, 18.

[0041] In Figur 5 ist eine Querschnittsansicht der Aufnahmevorrichtung 100 gezeigt, wobei der Querschnitt durch die erste und die zweite Anschlusseinrichtung 16, 18 bzw. die entsprechenden Durchführungen 16a, 18a hierfür verläuft. Die Wandung 11 weist einen konstanten Außendurchmesser D3 auf und verläuft von einem Bodenbereich 10 der Aufnahmevorrichtung 100 hin bis zu dem oberen Öffnungsrand 15. Im Inneren weist die Wan-

dung 11 einen Innendurchmesser im ersten Aufnahmebereich D2 auf sowie einen Innendurchmesser im zweiten Aufnahmebereich D4, wobei D2 größer ist als D4. D4 entspricht im Wesentlichen dem Außendurchmesser der im Wesentlichen kreisförmig ausgebildeten Beleuchtungseinrichtung 12, sodass die Beleuchtungseinrichtung 12 passend in dem zweiten Aufnahmebereich 20 aufgenommen werden kann. Entsprechend ist demnach auch der Außendurchmesser der Beleuchtungseinrichtung kleiner als der Innendurchmesser der Wandung 11 im ersten Aufnahmebereich D2.

[0042] Die erste Haltelippe weist ferner einen Innendurchmesser D1 auf, welcher kleiner ist als der Innendurchmesser der Wandung 11 im ersten Aufnahmebereich D2. Ein in der Aufnahmevorrichtung 100 aufzunehmendes Getränkebehältnis weist einen Außendurchmesser im Bereich zwischen D1 und D2 auf und ist bevorzugt kleiner als D1, sodass die erste Haltelippe 13 beim Einsetzen des Getränkebehältnisses aufgeweitet wird zum Halten des Getränkebehältnisses. Ein Aufweiten der Wandung 11 findet dabei nicht statt. Der Innendurchmesser D1 der ersten Haltelippe ist wie in Figur 5 dargestellt der Innendurchmesser ohne eingesetztes Getränkebehältnis. D1 ist somit variabel und vergrößert sich insbesondere, wenn ein Getränkebehältnis eingesetzt ist.

[0043] Die erste Haltelippe 13 verläuft schräg in Richtung des Bodenbereichs 10, sodass das Einsetzen des Getränkebehältnisses erleichtert wird. Die zweite Haltelippe 17 verläuft im Wesentlichen parallel zum Bodenbereich 10. Die erste Haltelippe 13 weist eine größere radiale Länge als die zweite Haltelippe 17 auf.

[0044] Die Aufnahmevorrichtung 100 ist mit Ausnahme der Beleuchtungseinrichtung 12 einstückig ausgebildet und besteht bevorzugt aus Silikon.

[0045] Das Einsetzen der Beleuchtungseinrichtung 12 erfolgt dabei bevorzugt durch Umstülpen bzw. Umkrepeln der elastisch ausgebildeten Wandung 11. Die Beleuchtungseinrichtung 12 kann im umgekrepelten Zustand der Wandung 11 in die Aufnahmevorrichtung 100, insbesondere den zweiten Aufnahmebereich 20, eingesetzt werden. Anschließend wird die Wandung 11 wieder umgekrepelt bzw. umgestülpt und wird in den Ursprungszustand überführt. Dabei kann die Wandung 11 entweder vollständig umgekrepelt werden oder es wird nur der Bereich der Wandung 11 im unteren Aufnahmebereich 20 umgekrepelt. Alternativ kann das LED-Modul auch ohne Umstülpen eingesetzt werden, insbesondere, wenn die zweite Haltelippe 17 eine geringe Breite aufweist. Das Einsetzen des Getränkebehältnisses erfolgt hingegen ohne Umkrepeln der Wandung 11, sondern durch bloßes Einsetzen bzw. Aufsetzen des Getränkebehältnisses.

55 Bezugszeichenliste

[0046]

100	Aufnahmevorrichtung		Höhe der Wandung (11) aufweist.
10	Bodenbereich		
11	Wandung		
12	Beleuchtungseinrichtung	5	
13	erste Haltelippe		
14	Batterie		
15	Öffnungsrand		
16	erste Anschlusseinrichtung		
16a	Durchführung für erste Anschlusseinrichtung	10	
17	zweite Haltelippe		
18	zweite Anschlusseinrichtung		
18a	Durchführung für zweite Anschlusseinrichtung		
19	erster Aufnahmebereich		
20	zweiter Aufnahmebereich	15	
D1	Innendurchmesser der ersten Haltelippe		
D2	Innendurchmesser des ersten Aufnahmebereichs		
D3	Außendurchmesser der Wandung		
D4	Innendurchmesser des zweiten Aufnahmebereichs	20	

Patentansprüche

1. Aufnahmevorrichtung (100) für ein Getränkebehältnis, wobei die Aufnahmevorrichtung einen Bodenbereich (10) und eine an den Bodenbereich (10) angrenzende Wandung (11) aufweist, wobei oberhalb des Bodenbereichs (10) und innerhalb der Wandung (11) eine Beleuchtungseinrichtung (12), insbesondere umfassend eine LED, angeordnet ist, und wobei an der Wandung (11) eine, insbesondere elastische, erste Haltelippe (13) zum Halten des Getränkebehältnisses innerhalb der Wandung (11) der Aufnahmevorrichtung (100) angeordnet ist. 30
2. Aufnahmevorrichtung (100) nach Anspruch 1, wobei die erste Haltelippe (13) zumindest teilweise oder vollständig entlang eines Umfangs der Wandung (11) angeordnet ist. 40
3. Aufnahmevorrichtung (100) nach einem der vorgenannten Ansprüche, wobei die Wandung (11) einen Öffnungsrand (15) aufweist und wobei die erste Haltelippe (13) an dem Öffnungsrand (15) angeordnet ist. 45
4. Aufnahmevorrichtung (100) nach einem der vorgenannten Ansprüche, wobei der Bodenbereich (10), die Wandung (11) und die erste Haltelippe (13) einstückig ausgebildet sind und bevorzugt Silikon umfassen oder aus Silikon bestehen. 50
5. Aufnahmevorrichtung (100) nach einem der vorgenannten Ansprüche, wobei die Wandung (11) einen kreisförmigen Querschnitt aufweist, und bevorzugt einen konstanten Außendurchmesser entlang einer 55
6. Aufnahmevorrichtung (100) nach einem der vorgenannten Ansprüche, wobei die Beleuchtungseinrichtung (12) eine Batterie, insbesondere einen wiederaufladbaren Akkumulator, umfasst und/oder wobei die Beleuchtungseinrichtung (12) eine Anschlusseinrichtung (16, 18) zum Anschluss eines Kabels zum Aufladen des Akkumulators aufweist und/oder wobei der Akkumulator induktiv aufladbar ist.
7. Aufnahmevorrichtung (100) nach einem der vorgenannten Ansprüche, wobei die erste Haltelippe (13) von der Innenseite der Wandung (11) hervorsteht und in Richtung des Bodenbereichs (10) der Aufnahmevorrichtung (100) geneigt ist.
8. Aufnahmevorrichtung (100) nach einem der vorgenannten Ansprüche, umfassend eine, insbesondere elastische, zweite Haltelippe (17) zum Halten der Beleuchtungseinrichtung (12) innerhalb der Aufnahmevorrichtung (100), wobei die zweite Haltelippe (17) bevorzugt einstückig mit dem Bodenbereich (10), der Wandung (11) und der ersten Haltelippe (13) ausgebildet ist. 25
9. Aufnahmevorrichtung (100) nach einem der vorgenannten Ansprüche, wobei die erste Haltelippe (13) eine Breite zwischen 5 mm und 11 mm, bevorzugt zwischen 6 mm und 10 mm, besonders bevorzugt zwischen 7 mm und 9 mm, aufweist und/oder wobei die Wandung (11) einen kreisförmigen Querschnitt aufweist ein Innendurchmesser der Wandung an einem Öffnungsrand der Wandung zwischen 74 mm und 79 mm, bevorzugt zwischen 75 mm und 78 mm, beträgt und/oder wobei die Breite der erste Haltelippe zwischen 8% und 13%, bevorzugt zwischen 9% und 12%, besonders bevorzugt zwischen 10% und 11%, des Innendurchmessers der Wandung (11) beträgt.
10. Aufnahmevorrichtung (100) nach einem der vorgenannten Ansprüche, aufweisend einen ersten Aufnahmebereich (19) zur Aufnahme des Getränkebehältnisses und einen zweiten Aufnahmebereich (20) zur Aufnahme der Beleuchtungseinrichtung (12), wobei die Wandung (11) im ersten Aufnahmebereich (19) der Aufnahmevorrichtung (100) und die Beleuchtungseinrichtung (12) jeweils einen runden Querschnitt aufweisen und wobei ein Innendurchmesser (D2) der Wandung (11) im ersten Aufnahmebereich (19) gleich groß oder größer ist als ein Außendurchmesser der Beleuchtungseinrichtung (12).
11. Aufnahmevorrichtung (100) nach einem der vorgenannten Ansprüche, wobei die erste Haltelippe (13)

- ringförmig ausgebildet ist, wobei ein Innendurchmesser (D1) der ersten Haltelippe zwischen 58 mm und 63 mm, bevorzugt zwischen 59 mm und 62 mm, besonders bevorzugt zwischen 60 mm und 61 mm, beträgt oder wobei der Innendurchmesser der ersten Haltelippe (13) zwischen 71 mm und 77 mm, bevorzugt zwischen 72 mm und 76 mm, besonders bevorzugt zwischen 73 mm und 75 mm, beträgt oder wobei der Innendurchmesser der ersten Haltelippe (13) zwischen 99 mm und 105 mm, bevorzugt zwischen 100 mm und 104 mm, besonders bevorzugt zwischen 101 mm und 103 mm, beträgt und/oder wobei die Wandung (11) einen Außendurchmesser (D3) aufweist, wobei der Außendurchmesser (D3) zwischen 77 mm und 83 mm, bevorzugt zwischen 78 mm und 82 mm, besonders bevorzugt zwischen 79 mm und 81 mm, beträgt.
- 5
- 10
- 15
12. Aufnahmevorrichtung (100) nach einem der vorgenannten Ansprüche, aufweisend einen ersten Aufnahmebereich (19) zur Aufnahme des Getränkebehältnisses und einen zweiten Aufnahmebereich (20) zur Aufnahme der Beleuchtungseinrichtung (12), wobei ein Innendurchmesser der Wandung (11) im ersten Aufnahmebereich (19) gleich groß oder größer ist als ein Innendurchmesser der Wandung (11) im zweiten Aufnahmebereich (20).
- 20
- 25
13. System, umfassend eine Aufnahmevorrichtung (100) nach einem der vorgenannten Ansprüche und ein Getränkebehältnis.
- 30
14. System nach Anspruch 13, wobei das Getränkebehältnis einen zylinderförmigen Bodenbereich aufweist, dessen Außendurchmesser zwischen 60 mm und 74 mm, besonders bevorzugt zwischen 61 mm und 73 mm, ganz besonders bevorzugt zwischen 62 mm und 72 mm, beträgt oder zwischen 75 mm und 79 mm, besonders bevorzugt zwischen 76 mm und 78 mm, ganz besonders bevorzugt zwischen 76,5 mm und 77,5 mm, beträgt oder zwischen 102 mm und 108 mm, besonders bevorzugt zwischen 103 mm und 107 mm, ganz besonders bevorzugt zwischen 104 mm und 106 mm, beträgt.
- 35
- 40
- 45
15. System nach Anspruch 13 oder 14, wobei die Wandung (11) der Aufnahmevorrichtung (100) und das Getränkebehältnis jeweils einen runden Querschnitt aufweisen und wobei ein Innendurchmesser (D2) der Wandung (11) größer ist als ein Außendurchmesser des Getränkebehältnisses.
- 50
- 55

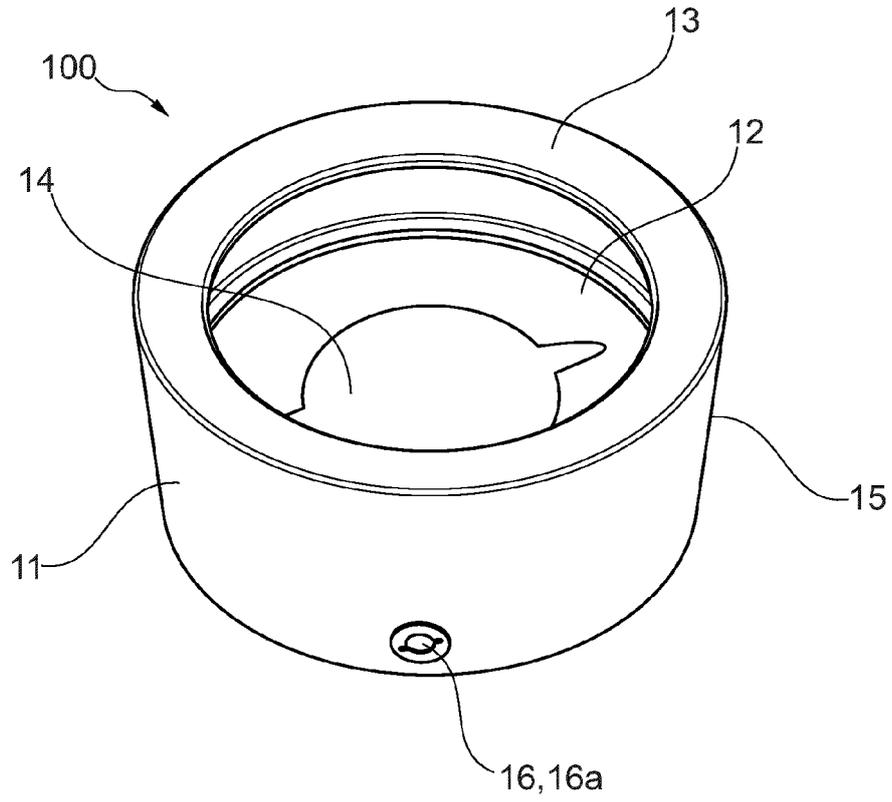


Fig. 1

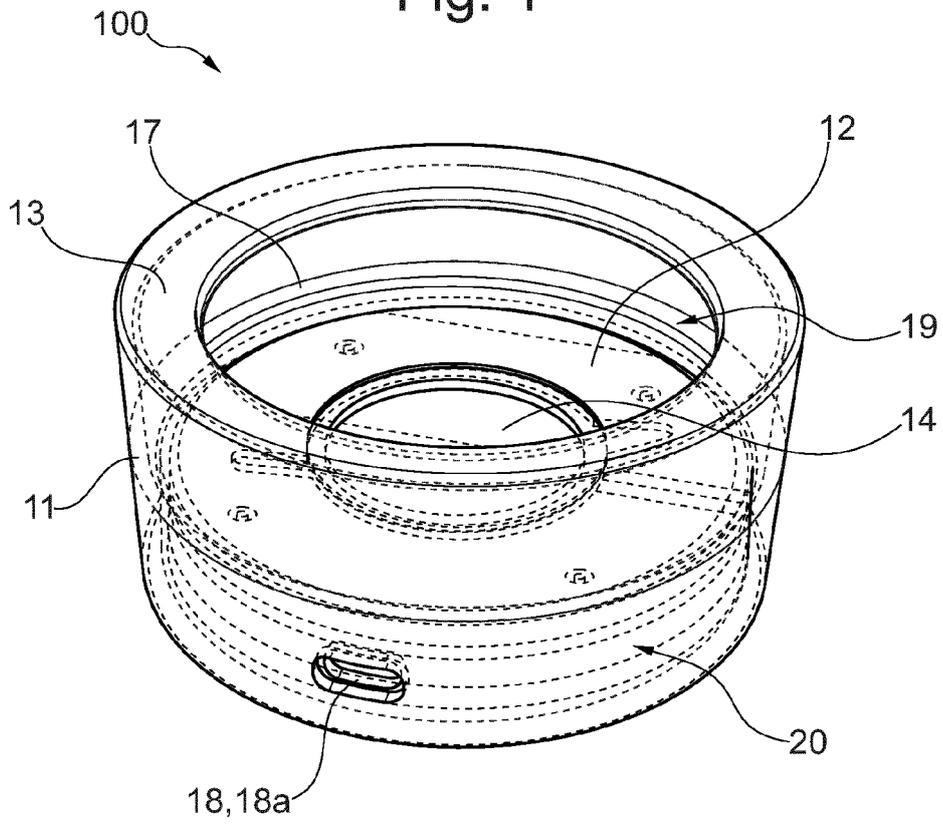


Fig. 2

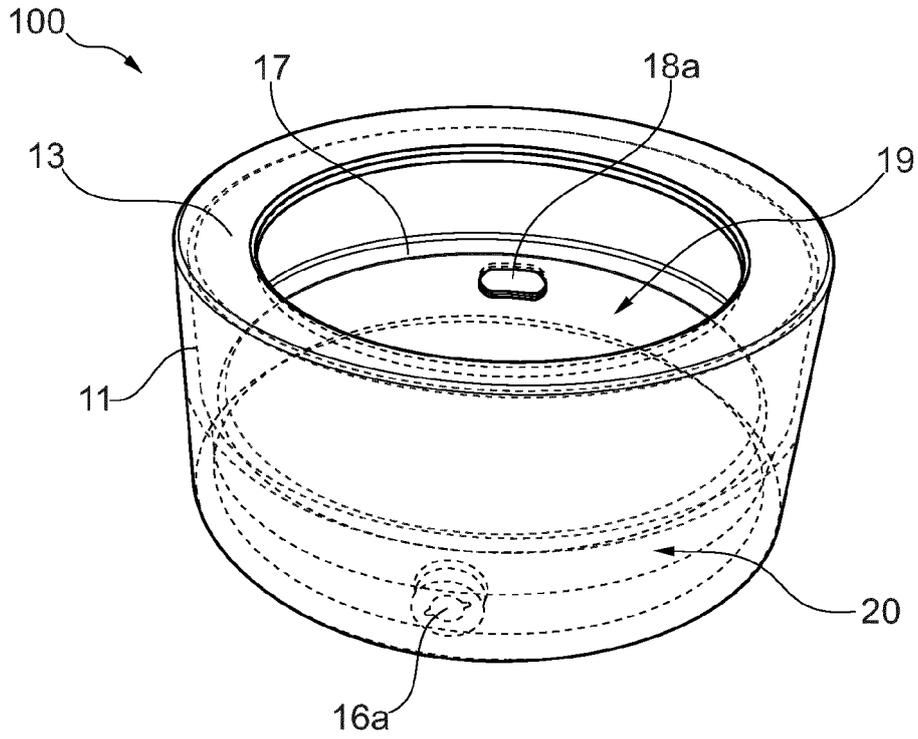


Fig. 3

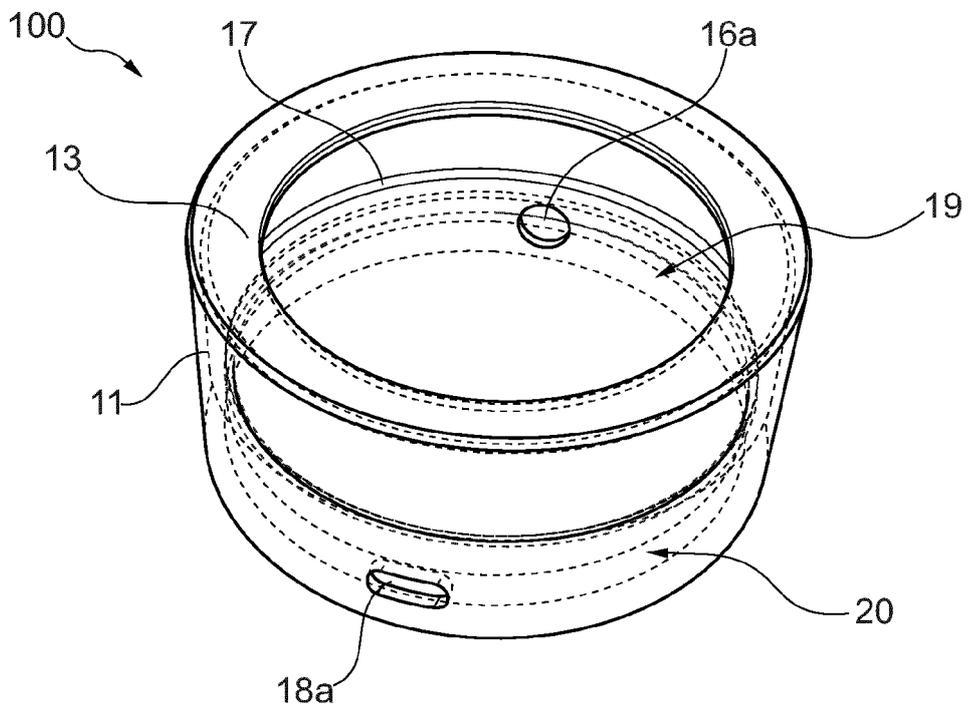


Fig. 4

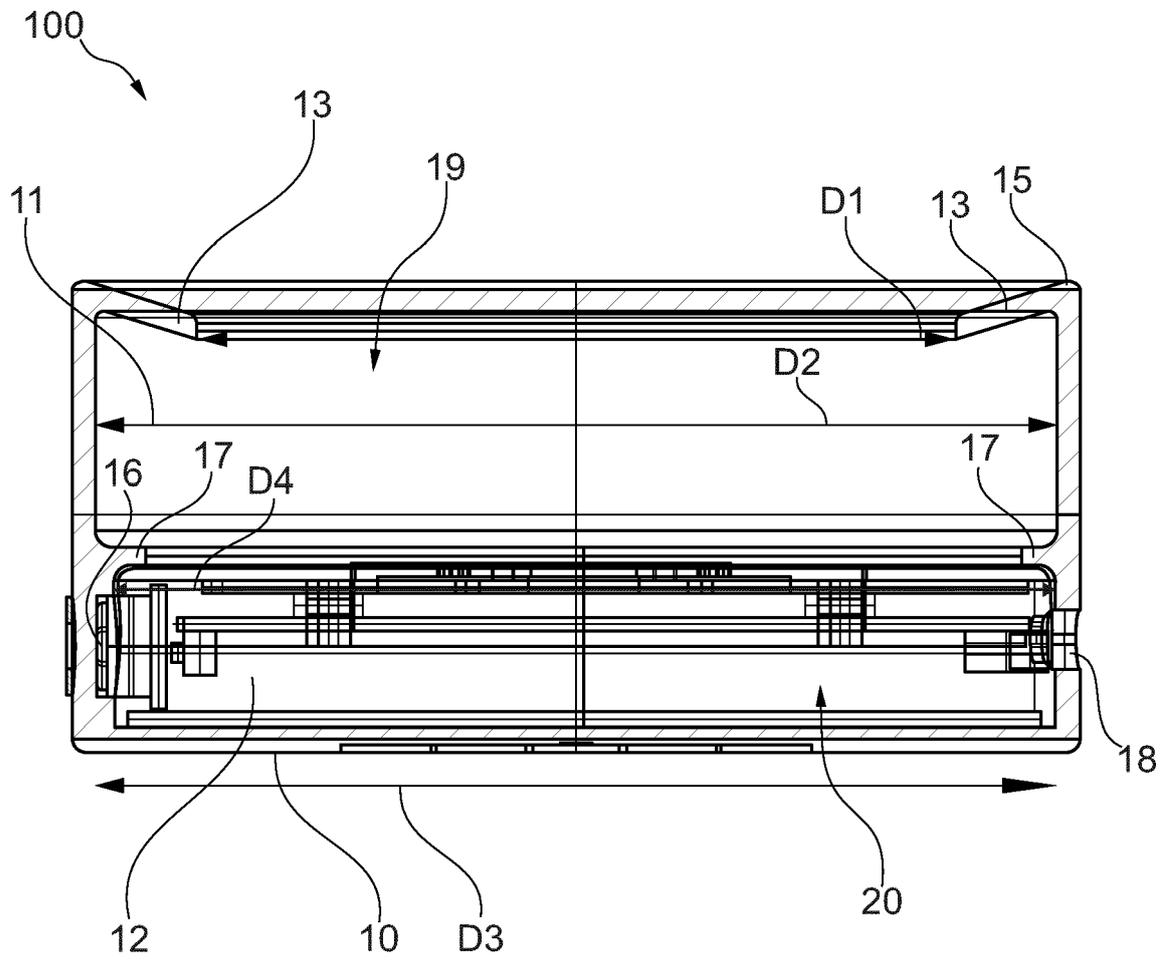


Fig. 5



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 23 21 1109

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	DE 202 08 574 U1 (DANNHAUER GUENTER [DE]; MALVINSKY PIERRE [DE]) 23. Oktober 2003 (2003-10-23) * Seite 4, Absatz 2 - Seite 6, Absatz 2; Abbildungen *	1-7, 9-15	INV. A47G23/02 A47G23/03 F21V33/00
X	DE 10 2019 107803 B3 (AYARI ENIS [DE]) 28. Mai 2020 (2020-05-28) * Absatz [0027] - Absatz [0052]; Abbildungen *	1-6, 8-15	
X	US 2003/076672 A1 (HEAD HAYDEN [US]) 24. April 2003 (2003-04-24) * Absatz [0016] - Absatz [0028]; Abbildungen *	1-6, 9-14	
X	KR 2015 0116169 A (LEE YOUNG JU [KR]) 15. Oktober 2015 (2015-10-15) * Absatz [0022] - Absatz [0040]; Abbildungen *	1-7, 9, 11, 13-15	
X	US 5 307 250 A (PEARSON STEPHEN J [US]) 26. April 1994 (1994-04-26) * Spalte 2, Zeile 33 - Spalte 5, Zeile 66; Abbildungen *	1-3, 5, 6, 9-15	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A47G F21V A61J
X	US 7 419 072 B1 (VANELLA DANA G [US]) 2. September 2008 (2008-09-02) * Spalte 2, Zeile 65 - Spalte 5, Zeile 35; Abbildungen *	1-15	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlussdatum der Recherche 22. März 2024	Prüfer Vistisen, Lars
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 : nichtschriftliche 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 (F04C03)

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

EP 23 21 1109

5 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.

22-03-2024

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 20208574 U1	23-10-2003	KEINE	

15	DE 102019107803 B3	28-05-2020	KEINE	

	US 2003076672 A1	24-04-2003	KEINE	

	KR 20150116169 A	15-10-2015	KEINE	

20	US 5307250 A	26-04-1994	KEINE	

	US 7419072 B1	02-09-2008	KEINE	

25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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