

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges
Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum

24. November 2016 (24.11.2016)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer

WO 2016/184567 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
F16B 11/00 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2016/000823

(22) Internationales Anmeldedatum:
18. Mai 2016 (18.05.2016)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2015 006 236.0 18. Mai 2015 (18.05.2015) DE

(71) Anmelder: GROHE AG [DE/DE]; 58675 Hemer (DE).

(72) Erfinder: GRANSOW, Eckhard; Zur Haar 4, 58730
Fröndenberg (DE). JÄCKEL, Dirk; Faßstraße 29, 44263
Dortmund (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW,
BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM,

DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR,
KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG,
MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM,
PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC,
SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST,
SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG,
KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH,
CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE,
IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,
RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM,
GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

— hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu
beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: HOLDER FOR FASTENING A SANITARY COMPONENT TO A WALL

(54) Bezeichnung : HALTER ZUM BEFESTIGEN EINER SANITÄRKOMPONENTE AN EINER WAND

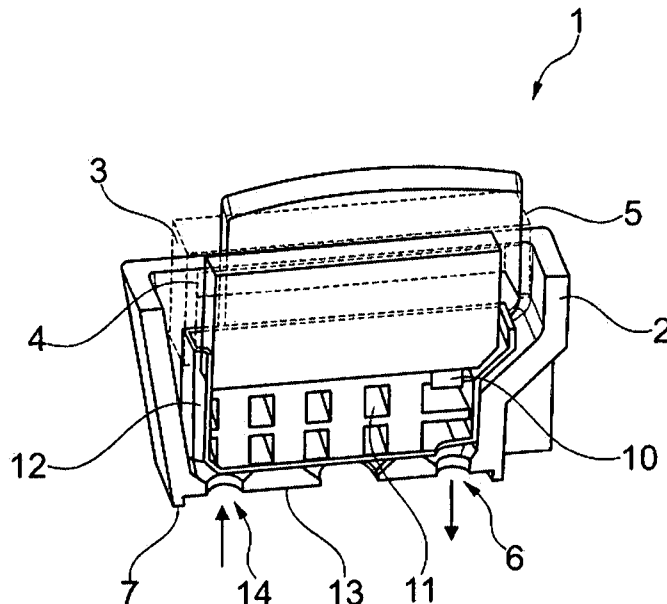


Fig. 2

(57) Abstract: The invention relates to a holder (1)
for fastening a sanitary component to a wall (24),
comprising a housing (2) with at least one chamber (3,
4) for at least one adhesive component, wherein the at
least one adhesive component can be expelled from
the at least one chamber (3, 4) by means of a
mechanical actuator (5) so that the at least one
adhesive component exits from at least one opening
(6) of the housing (2).

(57) Zusammenfassung: Halter (1) zum Befestigen
einer Sanitärkomponente an einer Wand (24),
aufweisend ein Gehäuse (2) mit zumindest einer
Kammer (3, 4) für zumindest eine
Klebstoffkomponente, wobei die zumindest eine
Klebstoffkomponente mittels eines mechanischen
Stellglieds (5) aus der zumindest einen Kammer (3, 4)
herauspressbar ist, sodass die zumindest eine
Klebstoffkomponente aus zumindest einer Öffnung
(6) des Gehäuses (2) austritt.

WO 2016/184567 A1



— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)*

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)*

- 1 -

Halter zum Befestigen einer Sanitärkomponente an einer Wand

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Halter zum Befestigen einer Sanitärkomponente an einer Wand. Mit solchen Haltern können insbesondere Accessoires, wie zum Beispiel Seifenspender, Papierhalter, Toilettenbürstengarnituren, (Kleider-)Haken etc., oder Brausestangen an Wänden von Sanitärräumen befestigt werden.

Bekannte Halter zum Befestigen von Sanitärkomponenten werden regelmäßig mit Schrauben an einer Wand befestigt. Problematisch ist häufig, dass Wände in Sanitärräumen mit Fliesen verkleidet sind, die durch die Verschraubung beschädigt werden können. Weiterhin ist die Befestigung von Haltern mit Klebestreifen oder Kleber bekannt, wodurch eine Beschädigung der Fliesen vermieden werden kann. Nachteilig hieran ist jedoch, dass die Verklebung häufig nicht die erforderliche Haltbarkeit erreicht und die Anwendung von Klebesystemen sehr aufwendig ist.

Aufgabe der Erfindung ist daher, die mit Bezug auf den Stand der Technik geschilderten Probleme zumindest teilweise zu lösen und insbesondere einen Halter zum Befestigen einer Sanitärkomponente an einer Wand anzugeben, der einfach und ohne Beschädigung von Fliesen an einer Wand eines Sanitärraums befestigbar ist.

Diese Aufgaben werden gelöst mit einem Halter gemäß den Merkmalen des unabhängigen Patentanspruchs. Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen des Halters sind in den abhängig formulierten Patentansprüchen angegeben. Es ist darauf hinzuweisen, dass die in den abhängig formulierten Patentansprüchen einzeln aufgeführten Merkmale in beliebiger technologisch sinnvoller Weise miteinander kombiniert werden können und weitere Ausgestaltungen der Erfindung definieren. Darüber hinaus werden die in den Patentansprüchen angegebenen Merkmale in

BESTÄTIGUNGSKOPIE

- 2 -

der Beschreibung näher präzisiert und erläutert, wobei weitere bevorzugte Ausgestaltungen der Erfindung dargestellt werden.

Der Halter zum Befestigen einer Sanitärkomponente an einer Wand weist ein Gehäuse mit zumindest einer Kammer für zumindest eine Klebstoffkomponente auf, wobei die zumindest eine Klebstoffkomponente mittels eines mechanischen Stellglieds aus der zumindest einen Kammer herauspressbar ist, sodass die zumindest eine erste Klebstoffkomponente aus zumindest einer Öffnung des Gehäuses austritt.

- 10 Der vorgeschlagene Halter dient insbesondere der Befestigung einer Sanitärkomponente an einer Wand. Bei einer solchen Sanitärkomponente kann es sich beispielsweise um Accessoires, wie zum Beispiel Seifenspender, Papierhalter, Toilettenbürstengarnituren, (Kleider-)Haken etc., und/oder Brausestangen handeln. Bei dem Halter kann es sich um ein separates Bauteil handeln, an dem die Sanitärkomponente befestigbar ist. Weiterhin kann der Halter aber auch einstückig mit der Sanitärkomponente ausgebildet sein. Der Halter weist ein (äußeres) Gehäuse auf, das insbesondere zumindest teilweise aus Metall oder Kunststoff besteht. Der Halter ist insbesondere mit einer Wandmontageeinrichtung ausgeführt. Die Wandmontageeinrichtung kann mindestens eine Bohrung für die Montage des Halters an die Wand mittels Schrauben, Clips und dergleichen umfassen. Die Wandmontageeinrichtung kann auch eine zu der Sanitärkomponente ausgerichtete, (insbesondere gegenüberliegende bzw. abgewandte) Anlagefläche hin zur Wand umfassen, die bevorzugt plan ist.

- Zudem weist das Gehäuse insbesondere einen (innen liegenden) Hohlraum auf, in dem zumindest teilweise (bevorzugt vollständig) zumindest eine Kammer für zumindest eine Klebstoffkomponente, insbesondere eine erste Kammer für eine erste Klebstoffkomponente, eine zweite Kammer für eine zweite Klebstoffkomponente und/oder eine dritte Kammer für eine dritte Klebstoffkomponente, angeordnet ist. Bei der zumindest einen Klebstoffkomponente kann es sich insbesondere um einen Einkomponentenklebstoff mit einer einzigen Klebstoffkomponente,

- 3 -

einem Zweikomponentenklebstoff mit einer ersten Klebstoffkomponente und zweiten Klebstoffkomponente oder um einen Dreikomponentenklebstoff mit einer ersten Klebstoffkomponente, zweiten Klebstoffkomponente und dritten Klebstoffkomponente handeln.

- 5 Im Falle eines Einkomponentenklebstoffs kann es sich insbesondere um einen Klebstoff auf Basis von silanmodifizierter Polymere (MS-Polymer, Hybrid-Polymer, STPU usw.) handeln. Solche Hybrid-Klebstoffe benötigen Feuchtigkeit bzw. Luftfeuchtigkeit zum Aushärten. Im Falle eines Zweikomponentenklebstoffs handelt es sich bei der ersten Klebstoffkomponente beispielsweise um Harz und bei der zweiten Klebstoffkomponente beispielsweise um einen Härter.
- 10 Durch Vermischen der ersten Klebstoffkomponente und der zweiten Klebstoffkomponente wird eine Aushärtereaktion gestartet.

- Die zumindest eine Klebstoffkomponente (und bevorzugt alle Klebstoffkomponenten) ist mittels (mindestens) eines mechanischen Stellglieds aus der zumindest einen Kammer heraus-
- 15 pressbar, insbesondere in der Art, dass mit einer Bewegung des Stellglieds gleichzeitig alle Klebstoffkomponenten aus dem Gehäuse (miteinander) austreten. Bei dem mechanischen Stellglied kann es sich beispielsweise um eine Taste des Halters handeln, wobei durch Drücken der Taste die zumindest eine Klebstoffkomponente aus der zumindest einen Kammer herauspressbar sind. Durch das Herauspressen der zumindest einen Klebstoffkomponente tritt die zumindest
- 20 eine Klebstoffkomponente, insbesondere alle Klebstoffkomponenten gemeinsam und/oder miteinander gemischt, aus mindestens einer Öffnung (ggf. einer Lochplatte) des Gehäuses aus. Die mindestens eine Öffnung des Gehäuses mündet insbesondere in einen Klebespalt (angrenzend zum Gehäuse), sodass die zumindest eine Klebstoffkomponente den Klebespalt zumindest teilweise ausfüllen. Hierdurch ist der Halter durch Betätigung des mechanischen Stellglieds be-
- 25 sonders einfach an einer Wand befestigbar.

Ebenfalls vorteilhaft ist es, wenn das Gehäuse eine erste Kammer für eine erste Klebstoffkomponente und eine zweite Kammer für eine zweite Klebstoffkomponente aufweist, wobei die

- 4 -

erste Klebstoffkomponente und die zweite Klebstoffkomponente mittels des mechanischen Stellglieds aus der ersten Kammer und der zweiten Kammer herauspressbar sind, sodass die erste Klebstoffkomponente und die zweite Klebstoffkomponente aus der zumindest einen Öffnung des Gehäuses austreten.

5

Zudem ist es vorteilhaft, wenn die mindestens eine Öffnung an einer Anlagefläche des Gehäuses zu der Wand angeordnet ist. Die Anlagefläche des Gehäuses ist insbesondere diejenige Seite des Gehäuses, die nach der Befestigung des Halters mit in der Wand in Kontakt steht.

10 Ebenso ist es vorteilhaft, wenn es sich bei der zumindest einen Kammer um eine, insbesondere elastische, Klebepatrone handelt. Die zumindest eine Kammer kann zumindest teilweise aus einer Kunststoffolie gebildet sein. Die zumindest eine Klebstoffkomponente ist somit durch Druck des mechanischen Stellglieds auf die zumindest eine Kammer besonders einfach aus der zumindest einen Kammer herauspressbar.

15

Weiterhin ist es vorteilhaft, wenn die zumindest eine Kammer einen zumindest einen Verschluss aufweist. Der zumindest eine Verschluss ist insbesondere derart ausgebildet, dass dieser durch Druck des mechanischen Stellglieds auf die zumindest eine Kammer automatisch öffnet. Der zumindest eine Verschluss kann hierzu insbesondere Sollbruchstellen aufweisen, die
20 ab einem bestimmten Druckniveau in der zumindest einen Kammer nachgeben.

25

Darüber hinaus ist es vorteilhaft, wenn das mechanische Stellglied zumindest teilweise in das Gehäuse hinein verstellbar ist. Das heißt mit anderen Worten z. B. auch, dass das Stellglied sich sowohl außerhalb als auch innerhalb des Gehäuses erstreckt, und mittels einer äußern Betätigung innen verlagert werden kann.

Zudem ist es vorteilhaft, wenn der Halter eine Mischkammer aufweist, in der die zumindest eine Klebstoffkomponente vor dem Austreten aus der mindestens einen Öffnung mischbar ist.

- 5 -

In der Mischkammer können Mischstrukturen angeordnet sein, die eine möglichst vollständige Durchmischung der zumindest einen Klebstoffkomponente gewährleisten.

5 Ebenfalls vorteilhaft ist es, wenn der Halter einen Kanal aufweist, über den die zumindest eine Klebstoffkomponente nach dem Herauspressen aus der zumindest einen Kammer einem von außen sichtbaren Bereich des Gehäuses zuführbar sind, sodass ein Aushärten der zumindest einen Klebstoffkomponente prüfbar ist. Hierdurch wird eine Kontrolle des Aushärtevorgangs der zumindest einen Klebstoffkomponente nach deren Durchmischung ermöglicht. Insbesondere kann der Kanal die zumindest eine Klebstoffkomponente in Richtung beziehungsweise zu
10 dem mechanischen Stellglied führen. Das mechanische Stellglied kann zudem zumindest teilweise transparent ausgebildet sein, sodass die zumindest eine Klebstoffkomponente durch das mechanische Stellglied von außen sichtbar ist. Zur Vereinfachung der Prüfung des Aushärtevorgangs können die zumindest eine Klebstoffkomponente derart ausgestaltet sein, dass diese beim Aushärten einer Farbveränderung unterliegen. Hierdurch kann durch eine Sichtkontrolle
15 geprüft werden, ob der Kleber ausgehärtet ist.

Des Weiteren ist es vorteilhaft, wenn das Gehäuse an einer Anlagefläche zu der Wand einen Rücksprung zur Ausbildung eines Klebespalts zwischen dem Gehäuse und der Wand aufweist. Die zumindest eine Öffnung des Gehäuses mündet insbesondere in diesen Rücksprung, sodass
20 die zumindest eine Klebstoffkomponente den Rücksprung nach der Verklebung zumindest teilweise ausfüllen.

Ganz besonderes bevorzugt findet die Erfindung Anwendung bei Mehrkomponentensystemen, sodass bevorzugt mehrere (insbesondere 2 oder 3) Klebstoffkomponenten, Kammern, Verschlüsse, Öffnung, etc. vorgesehen sind. Dabei ist gleichwohl gewünscht, nur ein (einziges)
25 Stellglied einzusetzen.

- 6 -

Weiterhin ist es vorteilhaft, wenn die zumindest eine Öffnung in zumindest eine Aushärtekammer für die zumindest eine Klebstoffkomponente mündet und wobei die zumindest eine Aushärtekammer durch zumindest ein Gitter begrenzt wird, sodass beim Aushärten der zumindest einen Klebstoffkomponente in der zumindest einen Aushärtekammer Umgebungsluft durch das
5 zumindest eine Gitter an die zumindest eine Klebstoffkomponente gelangt.

Bei der zumindest einen Aushärtekammer handelt es sich um einen Bereich des Gehäuses, in dem die zumindest eine Klebstoffkomponente beim Ankleben des Halters an eine Wand aushärtet. Die zumindest eine Aushärtekammer grenzt daher nach der Montage des Halters unmittelbar an die Wand. In der zumindest einen Aushärtekammer wird somit vorzugsweise der Klebspalt ausgebildet. Die zumindest eine Aushärtekammer wird durch zumindest ein Gitter begrenzt, sodass beim Aushärten der zumindest einen Klebstoffkomponente in der zumindest einen Aushärtekammer Umgebungsluft durch das zumindest eine Gitter an die zumindest eine Klebstoffkomponente gelangt. Die Umgebungsluft enthält Feuchtigkeit, die insbesondere bei
10 der Aushärtung von Einkomponentenklebstoffen erforderlich ist. Das zumindest eine Gitter ermöglicht somit eine Belüftung, sodass die Verwendung entsprechender Einkomponentenklebstoffe erst ermöglicht wird.
15

Zudem ist es vorteilhaft, wenn das zumindest eine Gitter mindestens 30 % einer Anlagefläche des Gehäuses zu der Wand überspannt. Bevorzugt ist, dass das zumindest eine Gitter mindestens 40 %, besonders bevorzugt mindestens 50 % einer Anlagefläche des Gehäuses zu der Wand überspannt. Damit wird gewährleistet, dass der zumindest einen Klebstoffkomponente beim Aushärten in der zumindest einen Aushärtekammer für eine zügige Aushärtung genügen Feuchtigkeit zur Verfügung steht.
20

Besonders vorteilhaft ist es, wenn das zumindest eine Gitter als Klebefläche für die zumindest eine Klebstoffkomponente dient. Dies bedeutet, dass die zumindest eine Klebstoffkomponente den Halter nach dem Aushärten der zumindest einen Klebstoffkomponente (auch) über das
25

- 7 -

zumindest eine Gitter trägt. Hierbei kann die zumindest eine Klebstoffkomponente auch zumindest teilweise in das zumindest eine Gitter eintreten, sodass nach dem Aushärten der zumindest einen Klebstoffkomponente eine besonders feste Verbindung mit dem Halter entsteht.

- 5 Vorzugsweise weist eine Anlagefläche des Gehäuses zu der Wand zumindest ein Klebemittel zur Vorfixierung des Halters an der Wand auf. Bei dem Klebemittel kann es sich beispielsweise um eine (ringförmige) Klebefolie handeln, die den Halter an der Wand fixiert, bevor die zumindest eine Klebstoffkomponente ausgehärtet ist.
- 10 Darüber hinaus ist es vorteilhaft, wenn der Halter ein Befestigungsmittel zur Befestigung zumindest einer Kartusche aufweist, die zumindest teilweise die zumindest eine Kammer für die zumindest eine Klebstoffkomponente bildet. Bei dem Befestigungsmittel kann es sich beispielsweise um ein Gewinde handeln, mit dem die Kartusche an das Gehäuse schraubbar ist.
- 15 Vorzugsweise weist das Befestigungsmittel zumindest einen Dorn auf. Bei dem Dorn handelt es sich insbesondere um ein Element des Gehäuses, dass den Verschluss der zumindest einen Kammer insbesondere beim Anbringen der Kartusche an dem Befestigungsmittel (automatisch) öffnet. Hierdurch kann ein Handkontakt mit der zumindest einen Klebstoffkomponente bei der Befestigung des Halters wirksam verhindert werden.
- 20 Des Weiteren ist es vorteilhaft, wenn das zumindest eine Gitter eine Mehrzahl von Gitterstrukturen aufweist, zwischen denen zumindest ein Lüftungsschlitz ausgebildet ist und wobei der zumindest eine Lüftungsschlitz eine Breite von maximal 1 mm aufweist. Der zumindest eine Lüftungsschlitz weist bevorzugt eine Breite von 0,3 mm (Millimeter) bis 0,7 mm auf. Eine solche
- 25 Breite des zumindest einen Lüftungsschlitzes gewährleistet einerseits, dass sich die zumindest eine Klebstoffkomponente gleichmäßig in der zumindest einen Aushärtekammer verteilt, ohne dass ein wesentlicher Anteil der zumindest einen Klebstoffkomponente durch das zumindest

- 8 -

eine Gitter aus der zumindest eine Aushärtekammer herausläuft, und andererseits, dass genügend Umgebungsluft an die zumindest eine Klebstoffkomponente beim Aushärten gelangt.

5 Weiterhin ist es vorteilhaft, wenn sich der zumindest eine Lüftungsschlitz in Richtung der zumindest einen Aushärtekammer verjüngt. Dies hat den Vorteil, dass sich die zumindest eine Klebstoffkomponente nach ihrer Aushärtung keilartig in dem zumindest einen Gitter festsetzen kann, wodurch eine besonders stabile Verbindung entsteht.

10 Zudem ist es vorteilhaft, wenn das zumindest eine Gitter die zumindest eine Aushärtekammer in einer Tiefe der zumindest einen Aushärtekammer von maximal 1 mm begrenzt. Bevorzugt begrenzt das zumindest eine Gitter die zumindest eine Aushärtekammer in einer Tiefe der zumindest einen Aushärtekammer von 0,7 mm bis 0,9 mm. Hierdurch kann eine besonders hohe Festigkeit des Halters an der Wand erreicht werden.

15 Mit dem hier angeführten Halter lässt sich insbesondere für Accessoires und/oder Brausestangen ein Montageverfahren mit folgenden Schritten realisieren:

- a) Anordnen mindestens eines hier vorgeschlagenen Halters an einer Wand,
- b) Betätigen des Stellgliedes,
- c) Gezieltes Applizieren der zumindest einen Klebstoffkomponente an der Wand, die an
20 das Gehäuse angrenzt,
- d) Ausbilden einer Verklebung,
- e) Befestigen eines Accessoires und/oder einer Brausestange.

Die im Zusammenhang mit der Ausbildung und Funktion des hier vorgeschlagenen Halters genannten Aspekte – auch nachfolgend zu den Figuren – können zur Charakterisierung des Montageverfahrens gleichermaßen herangezogen werden.
25

Der Halter bildet insbesondere gegenüberliegend zu den Haltemitteln (Haken, Klammer, Fassung, etc.) die Verklebung aus.

Bevorzugt ist, wenn mittels Schritt c) – insbesondere gleichzeitig – mehrere Klebstoffkomponenten appliziert werden.

5 Die Erfindung sowie das technische Umfeld werden nachfolgend anhand der Figuren näher erläutert. Es ist darauf hinzuweisen, dass die Figuren besonders bevorzugte Ausführungsvarianten der Erfindung zeigen, diese jedoch nicht darauf beschränkt ist. Dabei sind gleiche Bauteile in den Figuren mit denselben Bezugszeichen versehen. Es zeigen schematisch:

10 Fig. 1: eine erste Ausführungsvariante eines Halters in einer perspektivischen Darstellung;

Fig. 2: die erste Ausführungsvariante des Halters in einem Längsschnitt;

Fig. 3: die erste Ausführungsvariante des Halters in einem Querschnitt;

15

Fig. 4: eine zweite Ausführungsvariante eines Halters in einer perspektivischen Darstellung;
und

Fig. 5: die zweite Ausführungsvariante des Halters in einem Längsschnitt;

20

Fig. 6: eine dritte Ausführungsvariante des Halters in einer perspektivischen Darstellung;

Fig. 7: die dritte Ausführungsvariante des Halters in einer perspektivischen Schnittdarstellung;

25

Fig. 8: eine vierte Ausführungsvariante des Halters in einer perspektivischen Darstellung;

Fig. 9: die vierte Ausführungsvariante des Halters in einer Teilansicht;

Fig. 10: die vierte Ausführungsvariante des Halters in einer Schnittdarstellung; und

Fig. 11: eine fünfte Ausführungsvariante des Halters in einer perspektivischen Teilansicht.

5

Die Fig. 1 zeigt eine erste Ausführungsvariante eines Halters 1 zum Befestigen einer hier nicht gezeigten Sanitärkomponente an einer Wand. Der Halter 1 weist ein Gehäuse 2 mit einer ersten Kammer 3 für eine erste Klebstoffkomponente und eine zweite Kammer 4 für eine zweite Klebstoffkomponente auf. Bei der ersten Kammer 3 handelt es sich hier um eine erste elastische Klebepatrone 8 und bei der zweiten Kammer 4 um eine zweite elastische Klebepatrone 9. Die erste Kammer 3 und die zweite Kammer 4 sind teilweise von einem mechanischen Stellglied 5 umgeben, bei dem es sich hier um eine Taste handelt.

10

Die Fig. 2 zeigt die erste Ausführungsvariante des Halters 1 in einem Längsschnitt. Die erste Klebstoffkomponente und die zweite Klebstoffkomponente sind mittels des mechanischen Stellglieds 5 durch einen ersten Verschluss 10 der ersten Kammer 3 und einen hier nicht gezeigten zweiten Verschluss der zweiten Kammer 4 in eine Mischkammer 11 pressbar. In der Mischkammer 11 sind die erste Klebstoffkomponente und die zweite Klebstoffkomponente mischbar, sodass eine Aushärtereaktion ausgelöst wird. Nach dem Mischen der ersten Klebstoffkomponente und der zweiten Klebstoffkomponente in der Mischkammer 11 treten die gemischte erste Klebstoffkomponente und zweite Klebstoffkomponente aus einer ersten Öffnung 6 des Gehäuses 2 aus. Die erste Öffnung 6 mündet in einem Rücksprung 13 einer Anlagefläche 7 des Halters 1, der als Klebespalt dient. Nach Ausfüllen des Rücksprungs 13 tritt die erste Klebstoffkomponente und die zweite Klebstoffkomponente durch eine zweite Öffnung 14 des Gehäuses 2 in einen Kanal 12 ein, über den die erste Klebstoffkomponente und die zweite Klebstoffkomponente zu dem mechanischen Stellglied 5 geführt werden, sodass ein Aushärtevorgang durch eine Sichtkontrolle ermöglicht wird. Hierzu ist das mechanische Stellglied 5 transparent ausgeführt.

20

25

Die Fig. 3 zeigt die erste Ausführungsvariante des Halters 1 in einem Querschnitt. Die Fig. 3 zeigt den Halter 1, nachdem das mechanische Stellglied 3 gedrückt wurde, wodurch die erste Klebstoffkomponente und die zweite Klebstoffkomponente aus der ersten Kammer 3 und der zweiten Kammer 4 in die Mischkammer 11 und den durch einen Rücksprung 13 an der Anlagefläche 7 des Gehäuses 2 gebildeten Klebespalt gedrückt wurde.

Die Fig. 4 zeigt eine zweite Ausführungsvariante des Halters 1 in einer perspektivischen Darstellung. Der Halter 1 weist bei dieser Ausführungsvariante ein zylindrisches Gehäuse 2 auf, in dem eine erste Kammer 3 für eine erste Klebstoffkomponente und eine zweite Kammer 4 für eine zweite Klebstoffkomponente angeordnet sind. Bei der ersten Kammer 3 handelt es sich um eine erste elastische Klebepatrone 8 und bei der zweiten Kammer 4 um eine zweite elastische Klebepatrone 9. Weiterhin weist der Halter 1 ein mechanisches Stellglied 5 auf, mit dem die erste Klebstoffkomponente und die zweite Klebstoffkomponente aus der ersten elastischen Klebepatrone 8 und der zweiten elastischen Klebepatrone 9 herauspressbar sind.

Die Fig. 5 zeigt einen Längsschnitt durch die zweite Ausführungsvariante des Halters 1. Der Halter 1 weist eine Mischkammer 11 auf, in der die erste Klebstoffkomponente und die zweite Klebstoffkomponente nach dem Herauspressen aus der ersten elastischen Klebepatrone 8 und der zweiten elastischen Klebepatrone 9 mischbar sind, sodass eine Aushärtereaktion gestartet wird. Anschließend tritt die gemischte erste Klebstoffkomponente und die zweite Klebstoffkomponente aus einer ersten Öffnung 6 aus, die in einen Rücksprung 13 einer Anlagefläche 7 des Gehäuses 2 mündet.

Auch wenn im Zusammenhang mit den Figuren 1 bis 5 vorrangig Ausführungsvarianten eines Halters mit zwei Kammern und/oder zwei Klebstoffkomponenten gezeigt werden, können die dort gezeigten technischen Einzelheiten entsprechend problemlos z. B. auf Einkomponentenklebersysteme oder Dreikomponentenklebersysteme übertragen werden. Die kann beispiels-

- 12 -

weise durch eine entsprechende Reduktion oder Vervielfachung der Kammern erfolgen. Entsprechende konstruktive Anpassungen sind problemlos auch unabhängig von weiteren Details möglich, insbesondere soweit das hier nicht explizit anders hervorgehoben wurde.

5 Die Fig. 6 zeigt eine dritte Ausführungsvariante des Halters 1 in einer perspektivischen Darstellung. Das Gehäuse 2 des Halters 1 weist hier in einem zentralen Bereich ein Befestigungsmittel 18 auf, bei dem es sich um ein Gewinde handelt. An dem Befestigungsmittel 18 ist, wie nachfolgend in der Fig. 7 gezeigt, eine Kartusche 19 befestigbar. Das Gehäuse 2 des Halters 1 weist zudem ein Gitter 16 mit Gitterstrukturen 21 und Lüftungsschlitzen 22 auf.

10

Die Fig. 7 zeigt die dritte Ausführungsvariante des Halters 1 in einer perspektivischen Schnittdarstellung. Das Gehäuse 2 des Halters 1 liegt mit seiner Anklagefläche 7 an der Wand 24 an und ist mit einem ringförmigen Klebemittel 17, bei dem es sich hier um ein Klebeband handelt, an der Wand 24 vorfixiert. An dem Befestigungsmittel 18 des Gehäuses 2 ist eine Kartusche 19 mit einem mechanischen Stellglied 5 befestigt. Die Kartusche 19 bildet mit dem Gehäuse 2 eine erste Kammer 3 für einen Einkomponentenklebstoff. Der Einkomponentenklebstoff kann mittels des mechanischen Stellglieds 5 aus der ersten Kammer 3 durch die erste Öffnung 6 in eine Aushärtekammer 15 zwischen der Wand 24 und dem Gehäuse 2 herausgepresst werden.

15

20 Die Fig. 8 zeigt eine vierte Ausführungsvariante des Halters 1 in einer perspektivischen Darstellung. Zu erkennen ist hier insbesondere das Gitter 16.

Die Fig. 9 zeigt die vierte Ausführungsvariante des Halters 1 in einer Teilansicht. Das Gitter 16 weist eine Mehrzahl von Gitterstrukturen 21 auf, zwischen denen Lüftungsschlitze 22 ausgebildet sind. Die Lüftungsschlitze 22 weisen hier eine Breite 25 von 0,5 mm auf.

25

Die Fig. 10 zeigt die vierte Ausführungsvariante des Halters 1 in einer Schnittdarstellung. Auch hier wird noch einmal die Breite 25 der Lüftungsschlitze 22 zwischen den Gitterstrukturen 21

- 13 -

des Gitters 16 gezeigt. Weiterhin verjüngen sich die Lüftungsschlitze 22 in Richtung der Aushärtekammer 15. Die Aushärtekammer 15 wird durch die Gitterstrukturen 21 des Gitters 16 ausgehend von der Anlagefläche 7 des Gehäuses 2 in einer Tiefe 23 von 0,8 mm begrenzt.

- 5 Die Fig. 11 zeigt eine fünfte Ausführungsvariante des Halters 1 in einer perspektivischen Teilansicht. Das Gehäuse 2 weist hier im Bereich des Befestigungsmittels 18 drei Dorne 20 auf, mit denen ein hier nicht gezeigter Verschluss 10 der Kartusche 19 beim Einsetzen in das Befestigungselement 18 automatisch geöffnet werden kann. Die fünfte Ausführungsvariante des Halters 1 entspricht im Übrigen der vierten Ausführungsvariante des Halters 1.

10

Die vorliegende Erfindung zeichnet sich durch eine leichte Befestigbarkeit ohne Beschädigung von Fliesen aus.

Bezugszeichenliste

	1	Halter
5	2	Gehäuse
	3	Erste Kammer
	4	Zweite Kammer
	5	Mechanisches Stellglied
	6	Erste Öffnung
10	7	Anlagefläche
	8	Erste elastische Klebepatrone
	9	Zweite elastische Klebepatrone
	10	Erster Verschluss
	11	Mischkammer
15	12	Kanal
	13	Rücksprung
	14	Zweite Öffnung
	15	Aushärtekammer
	16	Gitter
20	17	Klebemittel
	18	Befestigungsmittel
	19	Kartusche
	20	Dorn
	21	Gitterstrukturen
25	22	Lüftungsschlitz
	23	Tiefe
	24	Wand
	25	Breite

Patentansprüche

1. Halter (1) zum Befestigen einer Sanitärkomponente an einer Wand (24), aufweisend ein
5 Gehäuse (2) mit zumindest einer Kammer (3, 4) für zumindest eine Klebstoffkomponente,
wobei die zumindest eine Klebstoffkomponente mittels eines mechanischen Stellglieds (5)
aus der zumindest einen Kammer (3, 4) herauspressbar ist, sodass die zumindest eine
Klebstoffkomponente aus zumindest einer Öffnung (6) des Gehäuses (2) austritt.
- 10 2. Halter (1) nach Patentanspruch 1, wobei das Gehäuse (2) eine erste Kammer (3) für eine
erste Klebstoffkomponente und eine zweite Kammer (4) für eine zweite Klebstoffkompo-
nente aufweist, wobei die erste Klebstoffkomponente und die zweite Klebstoffkompo-
nente mittels des mechanischen Stellglieds (5) aus der ersten Kammer (3) und der zwei-
ten Kammer (4) herauspressbar sind, sodass die erste Klebstoffkomponente und die zwei-
15 te Klebstoffkomponente aus der zumindest einen Öffnung (6) des Gehäuses (2) austreten.
3. Halter (1) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, wobei die zumindest eine
Öffnung (6) an einer Anlagefläche (7) des Gehäuses (2) zu der Wand (24) angeordnet ist.
- 20 4. Halter (1) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, wobei es sich bei der zu-
mindest einen Kammer (3, 4) um zumindest eine elastische Klebepatrone (8, 9) handelt.
5. Halter (1) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, wobei die zumindest eine
Kammer (3, 4) zumindest einen Verschluss (10) aufweist.
25
6. Halter (1) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, wobei das mechanische
Stellglied (5) zumindest teilweise in das Gehäuse (2) hineinverstellbar ist.

- 16 -

7. Halter (1) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, aufweisend eine Mischkammer (11), in der die zumindest eine Klebstoffkomponente vor dem Austreten aus der zumindest einen Öffnung (6) mischbar ist.
- 5 8. Halter (1) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, aufweisend einen Kanal (12), über den die zumindest eine Klebstoffkomponente nach dem Herauspressen aus der zumindest einen Kammer (3, 4) einem von außen sichtbaren Bereich des Gehäuses (2) zuführbar ist, sodass ein Aushärten der zumindest einen Klebstoffkomponente prüfbar ist.
- 10 9. Halter (1) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, wobei die zumindest eine Öffnung (6) in zumindest eine Aushärtekammer (15) für die zumindest eine Klebstoffkomponente mündet und wobei die zumindest eine Aushärtekammer (15) durch zumindest ein Gitter (16) begrenzt wird, sodass beim Aushärten der zumindest einen Klebstoffkomponente in der zumindest einen Aushärtekammer (15) Umgebungsluft durch das zumindest ein Gitter (16) an die zumindest eine Klebstoffkomponente gelangt.
- 15 10. Halter (1) nach Patentanspruch 9, wobei das zumindest eine Gitter (16) mindestens 30 % einer Anlagefläche (7) des Gehäuses (2) zu der Wand (24) überspannt.
- 20 11. Halter (1) nach Patentanspruch 9 oder 10, wobei das zumindest eine Gitter (16) als Klebefläche für die zumindest eine Klebstoffkomponente dient.
12. Halter (1) nach einem der Patentansprüche 9 bis 11, wobei eine Anlagefläche (7) des Gehäuses (2) zu der Wand (24) zumindest ein Klebemittel (17) zur Vorfixierung des Halters (1) an der Wand (24) aufweist.
- 25

- 17 -

13. Halter (1) nach einem der Patentansprüche 9 bis 12, aufweisend ein Befestigungsmittel (18) zur Befestigung zumindest einer Kartusche (19), die zumindest teilweise die zumindest eine Kammer (3, 4) für die zumindest eine Klebstoffkomponente bildet.
- 5 14. Halter (1) nach Patentanspruch 13, wobei das Befestigungsmittel (18) zumindest einen Dorn (20) aufweist.
- 10 15. Halter (1) nach einem der Patentansprüche 9 bis 14, wobei das zumindest eine Gitter (16) eine Mehrzahl von Gitterstrukturen (21) aufweist, zwischen denen zumindest ein Lüftungsschlitz (22) ausgebildet ist und wobei der zumindest eine Lüftungsschlitz (22) eine Breite (20) von maximal 1 mm aufweist.

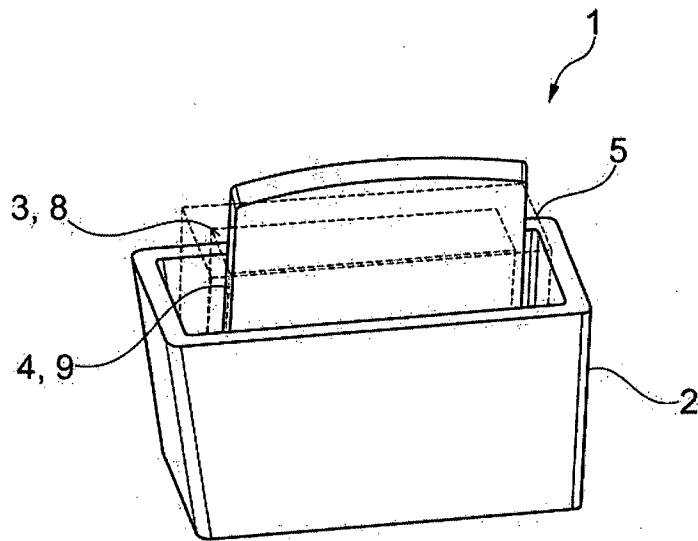


Fig. 1

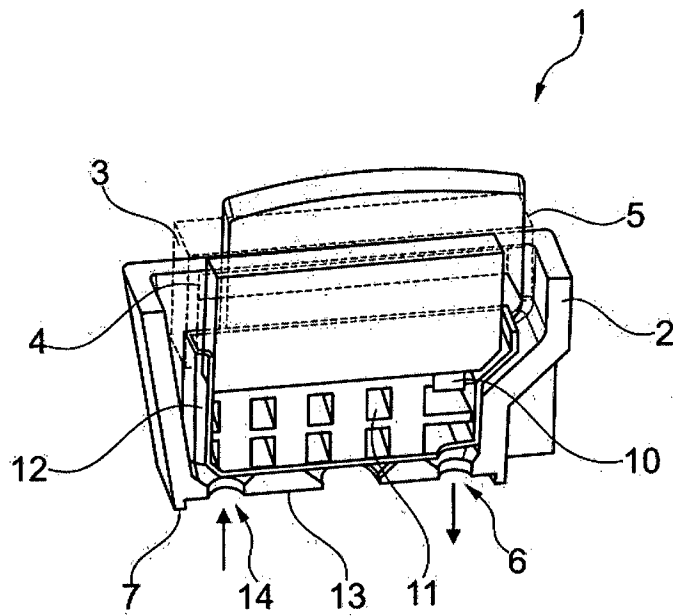


Fig. 2

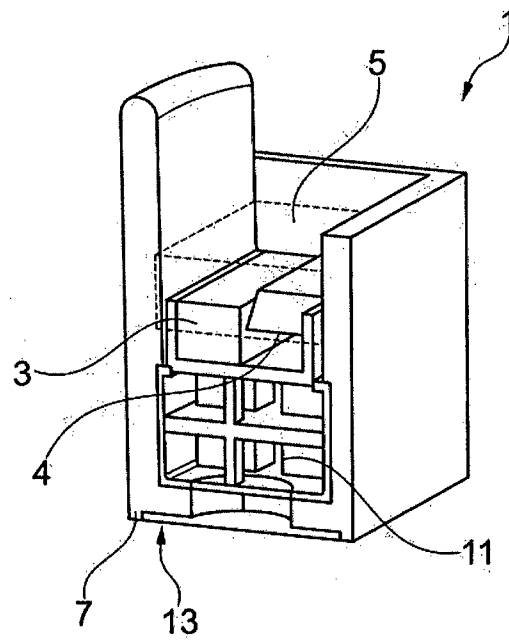


Fig. 3

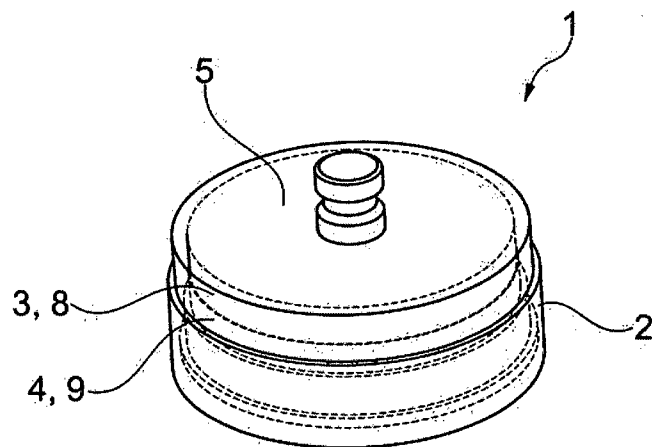


Fig. 4

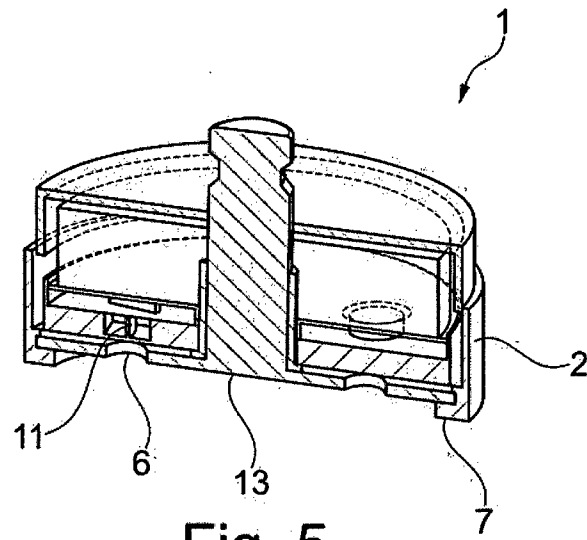


Fig. 5

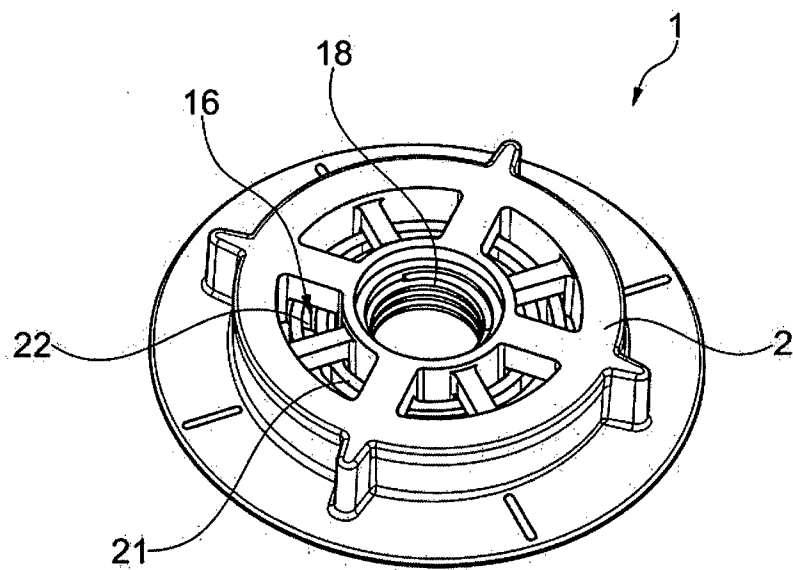


Fig. 6

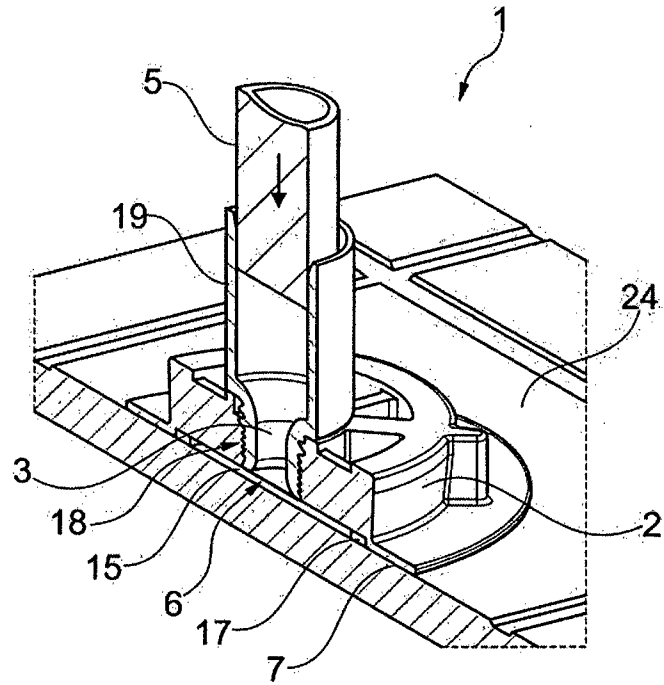


Fig. 7

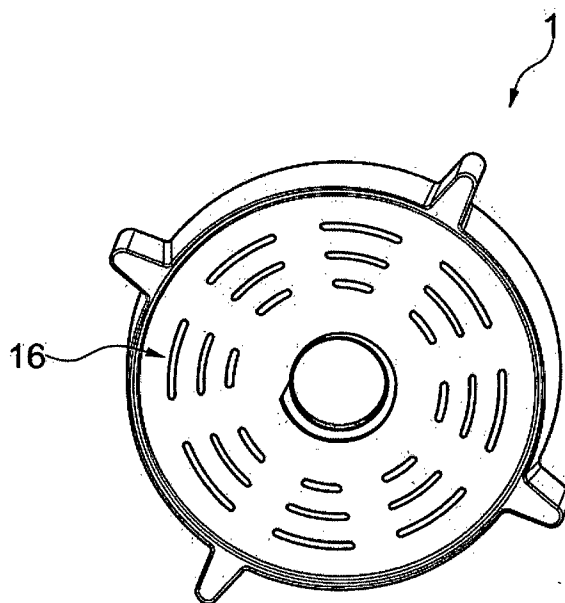


Fig. 8

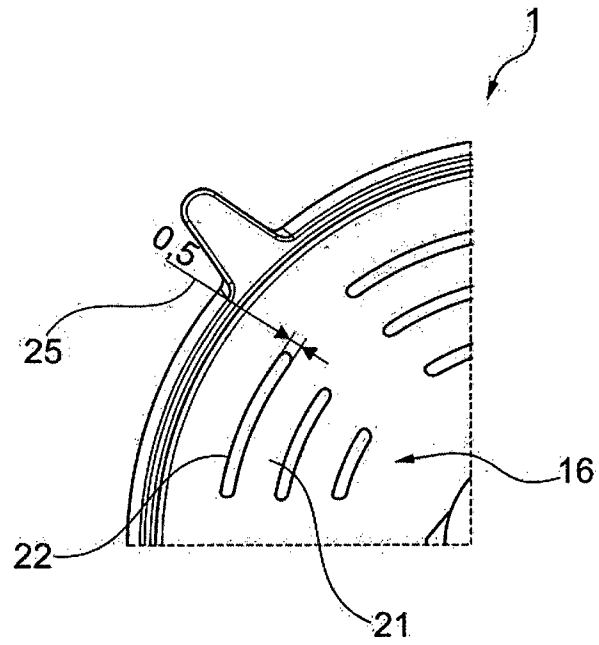


Fig. 9

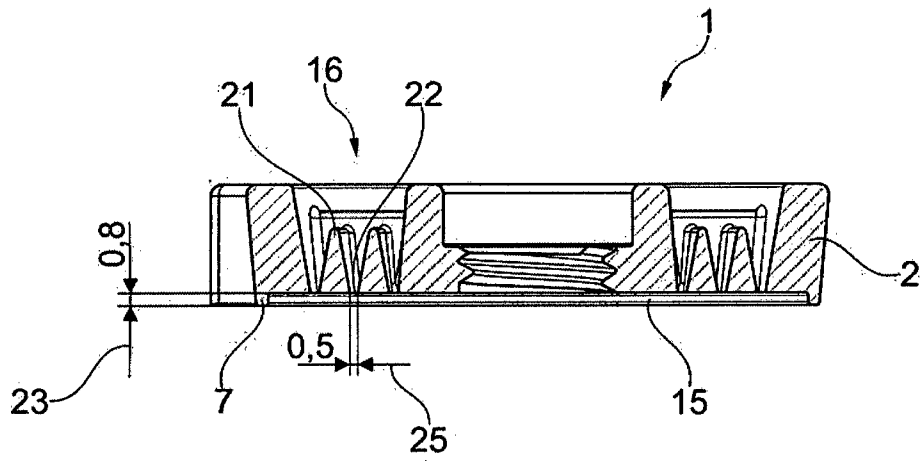


Fig. 10

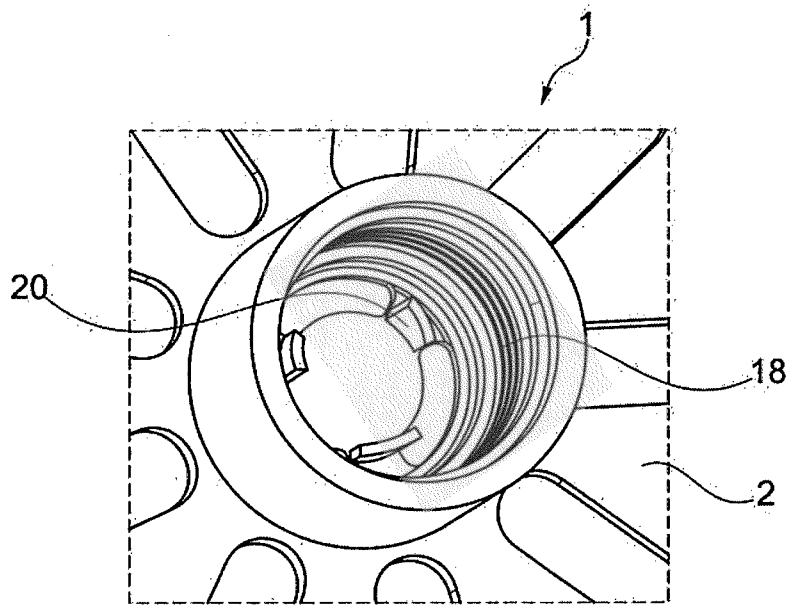


Fig. 11

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2016/000823

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. F16B11/00
ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
F16B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 2007/021170 A1 (ENSERINK ANTON RUDOLF [NL]) 22 February 2007 (2007-02-22) the whole document	1-15
X	US 2010/230565 A1 (WALSH TIMOTHY P [US]) 16 September 2010 (2010-09-16) the whole document	1-15
X	DE 44 27 055 C1 (KOEHN JOCHEN [DE]) 21 September 1995 (1995-09-21) the whole document	1-15
X	US 4 425 065 A (SWEENEY THEODORE J [US]) 10 January 1984 (1984-01-10) the whole document	1-15
	----- -/-	

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

15 July 2016

Date of mailing of the international search report

27/07/2016

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Comel, Ezio

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2016/000823

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	GB 442 832 A (LJZERHANDEL I M DE VRIES NV) 17 February 1936 (1936-02-17) the whole document -----	1-15
X	EP 0 900 944 A1 (EMHART INC [US]) 10 March 1999 (1999-03-10) the whole document -----	1-15

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2016/000823

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 2007021170	A1	22-02-2007	AT 523703 T 15-09-2011
		CN 101084379 A 05-12-2007	
		DK 1815154 T3 19-12-2011	
		EP 1815154 A1 08-08-2007	
		ES 2373107 T3 31-01-2012	
		NL 1027196 C2 10-04-2006	
		PL 1815154 T3 29-02-2012	
		PT 1815154 E 19-12-2011	
		US 2009022976 A1 22-01-2009	
		WO 2007021170 A1 22-02-2007	

US 2010230565	A1	16-09-2010	NONE

DE 4427055	C1	21-09-1995	AU 3223395 A 04-03-1996
		DE 4427055 C1 21-09-1995	
		WO 9604483 A1 15-02-1996	

US 4425065	A	10-01-1984	NONE

GB 442832	A	17-02-1936	NONE

EP 0900944	A1	10-03-1999	EP 0900944 A1 10-03-1999
		JP H1182437 A 26-03-1999	
		US 6017176 A 25-01-2000	

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. F16B11/00
ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
F16B

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 2007/021170 A1 (ENSERINK ANTON RUDOLF [NL]) 22. Februar 2007 (2007-02-22) das ganze Dokument	1-15
X	US 2010/230565 A1 (WALSH TIMOTHY P [US]) 16. September 2010 (2010-09-16) das ganze Dokument	1-15
X	DE 44 27 055 C1 (KOEHN JOCHEN [DE]) 21. September 1995 (1995-09-21) das ganze Dokument	1-15
X	US 4 425 065 A (SWEENEY THEODORE J [US]) 10. Januar 1984 (1984-01-10) das ganze Dokument	1-15
	-/-	



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

15. Juli 2016

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

27/07/2016

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Comel, Ezio

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	GB 442 832 A (LJZERHANDEL I M DE VRIES NV) 17. Februar 1936 (1936-02-17) das ganze Dokument -----	1-15
X	EP 0 900 944 A1 (EMHART INC [US]) 10. März 1999 (1999-03-10) das ganze Dokument -----	1-15

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2016/000823

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 2007021170	A1	22-02-2007	AT	523703 T	15-09-2011
			CN	101084379 A	05-12-2007
			DK	1815154 T3	19-12-2011
			EP	1815154 A1	08-08-2007
			ES	2373107 T3	31-01-2012
			NL	1027196 C2	10-04-2006
			PL	1815154 T3	29-02-2012
			PT	1815154 E	19-12-2011
			US	2009022976 A1	22-01-2009
			WO	2007021170 A1	22-02-2007

US 2010230565	A1	16-09-2010	KEINE		

DE 4427055	C1	21-09-1995	AU	3223395 A	04-03-1996
			DE	4427055 C1	21-09-1995
			WO	9604483 A1	15-02-1996

US 4425065	A	10-01-1984	KEINE		

GB 442832	A	17-02-1936	KEINE		

EP 0900944	A1	10-03-1999	EP	0900944 A1	10-03-1999
			JP	H1182437 A	26-03-1999
			US	6017176 A	25-01-2000
