



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
12.06.2019 Patentblatt 2019/24

(51) Int Cl.:
E03D 9/02 (2006.01) E03D 9/03 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **18210075.0**

(22) Anmeldetag: **04.12.2018**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(71) Anmelder: **Midzan, Osman**
47475 Kamp-Lintfort (DE)

(72) Erfinder: **Midzan, Osman**
47475 Kamp-Lintfort (DE)

(74) Vertreter: **Farago-Schauer, Peter Andreas**
FARAGO Patentanwälte
Thierschstrasse 11
80538 München (DE)

(30) Priorität: **04.12.2017 DE 202017107374 U**

(54) **DUFTCONTAINERSYSTEM FÜR EINE TOILETTENSCHÜSSEL BZW. FÜR EIN URINALBECKEN**

(57) Die Erfindung betrifft ein Duftcontainersystem zur Installation an einem Toilettenschüsselinnenseitenrand (3) bzw. an einem Urinalbeckeninnenseitenrand, umfassend: einen Halter (1), der klammerartig passend zu dem Toilettenschüsselinnenseitenrand (3) bzw. zu dem Urinalbeckeninnenseitenrand ausgebildet ist, der eine Klemmfläche (15) mit einer Klemmflächendicke und einem unteren Rand darstellt, wobei der Halter (1) im Wesentlichen U-förmig ausgebildet ist durch eine Rückwand (10) mit einem horizontal verlaufenden unteren und einem oberen Rückwandende, die vertikal verläuft und parallel zur Klemmfläche (15) ausgebildet ist, eine Bodenwand (12) mit einem vorderen und einem hinteren Bodenwandende, die horizontal ausgebildet ist, wobei das hintere Bodenwandende mit dem unteren Rückwandende integral verbunden ist, eine Vorderwand (13) mit einem unteren und einem oberen Vorderwandende, die im Wesentlichen vertikal verläuft und parallel zur Rückwand (10) ausgebildet ist, wobei das untere Vorderwandende mit dem vorderen Bodenwandende integral verbunden ist, einen Bügelclip (11) mit einem hinteren Bügelclipende und einem gegenüberliegenden vorderen Bügelclipende, wobei das hintere Bügelclipende mit dem oberen Rückwandende integral verbunden ist, wobei sich der Bügelclip (11) von dort aus in einem spitzen Winkel zur Rückwand (10) in Richtung des unteren Vorderwandendes hin erstreckt, wobei die Bodenwand (12) oder die Vorderwand (13) einen Schlitz (14) mit einer elastischen Schlitzdicke aufweist, die an einem Einlass des Schlitzes (14) kleiner ist, als sie weiter vom Einlass entfernt groß ist, um ein Hineinschieben, ein Einrasten bei einem Überwinden einer Schwelle und ein Wiederherausziehen eines dazu passenden Bügels (21) zu ermöglichen, wobei die Rückwand (10), die Bodenwand

(12), die Vorderwand (13) und der Bügelclip (11) so ausgebildet sind, dass der Halter (1) auf die Klemmfläche (15) mit der Klemmflächendicke aufsteckbar ist und in aufgesteckten Zustand daran festklemmt; einen Duftsteincontainer (2), der ein Befestigungselement (20) mit mindestens einem damit verbundenen Duftstein aufweist, wobei am Befestigungselement (20) der zum Schlitz (14) passende Bügel (21) ausgebildet ist, um den Duftsteincontainer (2) mit dem Halter (1) einrastend verbinden und davon wieder lösen zu können.

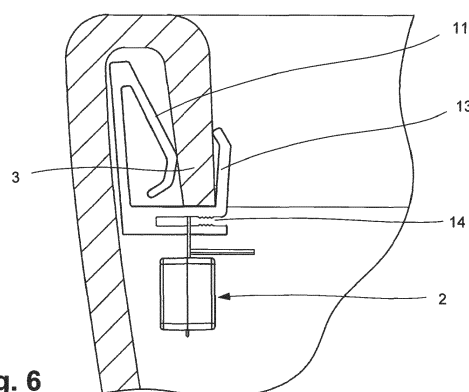


Fig. 6

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Duftcontainersystem für eine Toilettenschüssel oder auch WC-Duftsteinsystem genannt bzw. für ein Urinalbecken.

[0002] Duftcontainer für Toilettenschüsseln sind auch unter Namen wie WC-Duftsteine oder WC-Reinigungssteine bekannt und bestehen meist aus löcherigen Kunststoffbehältern mit einem jeweiligen Duftstein darin. Die Kunststoffbehälter weisen dabei meist einen hakenartigen Hängebügel auf, mit dem sie über einem jeweiligen Toilettenrad gehängt sein können, um in einem Austausch mit Wasser oder Spülwasser einer Toilettenspülung zu sein. Der Kunststoffbehälter und der Duftstein sind dabei so ausgebildet, dass sich das Wasser mit dem Duftstein austauschen und der Duftstein langsam in Lösung gehen kann. Manchmal kommt es zu Verschiebungen des Hängebügels oder Quetschungen, wenn der Toilettensitzdeckel auf die untere Toilettenschüssel mit dem Hängebügel dazwischen drückt und diesen dadurch mechanisch belastet. Auch bei aufgeklapptem Toilettensitzdeckel sieht der über die Toilettenschüssel ragende Hängebügel oft nicht ästhetisch aus und kann auch nicht gut und angenehm von einem Reinigungspersonal gereinigt werden.

[0003] Der Duftstein ist bevorzugt auch ein Reinigungsstein und umfasst eine sich im Wasser allmählich auflösende Substanz wie beispielsweise eine Reinigungs- und/oder Duftsubstanz und/oder andere bakterizide oder antimikrobielle Substanzen.

[0004] Wenn der Duftstein im Duftcontainer oder Kunststoffbehälter aufgebraucht ist, ist es vorgesehen, den Duftcontainer durch einen neuen Duftcontainer auszutauschen. Dadurch ist der Duftcontainer aus Kostengründen möglichst einfach und billig ausgeführt und hat auch nur einen begrenzt guten Sitz am Toilettenrand.

[0005] Analoge Nachteile ergeben sich bei den Duftcontainern für Urinalbecken.

[0006] Die Aufgabe der Erfindung, um die Nachteile aus dem Stand der Technik zu beseitigen, besteht daher in der Bereitstellung eines Duftcontainers, der möglichst einfach und kostengünstig im Verbrauch und dennoch möglichst wertig aussehen und aufgebaut sein sollte; zudem sollte aus Umweltgründen möglichst wenig Material als Abfall entstehen.

[0007] Die vorstehende Aufgabe wird von einer Vorrichtung gemäß den Merkmalen des unabhängigen Anspruchs 1 gelöst. Weitere vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

[0008] Erfindungsgemäß wird ein Duftcontainersystem zur Installation an einem Toilettenschüsselninnenseitenrand bzw. an einem Urinalbeckeninnenseitenrand zur Verfügung gestellt, das im Wesentlichen einen stabilen Halter und einen daran befestigbaren und austauschbaren Duftsteincontainer umfasst.

[0009] Dabei ist der Halter klammerartig passend zu einem Toilettenschüsselninnenseitenrand bzw. zu einem

Urinalbeckeninnenseitenrand ausgebildet, die eine Klemmfläche mit einer Klemmflächendicke und einem unteren Rand darstellt, wobei der Halter im Wesentlichen U-förmig ausgebildet ist und Folgendes aufweist:

- eine Rückwand mit einem horizontal verlaufenden unteren und einem oberen Rückwandende, wobei die Rückwand vertikal verläuft und parallel zur Klemmfläche ausgebildet ist,
- eine Bodenwand mit einem vorderen und einem hinteren Bodenwandende, die horizontal ausgebildet ist, wobei das hintere Bodenwandende mit dem unteren Rückwandende integral verbunden ist,
- eine Vorderwand mit einem unteren und einem oberen Vorderwandende, die im Wesentlichen vertikal verläuft und parallel zur Rückwand ausgebildet ist, wobei das untere Vorderwandende mit dem vorderen Bodenwandende integral verbunden ist,
- einen Bügelclip mit einem hinteren Bügelclipende und einem gegenüberliegenden vorderen Bügelclipende, wobei das hintere Bügelclipende mit dem oberen Rückwandende integral verbunden ist und sich von dort aus in einem spitzen Winkel in Richtung des unteren Vorderwandendes zu dem vorderen Bügelclipende hin erstreckt,
- wobei die Bodenwand oder die Vorderwand einen Schlitz mit einer elastischen Schlitzdicke aufweist, die an einem Einlass des Schlitzes kleiner ist, als sie weiter vom Einlass entfernt groß ist, um ein Hineinschieben, ein Einrasten bei einem Überwinden einer Schwelle und ein Wiederherausziehen eines dazu passenden Bügels zu ermöglichen, und wobei
- die Rückwand, die Bodenwand, die Vorderwand und der Bügelclip so ausgebildet sind, dass der Halter auf die Klemmfläche mit der Klemmflächendicke aufsteckbar ist und in aufgesteckten Zustand daran festklemmt.

[0010] Wobei der Duftsteincontainer ein Befestigungselement mit mindestens einem damit verbundenen Duftstein aufweist, wobei am Befestigungselement der zum Schlitz passende Bügel ausgebildet ist, um den Duftsteincontainer mit dem Halter einrastend verbinden und davon wieder lösen zu können.

[0011] Durch die erfindungsgemäße Ausbildung des Duftsteincontainers kann der Halter, der nur einmalig oder selten ausgetauscht wird, wertig und stabil ausgebildet sein, um einen sicheren und stabilen Sitz und Halt in der Toilettenschüssel zu gewährleisten. Indem der Halter entsprechend bevorzugt dick und stabil ausgeführt wird, kann der Halter von unten an den Toilettenschüsselninnenseitenrand bzw. Urinalbeckeninnenseitenrand gesteckt werden und muss nicht mehr über einen oberen Toilettenrand der Toilettenschüssel bzw. einen oberen Rand des Urinalbeckens gehängt werden. Dadurch ist die Vorrichtung sauberer in der Toilettenschüssel bzw. im Urinalbecken angeordnet und die Toilettenschüssel bzw. das Urinalbecken kann dadurch auch

leichter gereinigt werden. Dadurch wird auch weniger Verbrauchs- und Abfallmaterial verursacht, da nur der Duftsteincontainer ausgetauscht zu werden braucht, wenn dieser aufgebraucht ist. Dadurch gibt es auch keine Notwendigkeit mehr für den Hängebügel, der im Stand der Technik über den Toilettenschüsselrand ragt.

[0012] Bevorzugte Ausführungsformen gemäß der vorliegenden Erfindung sind in nachfolgenden Zeichnungen und in einer detaillierten Beschreibung dargestellt, sie sollen aber die vorliegende Erfindung nicht ausschließlich darauf begrenzen.

[0013] Es zeigen

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht einer Ausbildungsform eines Duftcontainersystems, das einen klammerartigen Halter und einen Duftsteincontainer umfasst, der mit dem Halter verbunden werden kann;

Fig. 2 eine perspektivische Ansicht einer Toilettenschüssel mit einem Toilettenschüsselinnenseitenrand, an dem der Halter aufgesteckt und befestigt ist, wobei der Duftsteincontainer mit dem Halter verbunden ist;

Fig. 3 eine perspektivische Ansicht des Toilettenschüsselinnenseitenrands mit dem darauf aufgesteckten Halter und dem Duftsteincontainer, der nicht auf den Halter aufgesteckt dargestellt ist;

Fig. 4 eine perspektivische Ansicht des Toilettenschüsselinnenseitenrands mit dem darauf aufgesteckten Halter aus Fig. 3, wobei der Duftsteincontainer auf den Halter aufgesteckt dargestellt ist;

Fig. 5 eine geschnittene Seitenansicht des Toilettenschüsselinnenseitenrands, der rechts eine Klemmfläche für den Halter darstellt, wobei der Halter darunter skizziert ist, in dem nicht aufgestecktem Zustand;

Fig. 6 eine geschnittene Seitenansicht des Toilettenschüsselinnenseitenrands, wobei der Halter auf den Toilettenschüsselinnenseitenrand aufgesteckt und damit verbunden ist, und wobei der Duftsteincontainer auf den Halter aufgesteckt ist.

Detaillierte Beschreibung von Ausführungsbeispielen

[0014] In Fig. 1 ist eine bevorzugte Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Duftcontainersystems für eine Toilettenschüssel dargestellt, wobei das Duftcontainersystem einen Halter 1 und einen Duftsteincontainer 2 mit einem darin enthaltenen Duftstein umfasst, wobei der Duftsteincontainer 2 zunächst nicht mit dem Halter

1 verbunden dargestellt ist. Fig. 2 zeigt die Ausführungsform des Duftsteincontainersystems aus Fig. 1, wie es in einer Toilettenschüssel und genauer an einem Toilettenschüsselinnenseitenrand 3 befestigt ist.

[0015] Allgemein umfasst das erfindungsgemäße Duftcontainersystem, das zu einer Installation an dem Toilettenschüsselinnenseitenrand 3 ausgebildet ist, den Halter 1 und den Duftsteincontainer 2.

[0016] Der Halter 1 ist dabei klammerartig passend zu dem Toilettenschüsselinnenseitenrand 3 ausgebildet, der eine Klemmfläche 15 mit einer Klemmflächendicke und einem unteren Rand darstellt, wie beispielsweise in Fig. 5 als Schnittbild dargestellt ist. Im Falle eines Urinalbeckens ist die Klemmfläche ähnlich ausgebildet. Der Halter 1 ist dabei im Wesentlichen U-förmig und passend zur Klemmflächendicke der Klemmfläche 15 ausgebildet. Zur Klarheit ist die Klemmfläche 15 hierin als Synonym mit dem Toilettenschüsselinnenseitenrand zu sehen. Dabei weist der Halter 1 eine Rückwand 10 mit einem horizontal verlaufenden unteren und einem oberen Rückwandende auf, wobei die Rückwand 10 vertikal verläuft und parallel zur Klemmfläche 15 ausgebildet ist. Der Halter weist zudem eine Bodenwand 12 mit einem vorderen und einem hinteren Bodenwandende auf, wobei die Bodenwand 12 horizontal verläuft und das hintere Bodenwandende mit dem unteren Rückwandende integral verbunden ist. Der Halter 1 weist zudem eine Vorderwand 13 mit einem unteren und einem oberen Vorderwandende auf, wobei die Vorderwand 13 im Wesentlichen vertikal verläuft und parallel zur Rückwand 10 ausgebildet ist und das untere Vorderwandende mit dem vorderen Bodenwandende integral verbunden ist. Die Rückwand 10, die Bodenwand 12 und die Vorderwand 13, die integral miteinander verbunden sind, bilden eine U-Form als Querschnitt. Ein Abstand zwischen der Vorderwand 13 und der dazu parallelen Rückwand 10 ist etwas größer ausgebildet, als die Klemmflächendicke, um über die Klemmfläche hinweggeschoben werden zu können. Der Halter 1 weist zudem einen Bügelclip 11 mit einem hinteren Bügelclipende und einem gegenüberliegenden vorderen Bügelclipende auf, wobei das hintere Bügelclipende mit dem oberen Rückwandende integral verbunden ist und sich der Bügelclip 11 von dort aus in einem spitzen Winkel zur Rückwand 10 in Richtung des unteren Vorderwandendes hin erstreckt. Dabei weist die Bodenwand 12 und/oder die Vorderwand 13 einen Schlitz 14 mit einer elastischen Schlitzdicke auf, wobei die Schlitzdicke an einem Einlass des Schlitzes 14 kleiner ist, als sie weiter vom Einlass entfernt groß ist. Indem am Einlass nach vorne hin der Schlitz weiter ist als weiter hinten zur Rückwand 10 hin, und die Bodenwand 12 und/oder die Vorderwand 13, die den Schlitz aufweist, elastisch ist, ist einerseits die Schlitzdicke variabel, andererseits hat sie eine Verdickung oder Schwelle, die bei einem Hineinschieben eines dazu passenden Bügels 21 überwunden werden kann und vor einem Herausfallen sichert. Dabei ist der Schlitz und der Bügel 21 so ausgebildet, dass der Bügel 21 in den Schlitz 14 hineingesteckt, die Schwelle

überwinden und wider herausgezogen werden kann. Der Schlitz 14 erstreckt sich dabei bevorzugt über eine gesamte Breite der jeweiligen Bodenwand 12 und/oder Vorderwand. Dabei erstreckt sich der Schlitz bevorzugt in der Bodenwand 12 horizontal, ausgehend von einem vorne offenen Ende am vorderen Bodenwandende, das eine Kante aufweist, in Richtung zum hinteren Bodenwandende hin, so dass von vorne nach hinten der Bügel 21 darin einschiebbar ist. Bevorzugt erstreckt sich der Schlitz 14 entlang der Vorderwand 13, von dem oberen Vorderwandende ausgehend in vertikaler Richtung zum unteren Vorderwandende hin, so dass von oben nach unten der Bügel 21 darin einschiebbar ist. Die Rückwand 10, die Bodenwand 12, die Vorderwand 13 und der Bügelclip 11 sind so ausgebildet sind, dass der Halter 1 auf die Klemmfläche 15 mit der Klemmflächendicke aufsteckbar ist und in aufgesteckten Zustand daran festklemmt. Der Bügelclip 11 hat dabei bevorzugt eine solche Elastizität und Federkraft zur Klemmfläche 15 hin, dass der Halter so fest und sicher an der Klemmfläche 15 bzw. am Toilettenschüsselinnenseitenrand 3 festklemmt, dass er weder bei einem Spülen der Toilette noch bei einem Austausch eines Duftsteincontainers 2 abfällt, sondern sicher an der Klemmfläche 15 hält.

[0017] Bevorzugt weist der Bügelclip 11 am vorderen Bügelclipende einen abgewinkelten Bügelclipabschnitt 11a auf, der nach unten und zum hinteren Bodenwandende hin abgewinkelt ist, wie beispielartig in Fig. 1 und Fig. 5 und 6 abgebildet. Bevorzugt weist der abgewinkelte Bügelclipabschnitt 11a am vorderen Bügelclipende eine Rundung oder wenigstens abschnittsweise eine zur Klemmfläche 15 im Wesentlichen parallele Fläche auf, um flächig an der Klemmfläche 15 anzuliegen. Dadurch wird ein besseres und leichteres Aufstecken und Abziehen des Halters 1 vom Toilettenschüsselinnenseitenrand 3 ermöglicht, als es der Fall wäre ohne den abgewinkelten Bügelclipabschnitt 11a.

[0018] Bevorzugt weist die Vorderwand 13 am oberen Vorderwandende einen abgewinkelten Vorderwandabschnitt 13a auf, der schräg nach oben und hinten in Richtung zur Rückwand 10 hin abgewinkelt ist. Dadurch kann beispielsweise einer nach vorne oder innen abstehenden Rundung der Klemmfläche oder des Toilettenschüsselinnenseitenrands 3 Rechnung getragen werden, über die der abgewinkelte Vorderwandabschnitt 13a hinweg gleiten kann und diesen hinterschließen kann. Zudem kann dadurch die Vorderwand 13 auch besser elastisch ausgebildet werden, ohne dass dadurch das obere Vorderwandende von der Klemmfläche 15 wegstehen würde und die Klemmung dadurch beeinträchtigt würde. Durch den nach oben und hinten in Richtung zur Rückwand 10 hin abgewinkelten Vorderwandabschnitt 13a ist sichergestellt, dass das obere Vorderwandende an der Klemmfläche 15 anliegt, auch wenn sich die Vorderwand 13 leicht biegen kann.

[0019] Der Duftsteincontainer 2 weist zur Befestigung mit dem Halter 1 ein Befestigungselement 20 mit einem zum Schlitz 14 passenden Bügel 21 auf, wobei der Bügel

21 in den Schlitz 14 des Halters passt, wie oben beschrieben. Der Duftsteincontainer 2 umfasst dabei mindestens einen damit verbundenen Duftstein, der auch als Reinigungsstein bezeichnet werden kann. Der Bügel 21 ist am Befestigungselement 20, das bevorzugt plattenförmig mit einer oberen Kante ausgebildet ist, beispielsweise durch eine schlitzförmige Aussparung 22 kurz vor der oberen Kante gebildet, wodurch der Bügel 21 an einem oben Ende gebildet wird - siehe Fig. 1. Alternativ kann der Bügel 21 auch als Drahtbügel ausgebildet sein, der mit dem Befestigungselement 20 integral verbunden ist.

[0020] Der Bügel 21 und der Schlitz 14 sind so geometrisch und der Schlitz 14 so elastisch ausgebildet, dass der Bügel in den Schlitz manuell hineingesteckt werden kann, wobei der Bügel 21 in einem vorderen Abschnitt in einem Einlassbereich durch eine Verengung des Schlitzes 14 aufgehalten wird, wobei die Verengung durch eine manuelle Druckkraft überwunden werden kann, so dass der Bügel 21 nach Passieren der Verengung in einen hinteren Abschnitt gleitet. Aus dem hinteren Abschnitt des Schlitzes 14 kann der Bügel 21 durch ein manuelles Ziehen herausgezogen werden. Bevorzugt ist die Verengung im Schlitz 14 durch querverlaufende Rippen 14a gebildet, die die Schwelle beim Hineinschieben des Bügels 21 in den Schlitz 14 bilden. Dadurch kann der Duftsteincontainer 2 mit dem Halter 1 einrastend verbunden und davon wieder gelöst werden.

[0021] Bevorzugt ist der Schlitz 14 in der Bodenwand 12 ausgebildet und erstreckt sich vom vorderen Bodenwandende, wo der Schlitz 14 nach außen offen ist, horizontal in Richtung zum hinteren Bodenwandende hin, so dass der Bügel 21 im Wesentlichen in horizontaler Richtung in den Schlitz 14 einführbar ist.

[0022] Bevorzugt ist der Schlitz 14 in der Vorderwand 13 ausgebildet und erstreckt sich vom oberen Vorderwandende, wo der Schlitz 14 nach außen offen ist, vertikal in Richtung zum unteren Vorderwandende hin, so dass der Bügel 21 im Wesentlichen in vertikaler Richtung in den Schlitz 14 einführbar ist.

[0023] Bevorzugt sind der Halter 1 mit dem Schlitz 14 und der Duftsteincontainer 2 mit dem Bügel 21 ausgebildet, um am Toilettenschüsselinnenseitenrand so verbindbar zu sein, dass der Duftstein des Duftsteincontainers 2 bei einer Wasserspülung mit Wasser benetzt oder davon umflossen wird.

[0024] Bevorzugt ist der Duftsteincontainer 2 so ausgebildet, dass mit dem Befestigungselement 20 mindestens ein Duftsteincontainerelement 23 verbunden ist, das jeweils einen Duftstein oder ein Duftsteinmittel enthält. Das jeweilige Duftsteincontainerelement 23 ist bevorzugt als ein Kunststoffbehälter oder Kunststoffgehäuse ausgebildet und weist mindestens eine Öffnung 24 auf, durch die Wasser, Luft und Gase sich mit der Umgebung und dem Wasser austauschen können.

[0025] Bevorzugt sind mit dem Befestigungselement 20, wie in Fig. 1-4 dargestellt, drei Duftsteincontainerelemente 23 verbunden, die jeweils an dem einen Bügel 21 hängen und integral mit dem Bügel 21 verbunden sind.

Alternativ können auch nur ein oder zwei oder auch mehrere Duftsteincontainerelemente 23 mit dem Befestigungselement 20 und dem Bügel 21 verbunden sein. Bevorzugt weist jedes Duftsteincontainerelement 23 das Befestigungselement 20 und den Bügel 21 auf, wobei eine Vielzahl solcher Duftsteincontainerelemente 23 miteinander verbunden sind aber jeweils eine Sollbruchstelle zwischen einander aufweisen. Dadurch ist es dem Anwender ermöglicht, auszuwählen, wie viele Duftsteincontainerelemente 23 er an den Halter 1 hängen möchte.

[0026] Bevorzugt ist der Duftsteincontainer 2 so ausgebildet, dass das Befestigungselement 20 teilweise in mindestens einem Duftstein eingeschlossen oder von einem Duftstein umpresst oder umgossen ist. Dabei ist das Duftsteincontainerelement als der Duftstein selbst mit dem eingegossenen Befestigungselement 20 anzusehen, wobei ein Teil des Bes 20 aus dem Duftstein herausragt und der Bügel 21 am Befestigungselement 20 ausgebildet ist, wie oben beschrieben. Dabei gilt, wie oben zum Duftsteincontainerelement 23 ausgeführt, dass zwischen einer Vielzahl von Duftsteinen jeweils eine Sollbruchstelle beispielsweise am Befestigungselement 20, das die Duftsteincontainerelemente 23 verbindet, ausgebildet sein kann, um an der jeweiligen Sollbruchstelle ein jeweiliges Duftsteincontainerelement 23 vom Rest abbrechen zu können.

[0027] Bevorzugt weist das Befestigungselement 20 einen Haltegriff 25 auf, der so angeordnet ist, dass er, wenn der Duftsteincontainer 2 mit dem Halter 1 und der Halter 1 mit dem Toilettenschüsselinnenseitenrand 3 verbundenen sind, nach innen zur Toilettenschüssel hin absteht, wie beispielsweise in Fig. 1 dargestellt. Durch den Haltegriff 25 ist der Duftsteincontainer 2 manuell leicht greifbar, um mit dem Haltegriff 25 den Duftsteincontainer 2 auf den Halter 1 stecken und davon wieder wegziehen und lösen zu können.

[0028] Bevorzugt enthält der Duftstein oder das Duftsteinmittel mindestens eines von Folgendem: ein antibakterielles Mittel, ein fungizides Mittel, ein antivirales Mittel, ein antiseptisches Mittel, ein keimabtötendes Mittel, einen Duftstoff, ein Parfüm, einen chemischen oder biologischen Duftstoff, ein Reinigungs- und/oder ein Desinfektionsmittel, oder eine Mischung daraus.

[0029] Bevorzugt ist am Befestigungselement 20 eine Vielzahl von Duftsteincontainerelementen 23 oder Duftsteinen angeordnet, wobei die Duftsteincontainerelemente 23 oder Duftsteine miteinander verbunden sind und jeweils den Bügel 21 aufweisen und durch die jeweilige Sollbruchstelle voneinander manuell trennbar sind. Auf diese Weise können ein Duftsteincontainerelement 23, zwei Duftsteincontainerelemente 23 oder eine Vielzahl von Duftsteincontainerelementen 23 oder Duftsteinen mit dem Halter 1 verbunden werden.

[0030] Zur Klarheit werden unter den Merkmalen "oben", "unten", "oberer", "unterer", "vorne", "hinten", "vorderer", "hinterer" und ähnlicher Begriffe relative Ortsangaben verstanden, wie beispielsweise in vertikaler oder horizontaler Richtung, so wie in den Figuren dar-

gestellt. Eine Vorderseite weist zur Toilettenschüsselmitte hin, wobei eine Rückseite oder Rückwand von der Toilettenschüsselmitte weg gerichtet ist.

[0031] Obwohl die Erfindung im Zusammenhang mit einer Toilettenschüssel beschrieben wurde, ist sie auch für Urinalbecken einsetzbar, wobei im letzteren Fall das erfindungsgemäße Duftcontainersystem in ähnlicher Weise an einen Urinalbeckeninnenseitenrand installiert wird.

[0032] Weitere mögliche Ausbildungsformen sind in den folgenden Ansprüchen beschrieben. Insbesondere können auch die verschiedenen Merkmale der oben beschriebenen Ausführungsformen miteinander kombiniert werden, soweit sie sich nicht technisch ausschließen.

[0033] Die In den Ansprüchen genannten Bezugszeichen dienen nur der besseren Verständlichkeit und beschränken die Ansprüche in keiner Weise auf die in den Figuren dargestellten Formen.

20 Bezugszeichenliste

[0034]

1	Halter
10	Rückwand
11	Bügelclip
11a	abgewinkelter Bügelclipabschnitt
12	Bodenwand
13	Vorderwand
13a	abgewinkelter Vorderwandabschnitt
14	Schlitz
14a	Rippen
15	Klemmfläche
2	Duftsteincontainer
20	Befestigungselement
21	Bügel
22	Aussparung
23	Duftsteincontainer-Element
24	Öffnung
25	Haltegriff
3	Toilettenschüsselinnenseitenrand

Patentansprüche

1. Duftcontainersystem zur Installation an einem Toilettenschüsselinnenseitenrand (3) bzw. an einem Urinalbeckeninnenseitenrand, umfassend:

a) einen Halter (1), der klammerartig passend zu dem Toilettenschüsselinnenseitenrand (3) bzw. zu dem Urinalbeckeninnenseitenrand ausgebildet ist, der eine Klemmfläche (15) mit einer Klemmflächendicke und einem unteren Rand darstellt, wobei der Halter (1) im Wesentlichen U-förmig ausgebildet ist durch

- eine Rückwand (10) mit einem horizontal

- verlaufenden unteren und einem oberen Rückwandende, die vertikal verläuft und parallel zur Klemmfläche (15) ausgebildet ist,
- eine Bodenwand (12) mit einem vorderen und einem hinteren Bodenwandende, die horizontal ausgebildet ist, wobei das hintere Bodenwandende mit dem unteren Rückwandende integral verbunden ist,
 - eine Vorderwand (13) mit einem unteren und einem oberen Vorderwandende, die im Wesentlichen vertikal verläuft und parallel zur Rückwand (10) ausgebildet ist, wobei das untere Vorderwandende mit dem vorderen Bodenwandende integral verbunden ist,
 - einen Bügelclip (11) mit einem hinteren Bügelclipende und einem gegenüberliegenden vorderen Bügelclipende, wobei das hintere Bügelclipende mit dem oberen Rückwandende integral verbunden ist, wobei sich der Bügelclip (11) von dort aus in einem spitzen Winkel zur Rückwand (10) in Richtung des unteren Vorderwandendes hin erstreckt,
 - wobei die Bodenwand (12) oder die Vorderwand (13) einen Schlitz (14) mit einer elastischen Schlitzdicke aufweist, die an einem Einlass des Schlitzes (14) kleiner ist, als sie weiter vom Einlass entfernt groß ist, um ein Hineinschieben, ein Einrasten bei einem Überwinden einer Schwelle und ein Wiederherausziehen eines dazu passenden Bügels (21) zu ermöglichen, wobei
 - die Rückwand (10), die Bodenwand (12), die Vorderwand (13) und der Bügelclip (11) so ausgebildet sind, dass der Halter (1) auf die Klemmfläche (15) mit der Klemmflächendicke aufsteckbar ist und in aufgesteckten Zustand daran festklemmt;
- b) einen Duftsteincontainer (2), der ein Befestigungselement (20) mit mindestens einem damit verbundenen Duftstein aufweist, wobei am Befestigungselement (20) der zum Schlitz (14) passende Bügel (21) ausgebildet ist, um den Duftsteincontainer (2) mit dem Halter (1) einrastend verbinden und davon wieder lösen zu können.
2. Duftcontainersystem gemäß Anspruch 1, wobei der Schlitz (14) in der Bodenwand (12) ausgebildet ist und sich vom vorderen Bodenwandende, wo der Schlitz (14) nach außen offen ist, horizontal in Richtung zum hinteren Bodenwandende hin erstreckt, so dass der Bügel (21) im Wesentlichen in horizontaler Richtung in den Schlitz (14) einführbar ist.
 3. Duftcontainersystem gemäß Anspruch 1, wobei der Schlitz (14) in der Vorderwand (13) ausgebildet ist und sich vom oberen Vorderwandende, wo der Schlitz (14) nach außen offen ist, vertikal in Richtung zum unteren Vorderwandende hin erstreckt, so dass der Bügel (21) im Wesentlichen in vertikaler Richtung in den Schlitz (14) einführbar ist.
 4. Duftcontainersystem gemäß einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche, wobei der Halter (1) mit dem Schlitz (14) und der Duftsteincontainer (2) mit dem Bügel (21) ausgebildet sind, um am Toiletteninnenseitenrand so verbindbar zu sein, dass der Duftstein des Duftsteincontainers (2) bei einer Wasserspülung mit Wasser benetzt oder davon umflossen wird.
 5. Duftcontainersystem gemäß einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche, wobei der Bügelclip (11) am vorderen Bügelclipende einen abgewinkelten Bügelclipabschnitt (11a) aufweist, der nach unten und zum hinteren Bodenwandende hin abgewinkelt ist, um ein besseres Aufstecken und Abziehen des Halters (1) vom Toilettenschüsselinnenseitenrand (3) bzw. vom Urinalbeckeninnenseitenrand zu ermöglichen, als es ohne den abgewinkelten Bügelclipabschnitt (11a) möglich wäre.
 6. Duftcontainersystem gemäß einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche, wobei die Vorderwand (13) am oberen Vorderwandende einen abgewinkelten Vorderwandabschnitt (13a) aufweist, der schräg nach oben und hinten in Richtung zur Rückwand (10) hin abgewinkelt ist.
 7. Duftcontainersystem gemäß einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche, wobei der Duftsteincontainer (2) so ausgebildet ist, dass mit dem Befestigungselement (20) mindestens ein Duftsteincontainerelement (23) verbunden ist, das jeweils einen Duftstein oder ein Duftsteinmittel enthält, wobei das jeweilige Duftsteincontainerelement (23) mindestens eine Öffnung aufweist, durch die Wasser, Luft und Gase sich mit der Umgebung und dem Wasser austauschen können.
 8. Duftcontainersystem gemäß einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche, wobei der Duftsteincontainer (2) so ausgebildet ist, dass das Befestigungselement (20) teilweise in mindestens einem Duftstein eingeschlossen oder von einem Duftstein umpresst oder umgossen ist.
 9. Duftcontainersystem gemäß einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche, wobei das Befestigungselement (20) einen Haltegriff (25) aufweist, der so angeordnet ist, dass er, wenn der Duftsteincontainer (2) mit dem Halter (1) und der Halter (1) mit dem Toilettenschüsselinnenseitenrand (3) bzw. mit

dem Urinalbeckeninnenseitenrand verbundenen (13) liegt.
sind, nach innen zur Toilettenschüssel hin absteht,
um manuell leicht greifbar zu sein, um mit dem Hal-
tegriff (25) den Duftsteincontainer (2) auf den Halter
(1) stecken und wieder davon wegziehen zu können. 5

10. Duftcontainersystem gemäß einem oder mehreren
der vorstehenden Ansprüche, wobei der Duftstein
oder das Duftsteinmittel mindestens eines von Fol- 10
gendem enthält: ein antibakterielles Mittel, ein fun-
gizides Mittel, ein antivirales Mittel, ein antisepti-
sches Mittel, ein keimabtötendes Mittel, einen Duft-
stoff, ein Parfüm, einen chemischen oder biologi-
schen Duftstoff, ein Reinigungs- und/oder ein Des- 15
infektionsmittel.
11. Duftcontainersystem gemäß einem oder mehreren
der vorstehenden Ansprüche, wobei am Befesti-
gungselement (20) eine Vielzahl von Duftsteincon- 20
tainerelementen (23) oder Duftsteinen angeordnet
ist und die Duftsteincontainerelemente (23) oder
Duftsteine miteinander verbunden sind und jeweils
den Bügel (21) aufweisen und durch eine Sollbruch-
stelle voneinander manuell trennbar sind, so dass 25
ein, zwei oder mehrere der Duftsteincontainerele-
mente (23) oder Duftsteine mit dem Halter (1) ver-
bunden werden können.
12. Duftcontainersystem gemäß einem oder mehreren
der vorstehenden Ansprüche, wobei der Schlitz (14) 30
an einem vorderen Bodenwandabschnitt am vorde-
ren Bodenwandende querverlaufende Rippen (14a)
aufweist, die eine Verengung und die Schwelle beim
Hineinschieben in den Schlitz (14) bilden. 35
13. Duftcontainersystem gemäß einem oder mehreren
der vorstehenden Ansprüche, wobei das obere Vor-
derwandende und/oder das vordere Bügelclipende
freiliegend sind. 40
14. Duftcontainersystem gemäß einem oder mehreren
der vorstehenden Ansprüche, wobei die Rückwand
(10), die Bodenwand (12), die Vorderwand (13) und
der Bügelclip (11) so ausgebildet sind, dass der Hal- 45
ter (1) auf die Klemmfläche (15) mit der Klemmflä-
chendicke zwischen dem oberen freiliegenden Vor-
derwandende und dem vorderen freiliegenden Bü-
gelclipende aufsteckbar ist.
15. Duftcontainersystem gemäß einem oder mehreren 50
der vorstehenden Ansprüche, wobei die Rückwand
(10), die Bodenwand (12), die Vorderwand (13) und
der Bügelclip (11) so ausgebildet sind, dass der Hal-
ter (1) auf die Klemmfläche (15) mit der Klemmflä- 55
chendicke aufsteckbar ist und in aufgesteckten Zu-
stand daran derart festklemmt, dass die Klemmflä-
che (15) im aufgesteckten Zustand des Halters (1)
zwischen dem Bügelclip (11) und der Vorderwand

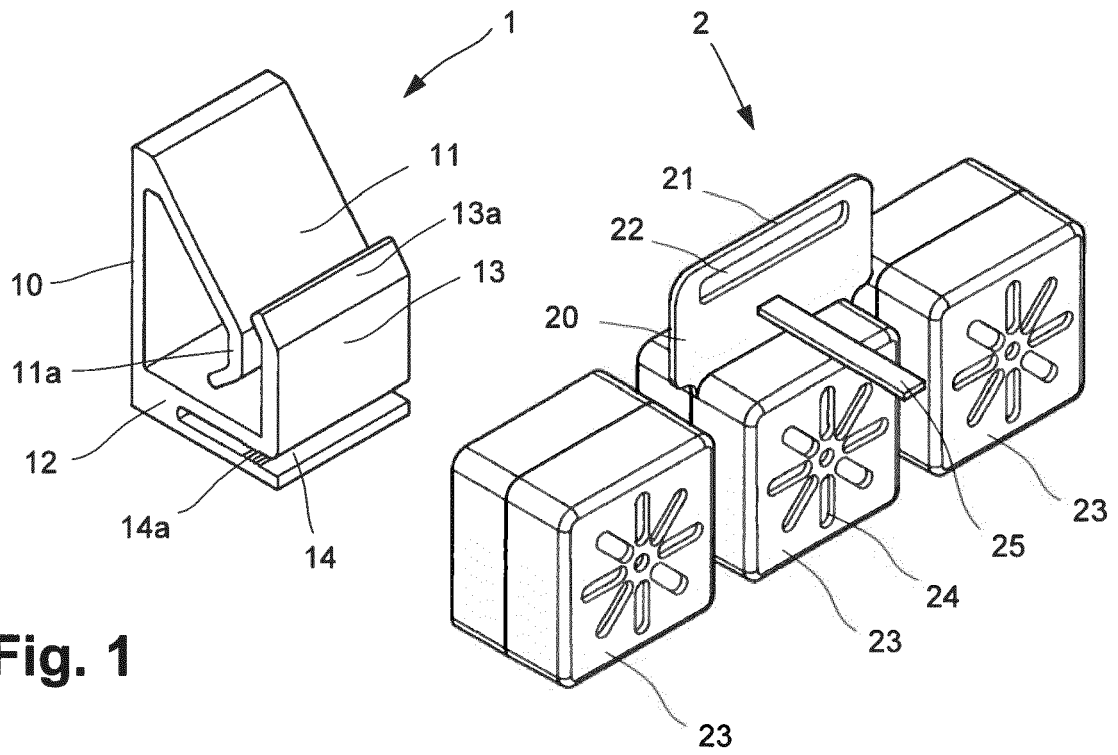


Fig. 1

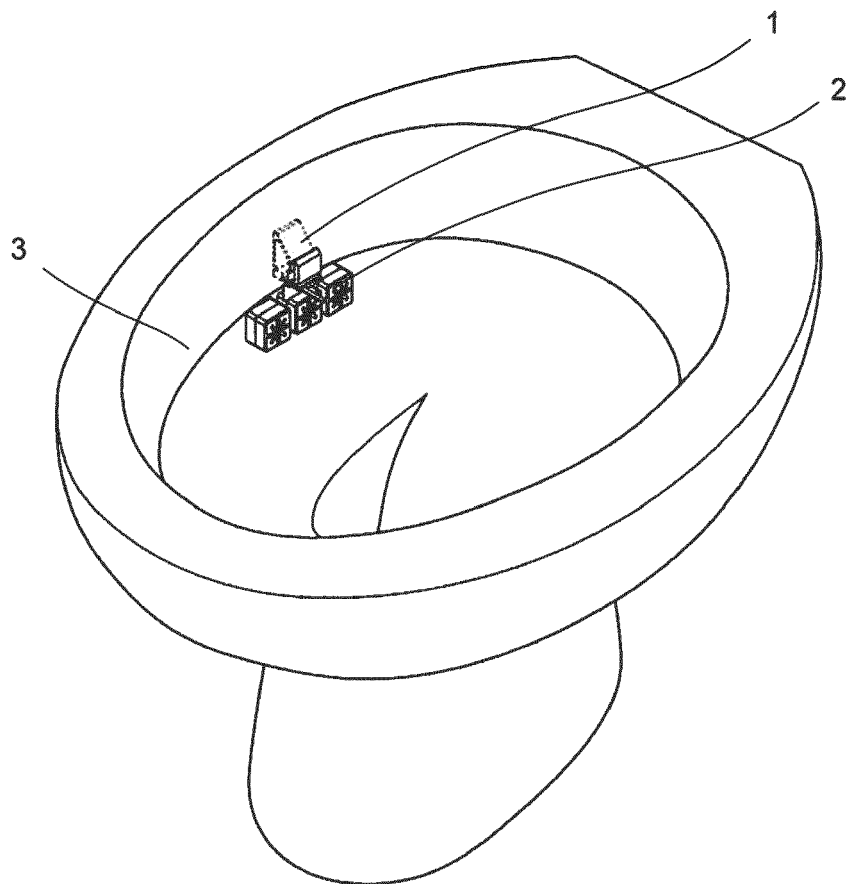


Fig. 2

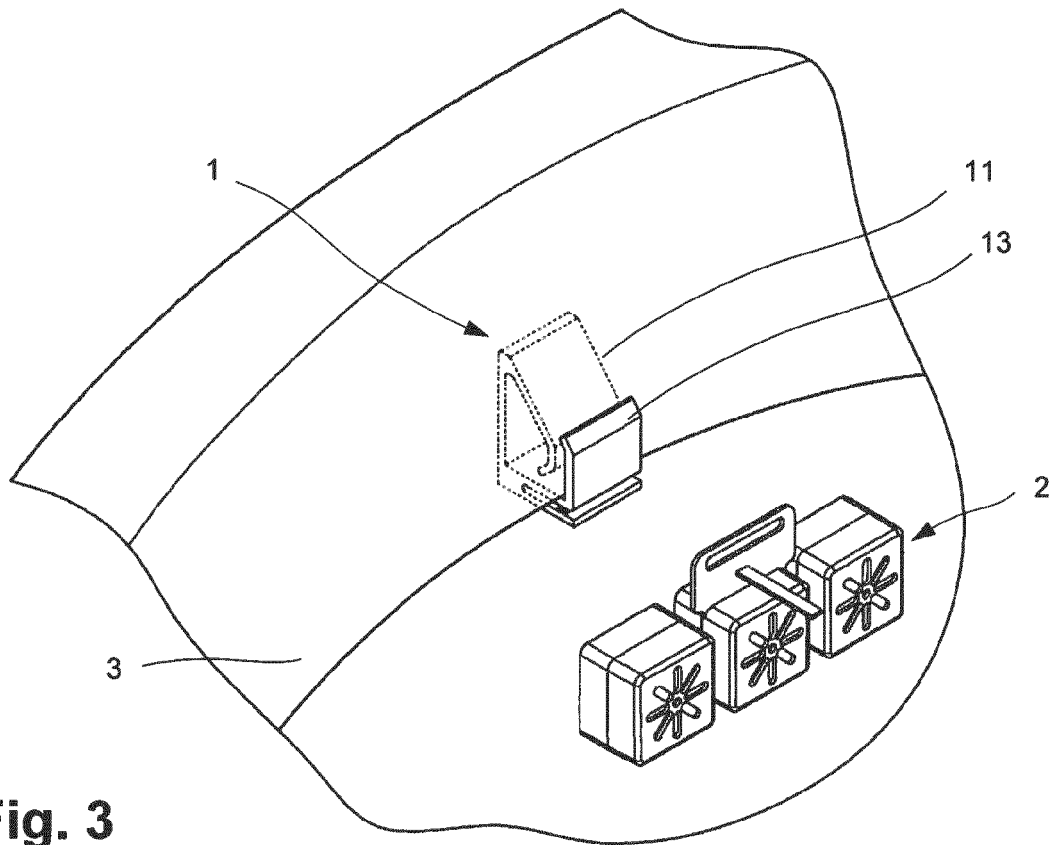


Fig. 3

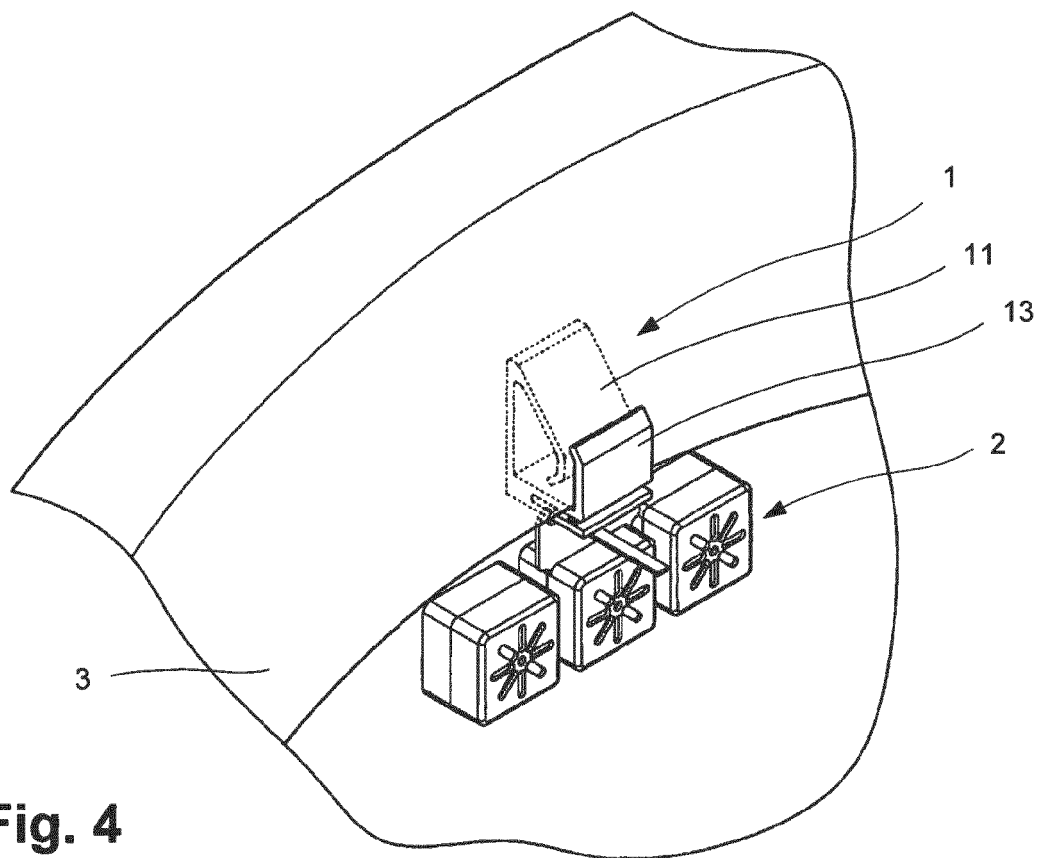


Fig. 4

Fig. 5

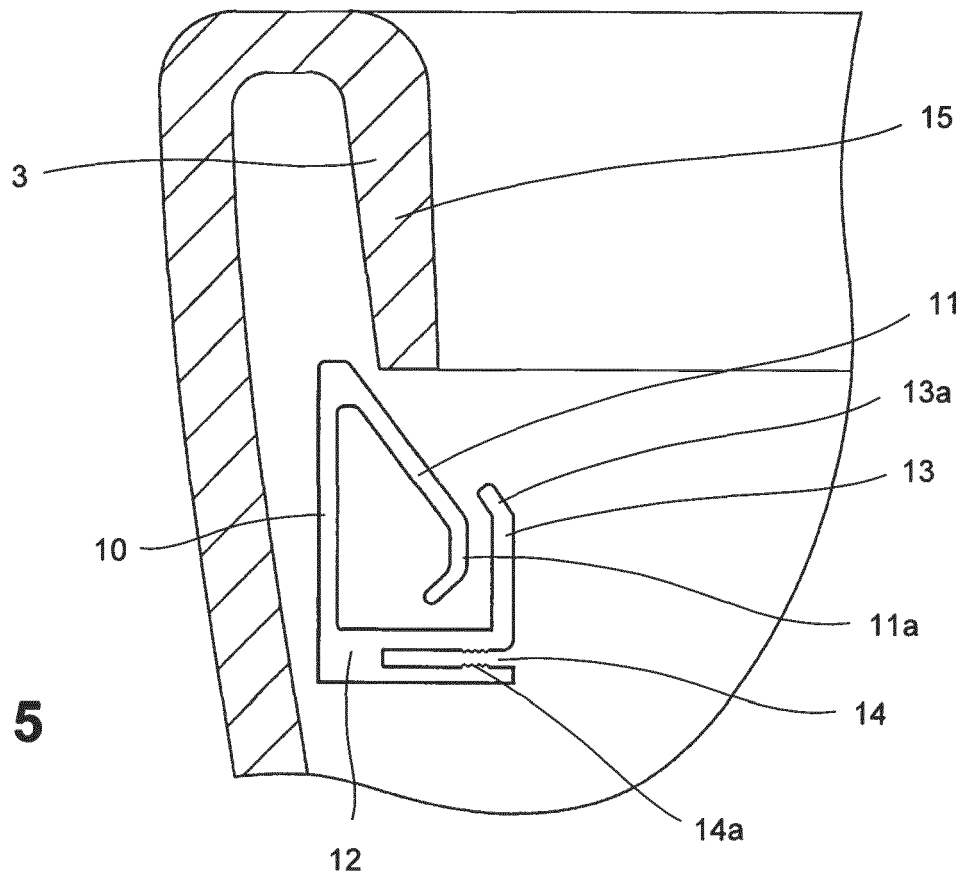
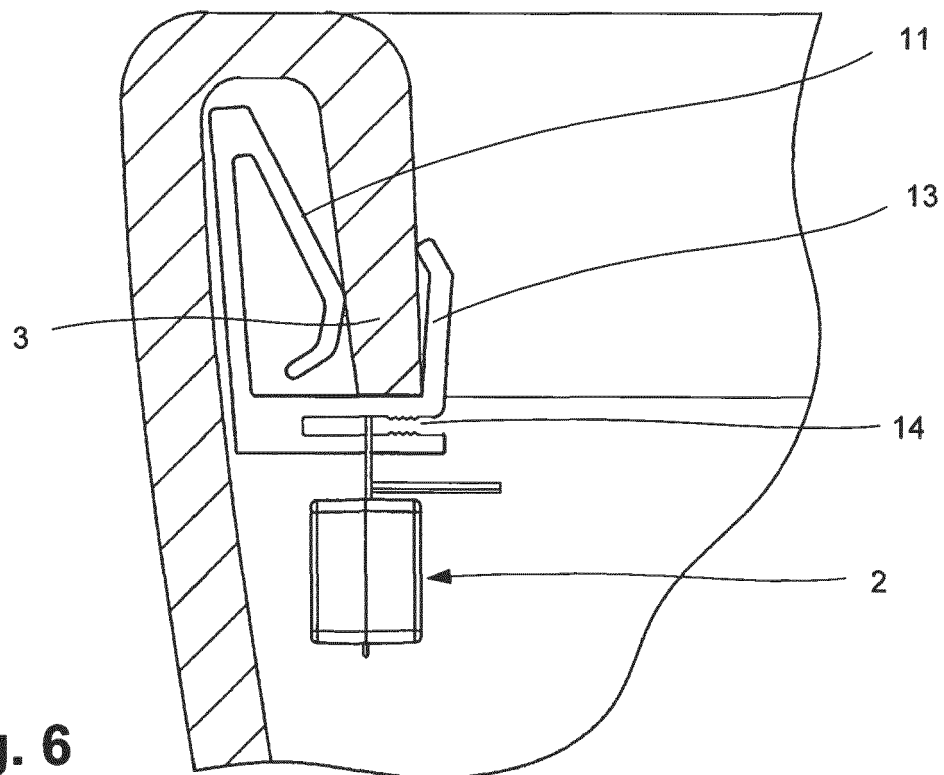


Fig. 6





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 18 21 0075

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)
A	GB 743 882 A (ALFRED GEORGE SMITH SEALEY; EDWIN ARTHUR STELLING) 25. Januar 1956 (1956-01-25) * Abbildungen 1-3 *	1	INV. E03D9/02 E03D9/03
A	FR 2 253 129 A1 (IMBIB ETS [FR]) 27. Juni 1975 (1975-06-27) * Abbildung 2 *	1	
A	SE 345 797 B (DUERING AG [CH]) 12. Juni 1972 (1972-06-12) * Abbildungen 1-5 *	1	
A	GB 464 648 A (KAY BROTHERS LTD; ALFRED LOCKSLEY SINCLAIR) 22. April 1937 (1937-04-22) * Abbildungen 1-4 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E03D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 23. April 2019	Prüfer Flygare, Esa
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 18 21 0075

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.

23-04-2019

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 743882 A	25-01-1956	KEINE	
FR 2253129 A1	27-06-1975	KEINE	
SE 345797 B	12-06-1972	AT 308653 B	10-07-1973
		BE 741213 A	16-04-1970
		CH 481630 A	30-11-1969
		DE 1953658 A1	06-05-1970
		DK 127885 B	28-01-1974
		FR 2022590 A1	31-07-1970
		NL 6916680 A	08-05-1970
		SE 345797 B	12-06-1972
GB 464648 A	22-04-1937	KEINE	

EPO FORM P0461

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