

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Anmeldenummer:	GM 50136/2017	(51) Int. Cl.:	E03C 1/02	(2006.01)
(22) Anmeldetag:	20.07.2017		E03C 1/122	(2006.01)
(24) Beginn der Schutzdauer:	15.10.2018		F16L 41/08	(2006.01)
(45) Veröffentlicht am:	15.10.2018		F16L 41/12	(2006.01)
			F24D 19/00	(2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
AT 11695 U1
DE 102007044284 A1

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
HW Installationssysteme GmbH
5611 Großarl (AT)

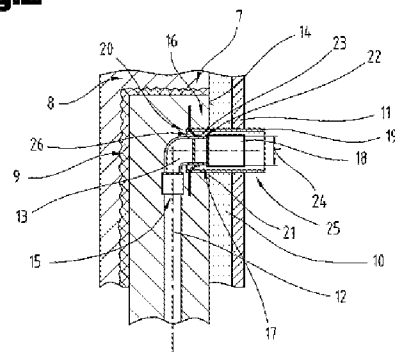
(72) Erfinder:
Hettegger Alois sen.
5611 Großarl (AT)

(74) Vertreter:
Fabian Patentanwalt KG
4814 Neukirchen bei Altmünster (AT)

(54) **INSTALLATIONSBLOCK**

(57) Die Erfindung betrifft einen Installationsblock (1) mit zumindest einem Leitungsabschnitt (12) für Wasser, an dem ein, einen Anschlussbereich (17) aufweisendes Anschlusselement (13) für ein weiteres wasserführendes Installationselement angeordnet ist, wobei der Leitungsabschnitt (12) in einer Formmasse gehalten ist, und wobei das Anschlusselement (13) zumindest im Anschlussbereich (17) von einem hülsenförmigen Schutzelement (19) umgeben ist, zwischen dem und dem Anschlusselement (13) in dem, dem Leitungsabschnitt (12) zugewandten Endbereich (16) des hülsenförmigen Schutzelementes (19) zumindest ein Dichtelement (21) angeordnet ist, das einen Zwischenraum (22) zwischen dem hülsenförmigen Schutzelement (19) und dem Anschlusselement (13) abdichtet.

Fig.2



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Installationsblock mit zumindest einem Leitungsabschnitt für Wasser, an dem ein, einen Anschlussbereich aufweisendes Anschlusselement für ein weiteres wasserführendes Installationselement angeordnet ist, wobei der Leitungsabschnitt in einer Formmasse gehalten ist, und wobei das Anschlusselement zumindest im Anschlussbereich von einem hülsenförmigen Schutzelement umgeben ist.

[0002] Installationsblöcke für die Wasserinstallation, beispielsweise für Waschbecken, Badewannen, Duschen, Toiletten, etc., sind seit langem bekannt. Sie bieten eine enorme Verbesserung in der Bauphase eines Gebäudes, da es sich dabei um vorgefertigte Anschlüsse handelt, die in einem Dämmelement aufgenommen sind. Es kann damit aufwändige Stemmarbeit in Wänden reduziert oder sogar vermieden werden, wenn der Installationsblock beispielsweise einer Normteilung folgt, die auch für Ziegel gilt.

[0003] Den meisten bisher bekannten Installationsblöcken, wie sie beispielsweise aus der AT 13 565 U1 oder der DE 199 28 806 A1 bekannt sind, um nur zwei Vertreter davon zu nennen, haftet das Problem an, dass bei einer mangelhaften Ausführung der jeweiligen Anschlüsse, beispielsweise von Wasserarmaturen, Feuchtigkeit über die Anschlussbereiche in die Bausubstanz eindringen und es so zu massiven Wasserschäden kommen kann. Üblicherweise liegt nämlich der Anschlussbereich nach innen in die Wand versetzt. Die Abdichtung erfolgt aber im Bereich des Maueranschlusses, wie dies beispielsweise in der DE 86 02 375 U1 beschrieben ist, die einen Dichtflansch zum Abdichten des Zwischenraums zwischen dem Sanitärrohr und einem an das Sanitärrohr beabstandet umgebenden Fertigbauteil beschreibt.

[0004] Um den Wassereintritt in das Mauerwerk zu vermeiden, wurde im Stand der Technik auch bereits eine Bauanschlusshülse vorgeschlagen. Es sei dazu auf den Produktkatalog Mauerwerk 2016/2017 der mhs box SYSTEME. Diese Bauschutzhülse wird mit einem Gefälle nach außen in die Installationsbox eingebaut, sodass im Anschlussbereich austretendes Wasser nach außen abfließen kann. Die Abdichtung selbst erfolgt wiederum wie bei der Installationsbox nach der DE 86 02 375 U1 mit einer Dichtung, die außen die Bauschutzhülse umgebend angebracht wird.

[0005] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, eine Wasser-Installationsbox zu schaffen, die eine höhere Sicherheit gegen Wasserschäden in der Wand, in der sie installiert ist, bietet.

[0006] Diese Aufgabe wird bei der eingangs genannten Installationsbox dadurch gelöst, dass zwischen dem hülsenförmigen Schutzelement und dem Anschlusselement in dem, dem Leitungsabschnitt zugewandten Endbereich des hülsenförmigen Schutzelementes zumindest ein Dichtelement angeordnet ist, das den Zwischenraum zwischen dem hülsenförmigen Schutzelement und dem Anschlusselement abdichtet.

[0007] Von Vorteil ist dabei, dass durch diese Ausbildung eine höhere Sicherheit gegen nach hinten austretendes Wasser erreicht wird. Mit „nach hinten“ ist damit der Bereich der Installationsbox gemeint, der dem Anschlussbereich für das weitere Installationselement, also beispielsweise einer Armatur, gegenüberliegt. Es ist damit auch nicht zwingend erforderlich, die Bauschutzhülse mit einem Gefälle einzubauen, um das Wasser aus der Installationsbox abzuführen. Dies wiederum ist von Vorteil in Hinblick auf die weiteren Installations- und Mauererarbeiten. Wenn beispielsweise eine Armatur installiert wird, muss der Austritt der Bauanschlusshülse aus dem Installationsblock entsprechend abgedeckt werden, beispielsweise mit einer Rosette oder mit der Armatur selbst. Wenn nun die Bauschutzhülse schief in der Installationsbox montiert ist, kann es passieren, dass der Anschlussbereich nicht mehr vollständig abgedeckt werden kann. Mit der Ausführung der Installationsbox nach der Erfindung kann dies einfacher und besser vermieden werden. Die Installationsbox hat den Vorteil, dass für eine höhere Sicherheit gegen Wassereintritt in die Mauer, kein zusätzlicher Arbeitsgang erforderlich, um dies zu erreichen, da das Sicherheitselement bereits fertig in der Installationsbox montiert und

mit dem Dichtelement versehen ist.

[0008] Nach einer Ausführungsvariante der Installationsbox kann vorgesehen sein, dass das Dichtelement zumindest bereichsweise eine flexible Gummilippe aufweist. Es ist damit eine bessere Anlage des Dichtelementes an das Anschlusselement erreichbar, wodurch die höhere Sicherheit gegen den Wassereintritt in das Mauerwerk einfacher hergestellt werden kann. Zudem kann damit auch eine bessere Ausgleichsmöglichkeit für unterschiedliche Wärmeausdehnungen der verwendeten Werkstoffe geschaffen werden, sodass die Wasserdichtheit auch bei Temperaturwechselbeanspruchungen mit höherer Sicherheit bereitgestellt werden kann.

[0009] Nach einer Ausführungsvariante dazu kann vorgesehen sein, dass die Gummilippe an einem Flansch des hülsenförmigen Schutzelementes angeordnet ist. Es kann damit eine höhere Stabilität und in weiterer Folge eine verbesserte Wasserdichtheit erreicht werden.

[0010] Es ist dabei auch möglich, dass der Flansch einen hülsenförmigen Grundkörper des hülsenförmigen Schutzelementes in radialer Richtung überragt. Der Flansch kann damit besser in den Installationsblock eingebettet werden, insbesondere gemäß einer weiteren Ausführungsvariante dazu in eine (schaumförmige) Formmasse des Installationsblocks. Dies wiederum ermöglicht auch eine verbesserte Halterung des Schutzelementes im Installationsblock, wodurch ebenfalls die Sicherheit des Installationsblocks gegen Wassereintritt in das Mauerwerk verbessert werden kann.

[0011] Diese Effekte können weiter verbessert werden, wenn gemäß einer weiteren Ausführungsvariante dazu der Flansch zumindest einen Durchbruch aufweist, der von der Formmasse durchdrungen wird.

[0012] Es kann auch vorgesehen sein, dass der hülsenförmige Grundkörper des hülsenförmigen Schutzelementes zumindest bereichsweise ziehharmonikaförmig ausgebildet ist. Mit dieser Ausführungsvariante kann eine einfache Möglichkeit zur Längenvariabilität des Schutzelementes geschaffen werden, sodass es außen nicht mehr gekürzt werden muss, falls es über die fertige Maueroberfläche hinausragen würde. Durch den geringeren Manipulationsaufwand während der Fertigstellung des Wasseranschlusses kann die Gefahr des Verschiebens des Schutzelementes reduziert werden. Dies wiederum führt zu einer verbesserten Sicherheit des Installationsblockes gegen Wasseraustritt in die Mauer für den Anwender des Installationsblockes.

[0013] Es kann weiter vorgesehen werden, dass das hülsenförmige Schutzelement mit dem Anschlusselement verbunden ist, insbesondere über das zumindest eine Dichtelement. Durch diese Verbindung kann die relative Position des Schutzelementes in Bezug auf das Anschlusselement besser beibehalten werden, wodurch ebenfalls eine verbesserte Sicherheit im voranstehenden Sinne erreicht werden kann.

[0014] Es ist dabei auch möglich, dass das hülsenförmige Schutzelement mit dem Anschlusselement verschraubt ist. Die voranstehend genannten Effekte können damit weiter verbessert werden, da die Verbindung zwischen dem Schutzelement und dem Anschlusselement vollumfänglich wirkt. Zudem kann das Gewinde auch auf einfache, herkömmliche Weise mit dem oder einem weiteren Dichtelement, beispielsweise einem Hanf oder einem Teflonband, abgedichtet werden. Diese Ausführungsvariante ermöglicht es zudem, dass das Schutzelement für eine gegebenenfalls notwendige Kürzung einfach entfernt werden kann.

[0015] Zum besseren Verständnis der Erfindung wird diese anhand der nachfolgenden Figuren näher erläutert.

[0016] Es zeigen jeweils in stark vereinfachter, schematischer Darstellung:

[0017] Fig. 1 einen Installationsblock;

[0018] Fig. 2 einen Schnitt durch den Installationsblock nach Fig. 1 gemäß der Linie II-II in Fig. 1

[0019] Fig. 3 ein Detail einer Ausführungsvariante des Installationsblocks.

[0020] Einführend sei festgehalten, dass in den unterschiedlich beschriebenen Ausführungsformen gleiche Teile mit gleichen Bezugszeichen bzw. gleichen Bauteilbezeichnungen versehen werden, wobei die in der gesamten Beschreibung enthaltenen Offenbarungen sinngemäß auf gleiche Teile mit gleichen Bezugszeichen bzw. gleichen Bauteilbezeichnungen übertragen werden können. Auch sind die in der Beschreibung gewählten Lageangaben, wie z.B. oben, unten, seitlich usw. auf die unmittelbar beschriebene sowie dargestellte Figur bezogen und sind diese Lageangaben bei einer Lageänderung sinngemäß auf die neue Lage zu übertragen.

[0021] In Fig. 1 ist eine Ausführungsvariante eines Installationsblocks 1 dargestellt.

[0022] Es sei bereits an dieser Stelle angemerkt, dass die konkret dargestellte Ausführungsvariante des Installationsblocks 1 nicht limitieren zu verstehen ist. Vielmehr richtet sich die Ausführung des Installationsblocks 1 nach dem jeweiligen Einsatz in der Wasserinstallation, also ob beispielsweise nur ein Wasseranschluss oder mehrere vorhanden sein sollen, oder ob ein Abfluss vorhanden sein soll, etc.

[0023] Der Installationsblock 1 nach Fig. 1 weist einen ersten Wasseranschluss 2 für Kaltwasser und einen zweiten Wasseranschluss 3 für Warmwasser sowie einen Abwasseranschluss 4 auf. Diese Anschlüsse sind in einem Trägerelement 5 angeordnet, das insbesondere als Dämmelement bzw. Isolierkörper, beispielsweise aus einem PU-Hartschaum (PU = Polyurethan), ausgeführt ist. An diesem Trägerelement 5 können Montagewinkel 6 angeordnet sein, um damit eine Fixierung des Installationsblocks 1 an einer Mauer zu ermöglichen.

[0024] Wie aus Fig. 2 ersichtlich ist, kann der Installationsblock alternativ zur Befestigung über den zumindest einen Montagewinkel 6 oder zusätzlich dazu in den entsprechenden Wandauslass 7 einer Wand 8 eingeschäumt sein, insbesondere mit einem PU-Schaum 9.

[0025] Der Installationsblock 1 kann in Ziegelmauern oder auch im Trockenbau verwendet werden. Er wird zumindest annähernd bündig mit der Rohwand eingebaut und kann mit einem Putz 10 oder Trockenbauplatten verputzt werden. Gegebenenfalls können Fliesen 11 auf die Wand aufgebracht werden.

[0026] Dieser prinzipielle Aufbau eines Installationsblocks 1 für die Wasserinstallation ist prinzipiell aus dem Stand der Technik bekannt, sodass zur Vermeidung von Wiederholungen darauf verwiesen sei.

[0027] Zurückkommend zu Fig. 2 ist daraus zu ersehen, dass im Trägerelement 5 zumindest ein (vertikaler) Leitungsabschnitt 12 für Wasser angeordnet ist, insbesondere ein Druckrohrleitungsabschnitt. Im in Fig. 1 dargestellten Ausführungsbeispiel sind zwei derartige Leitungsabschnitte 12 vorhanden, einer für Kaltwasser und einer für Warmwasser. Dabei beide oder generell sämtliche derartige Leitungsabschnitte 12 gleich ausgebildet sein können, wird im Folgenden nur mehr auf einen Bezug genommen.

[0028] An dem Leitungsabschnitt 12 ist ein Anschlusselement 13 angeordnet. Das Anschlusselement ist mit dem Leitungsabschnitt 12 verbunden. In der dargestellten Ausführungsvariante ist das Anschlusselement 13 ein 90 ° Bogen, damit die Wasserleitung nach in Richtung auf eine Vorderseite 14 des Installationsblockes 1 umgelenkt wird. Prinzipiell kann aber das Anschlusselement 13 auch anders ausgeführt sein.

[0029] Das Anschlusselement 13 kann in einem ersten Endbereich 15 mit dem Leitungsabschnitt 12 verschraubt sein. Prinzipiell ist aber auch eine einstückige Ausführung des Leitungsabschnittes 12 mit dem Anschlusselement 13 möglich.

[0030] In einem zweiten Endbereich 16 weist das Anschlusselement 13 einen weiteren Anschlussbereich 17 auf, der insbesondere durch ein (Innen-)Gewinde gebildet ist. In dem Anschlussbereich 17 ist ein weiteres wasserführendes Installationselement angeschlossen oder anschließbar, beispielsweise eine Rohrverlängerung oder ein Armaturenanschluss 18 für eine nicht dargestellte Wasserarmatur.

[0031] Das Anschlusselement 13 ist zumindest im Anschlussbereich 17 von einem hülsenförmigen Schutzelement 19 umgeben, wie dies insbesondere aus Fig. 2 zu ersehen ist. Dieses

hülsenförmige Schutzelement 19 kann aus einem metallischen Werkstoff bestehen. Vorzugsweise besteht es jedoch aus zumindest einem Kunststoff, wie beispielweise Polyethylen. Die Verwendung von Kunststoff hat den Vorteil, dass das hülsenförmige Schutzelement 19 im Lieferzustand aus dem Installationsblock 1 herausragen kann und während der Fertigstellung der Installation dann einfach gekürzt werden kann, falls dies erforderlich ist.

[0032] Das hülsenförmige Schutzelement 19 hat insbesondere einen kreisförmigen Querschnitt (in Ansicht auf die Vorderseite 14 betrachtet). Es kann aber auch eine andere Querschnittform aufweisen, beispielsweise viereckig, insbesondere quadratisch, oder sechseckig oder achteckig, etc. ausgebildet sein.

[0033] Der Leitungsabschnitt 12 und das Anschlusselement 13 sind vorzugsweise in einer Formmasse, dem Trägerelement 5, gehalten, die insbesondere durch den voranstehend genannten Polyurethan-Hartschaum gebildet ist. Mit anderen Worten ausgedrückt, können diese Bauteile fertig installiert in einem Kunststoffschäum eingeschäumt sein.

[0034] Der Anschlussbereich 17 ist ebenfalls innerhalb besagter Formmasse situiert, wie dies aus Fig. 2 ersichtlich ist. Damit besteht beim undichtem Anschluss des weiteren wasserführenden Installationselementes die Gefahr, dass bei Wasseraustritt Wasser nach hinten in die Mauer, d.h. die Wand 8 austritt. Um dies zu verhindern, ist zwischen dem hülsenförmigen Schutzelement 19 und dem Anschlusselement 13 in einem, dem Leitungsabschnitt 12 zugewandten Endbereich 20, also dem hinteren Endbereich, des hülsenförmigen Schutzelementes 19 zumindest ein Dichtelement 21 angeordnet. Das Dichtelement 21 dichtet dabei einen Zwischenraum 22 zwischen dem hülsenförmigen Schutzelement 19 und dem Anschlusselement 13 ab.

[0035] Vorzugsweise ist dieses zumindest eine Dichtelement 21, es können in axialer Richtung des hülsenförmigen Schutzelementes 19 auch mehrere Dichtelemente 21 hintereinander angeordnet werden, zumindest bereichsweise, insbesondere zumindest im gesamten Bereich des Zwischenraums 22, flexibel ausgeführt, beispielsweise als sogenannte Gummilippe. Als Gummi kann hierbei ein in der Wasserinstallationstechnik üblicherweise verwendetes Polymer, wie beispielsweise Natur- oder Synthetikgummi, eingesetzt werden.

[0036] Dabei ist von Vorteil, wenn ein Durchbruch 23 des Dichtelementes 20 kleiner ist, als ein Außendurchmesser 24 des Anschlusselementes 13 im Bereich der Anlage des Dichtelementes 21. Es wird damit erreicht, dass sich das Dichtelement 21 beim Einschieben des Anschlusselementes 13 (vorzugsweise wird dieses von hinten nach vorne in Richtung auf die Vorderseite 14 des Installationsblockes 1 eingeschoben) noch vorne umbiegt, wie dies in Fig. 2 dargestellt ist, und damit sicherer an der Oberfläche des Anschlusselementes 13 anliegt.

[0037] Die Gummilippe kann mit einem hülsenförmigen Grundkörper 25 des hülsenförmigen Schutzelementes 19 verbunden, beispielsweise verklebt sein, wobei alternativ oder zusätzlich dazu auch eine formschlüssige Verbindung, beispielsweise in Form einer hinterschnittenen Nut, möglich ist. Die Verbindung erfolgt insbesondere an der inneren Oberfläche des hülsenförmigen Grundkörper 25.

[0038] Es ist aber auch möglich, dass an dem hülsenförmigen Grundkörper 25 des hülsenförmigen Schutzelementes 19 ein Flansch 26 ausgebildet ist, an dem die Gummilippe angeordnet und mit dem die Gummilippe verbunden ist.

[0039] Der Flansch 26 kann aus dem Werkstoff des hülsenförmigen Grundkörpers 25 des hülsenförmigen Schutzelementes 19 gebildet. Weiter kann er einstückig mit dem hülsenförmigen Grundkörper 25 ausgebildet sein.

[0040] Es ist aber auch möglich, dass der Flansch 26 einstückig mit der Gummilippe ausgebildet ist und an dem hülsenförmigen Grundkörper 25 des hülsenförmigen Schutzelementes 19 angeordnet ist, beispielsweise in einer Ausnehmung des hülsenförmigen Grundkörper 25.

[0041] Weiter kann der Flansch 26 den hülsenförmigen Grundkörper 25 des hülsenförmigen Schutzelementes 19 in radialer Richtung überragend ausgebildet sein, wie dies aus Fig. 2 ersichtlich ist. Dabei ist von Vorteil, wenn auch der Flansch innerhalb der Formmasse angeord-

net ist, also insbesondere in dem PU-Hartschaum des Trägerelementes 5 eingebettet ist.

[0042] Der Flansch 26 kann dabei auch zumindest einen Durchbruch aufweisen, der von der Formmasse durchdrungen ist, beispielsweise als Folge des Einschäumens. Vorzugsweise weist in dieser Ausführungsvariante der Flansch 26 aber mehrere Durchbrüche auf, die insbesondere gleichmäßig über den Umfang des Flansches 26 verteilt angeordnet sind.

[0043] Es sei an dieser Stelle erwähnt, dass an dem hülsenförmigen Grundkörper 25 des hülsenförmigen Schutzelementes 19 auch mehr als ein Flansch 26 angeordnet bzw. ausgebildet sein kann. Über die mehreren Flansche 26 ist es auch möglich, das Schutzelement 19 besser in die Formmasse einzubetten.

[0044] Nach einer Ausführungsvariante des Installationsblocks 1 kann vorgesehen sein, dass der hülsenförmige Grundkörper 25 des hülsenförmigen Schutzelementes 19 zumindest bereichsweise ziehharmonikaförmig ausgebildet ist. Wenn dieser Bereich innerhalb der Formmasse des Installationsblocks 1 ausgebildet ist, kann damit ebenfalls eine bessere Anbindung des Schutzelementes 19 in der Formmasse erreicht werden. Wenn der ziehharmonikaförmige Bereich alternativ oder zusätzlich dazu auch außerhalb der Formmasse ausgebildet ist, also beispielsweise im Bereich des Putzes 10, kann damit eine einfachere Einstellung der axialen Länge des hülsenförmigen Schutzelementes 19 erreicht werden. Zudem kann damit das Schutzelement 19 auch fester in den Putz 10 eingebunden werden, falls dies erwünscht ist.

[0045] In der Fig. 3 ist ein Detail einer weiteren und gegebenenfalls für sich eigenständige Ausführungsvariante des Installationsblocks 1 gezeigt, wobei wiederum für gleiche Teile gleiche Bezugszeichen bzw. Bauteilbezeichnungen wie in den vorangegangenen Fig. 1 und 2 verwendet werden. Um unnötige Wiederholungen zu vermeiden, wird auf die detaillierte Beschreibung zu den Fig. 1 und 2 hingewiesen bzw. Bezug genommen.

[0046] Bei dieser Ausführungsvariante des Installationsblocks 1 ist das hülsenförmige Schutzelement 19 mit dem Anschlusselement 13 verbunden.

[0047] Prinzipiell kann diese Verbindung auf jede geeignete Weise hergestellt werden, also beispielsweise auch über das Dichtelement 21 (Fig. 2) ausgebildet sein, indem z.B. das Dichtelement 21 mit dem Anschlusselement 13 verklebt ist oder auf dieses aufvulkanisiert ist.

[0048] Vorzugsweise weist jedoch der Anschlussbereich 17 nicht nur ein Innengewinde 27 für den Anschluss des weiteren Installationselements auf, sondern auch ein Außengewinde 28, wie dies in Fig. 2 mit den beiden Kreuzen angedeutet ist. Das hülsenförmige Schutzelement 19 kann an einem entsprechenden Steg, beispielsweise dem Flansch 26, der auch einen Boden des hülsenförmigen Schutzelements 19 bilden kann, ein Innengewinde aufweisen, über das das Schutzelement 19 auf das Anschlusselement 13 aufgeschraubt werden kann. Das Dichtelement 21, das in Fig. 3 nicht dargestellt ist, ist auch bei dieser Ausführungsvariante zwischen dem Anschlusselement 13 und dem hülsenförmigen Schutzelement 19 angeordnet, beispielsweise in Form einer Hanflage oder eines Teflonbandes bzw. einer Teflonschnur.

[0049] Um den Bereich des Abwasseranschlusses 4 ebenfalls mit einer höheren Sicherheit hinsichtlich der Vermeidung des Wassereintritts in die Wand auszugestalten, kann dieser wie voranstehend beschrieben mit einem Dichtelement 21 und einem Schutzelement 19 ausgestattet werden. Es ist aber auch möglich, dass der Anschlussbogen ohne Unterbrechung bis nach außen geführt wird, d.h. bis außerhalb der Oberfläche des Installationsblocks 1.

[0050] Die Ausführungsbeispiele zeigen bzw. beschreiben mögliche Ausführungsvarianten des Installationsblocks 1, wobei an dieser Stelle bemerkt sei, dass auch diverse Kombinationen der einzelnen Ausführungsvarianten untereinander möglich.

[0051] Der Ordnung halber sei abschließend darauf hingewiesen, dass zum besseren Verständnis des Aufbaus Installationsblocks 1 dieser bzw. dessen Bestandteile nicht zwingenderweise maßstäblich dargestellt wurden.

BEZUGSZEICHENLISTE

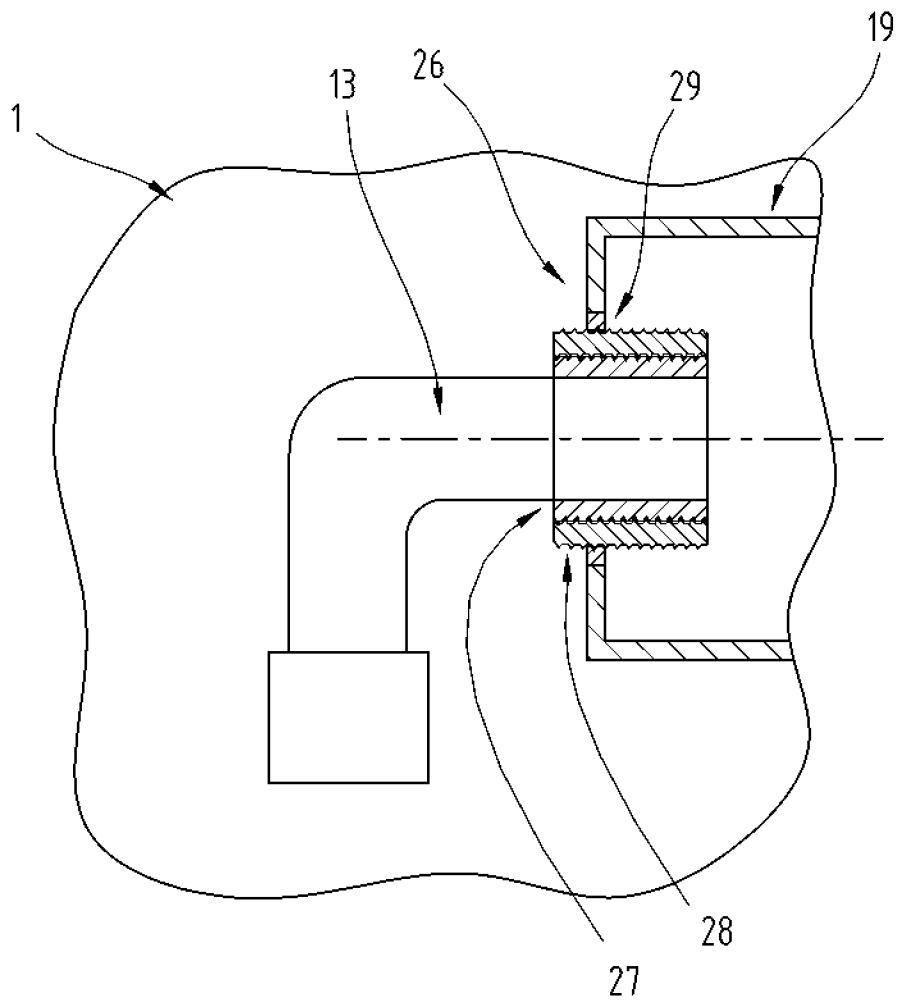
- 1 Installationsblock
- 2 Wasseranschluss
- 3 Wasseranschluss
- 4 Abwasseranschluss
- 5 Trägerelement
- 6 Haltewinkel
- 7 Wandauslass
- 8 Wand
- 9 PU-Schaum
- 10 Putz
- 11 Fliese
- 12 Leitungsabschnitt
- 13 Anschlusselement
- 14 Vorderseite
- 15 Endbereich
- 16 Endbereich
- 17 Anschlussbereich
- 18 Armaturenanschluss
- 19 Schutzelement
- 20 Endbereich
- 21 Dichtelement
- 22 Zwischenraum
- 23 Durchbruch
- 24 Außendurchmesser
- 25 Grundkörper
- 26 Flansch
- 27 Innengewinde
- 28 Außengewinde
- 29 Innengewinde

Ansprüche

1. Installationsblock (1) mit zumindest einem Leitungsabschnitt (12) für Wasser, an dem ein, einen Anschlussbereich (17) aufweisendes Anschlusselement (13) für ein weiteres wasserführendes Installationselement angeordnet ist, wobei der Leitungsabschnitt (12) in einer Formmasse gehalten ist, und wobei das Anschlusselement (13) zumindest im Anschlussbereich (17) von einem hülsenförmigen Schutzelement (19) umgeben ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass zwischen dem hülsenförmigen Schutzelement (19) und dem Anschlusselement (13) in dem, dem Leitungsabschnitt (12) zugewandten Endbereich (16) des hülsenförmigen Schutzelementes (19) zumindest ein Dichtelement (21) angeordnet ist, das einen Zwischenraum (22) zwischen dem hülsenförmigen Schutzelement (19) und dem Anschlusselement (13) abdichtet.
2. Installationsblock (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Dichtelement (21) zumindest bereichsweise eine flexible Gummilippe aufweist.
3. Installationsblock (1) nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Gummilippe an einem Flansch (26) des hülsenförmigen Schutzelementes (19) angeordnet ist.
4. Installationsblock (1) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Flansch (26) einen hülsenförmigen Grundkörper (25) des hülsenförmigen Schutzelementes (19) in radialer Richtung überragt.
5. Installationsblock (1) nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Flansch (26) innerhalb der Formmasse angeordnet ist.
6. Installationsblock (1) nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Flansch (26) zumindest einen Durchbruch aufweist, der von der Formmasse durchdrungen ist.
7. Installationsblock (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass der hülsenförmige Grundkörper (25) des hülsenförmigen Schutzelementes (19) zumindest bereichsweise ziehharmonikaförmig ausgebildet ist.
8. Installationsblock (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass das hülsenförmige Schutzelement (19) mit dem Anschlusselement (13) verbunden ist, insbesondere über das zumindest eine Dichtelement (21).
9. Installationsblock (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass das hülsenförmige Schutzelement (19) mit dem Anschlusselement (13) verschraubt ist.

Hierzu 2 Blatt Zeichnungen

Fig.3



Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß IPC:
E03C 1/02 (2006.01); **E03C 1/122** (2006.01); **F16L 41/08** (2006.01); **F16L 41/12** (2006.01); **F24D 19/00** (2006.01)

Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß CPC:
E03C 1/021 (2013.01); **E03C 1/122** (2013.01); **F16L 41/08** (2013.01); **F16L 41/12** (2013.01); **F24D 19/0097** (2013.01)

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):
 E03C, F16L, F24D

Konsultierte Online-Datenbank:
 EPODOC, WPIAP, PATDEW, PATENW

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **20.07.2017** eingereichten Ansprüchen **1-9** erstellt.

Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	AT 11695 U1 (KE KELIT KUNSTSTOFFWERK GMBH [AT]) 15. März 2011 (15.03.2011) Zusammenfassung; Absätze [0005], [0006], [0008], [0014], [0015]; Fig. 2	1-5
A	DE 102007044284 A1 (HANS GROHE AG [DE]) 12. März 2009 (12.03.2009) Absätze [0004], [0011]; Fig. 1, 2	7

Datum der Beendigung der Recherche:
 23.02.2018

Seite 1 von 1

Prüfer(in):

THÜRRIEDL Thomas

¹⁾ **Kategorien** der angeführten Dokumente:

X Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.

Y Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für einen Fachmann naheliegend** ist.

A Veröffentlichung, die den allgemeinen **Stand der Technik** definiert.

P Dokument, das von **Bedeutung** ist (Kategorien **X** oder **Y**), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.

E Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie **X**), aus dem ein **„älteres Recht“** hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).

& Veröffentlichung, die Mitglied der selben **Patentfamilie** ist.