



(10) **DE 20 2019 105 017 U1** 2020.12.24

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **20 2019 105 017.9**

(22) Anmeldetag: **11.09.2019**

(47) Eintragungstag: **18.11.2020**

(45) Bekanntmachungstag im Patentblatt: **24.12.2020**

(51) Int Cl.: **E04B 1/684 (2006.01)**

(66) Innere Priorität:

20 2019 104 529.9 16.08.2019

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:

**Rieder & Partner mbB Patentanwälte -
Rechtsanwalt, 42329 Wuppertal, DE**

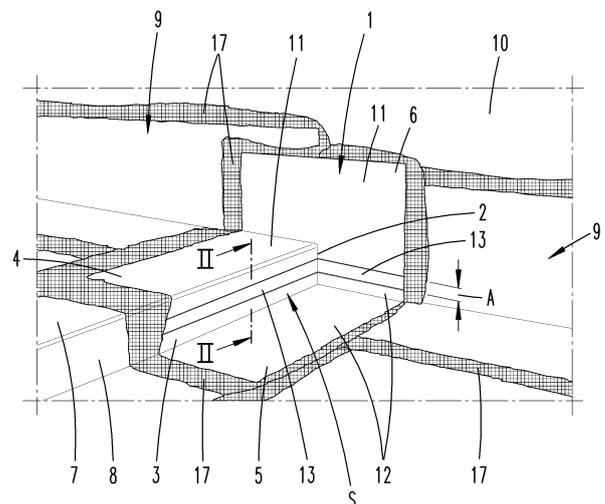
(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:

Gebrüder Jaeger GmbH, 42369 Wuppertal, DE

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen.

(54) Bezeichnung: **Dichtecke**

(57) Hauptanspruch: Dichtecke (1), beispielsweise zur Anwendung bei der Abdichtung eines Sanitärgegenstandes wie einer Badewanne oder Duschtasse beispielsweise zu einer Wand oder einem Boden, mit einer Vlieslage (V) und einer Dichtlage (D) sowie einem vorgegebenen Eckwinkel (2), mit jeweils entsprechend dem Eckwinkel (2) zueinander verlaufenden Eckabschnitten (3, 4, 5, 6), dadurch gekennzeichnet, dass die Dichtlage (D) teilweise aus einer bleibend dehnbaren viskosen Masse (M) besteht und teilweise aus einer Folienlage (F), wobei jedenfalls die viskose Masse (M) beidseitig mit einer Vlieslage (15) überdeckt ist.



Beschreibung

Gebiet der Technik

[0001] Die Erfindung betrifft eine Dichtecke, beispielsweise zur Anwendung bei der Abdichtung eines Sanitärgegenstandes wie einer Badewanne oder Duschtasse beispielsweise zu einer Wand oder einem Boden, mit einer Vlieslage und einer Dichtlage sowie einem vorgegebenen Eckwinkel, mit jeweils entsprechend dem Eckwinkel zueinander verlaufenden Eckabschnitten.

Stand der Technik

[0002] Bei Abdichtungsaufgaben im Hausbau, insbesondere in Bezug auf Sanitärgegenstände oder Fenster oder Türen, sind mitunter unterschiedliche breite Fugen mit einem Dichtband zu überbrücken, beispielsweise auch Eckspalte zwischen dem abzudichtenden Gegenstand und einer Mauerwand oder Ständerwand und andere Leichtbaukonstruktionen, weiter beispielsweise auch das Abdichten von Sanitärgegenständen an angrenzende Bodenkonstruktionen bei beispielsweise ebenerdigen Sanitärgegenständen oder angrenzenden Ablagen. In Eckbereichen, beispielsweise im Übergang von über Eck angeordneten Mauerwerkabschnitten zu einem abzudichtenden Gegenstand, wie beispielsweise einem Sanitärgegenstand, kommen mitunter vorgefertigte, beispielsweise vorgeformte Dichtecken zum Einsatz. Bei den bekannten Dichtecken kann der Fall eintreten, dass derartige Bereiche nicht zufriedenstellend abdichtbar sind, da die Erstreckungslänge eines Eckabschnittes der Dichtecke nicht ausreichend ist oder weil es zu elastischen Verformungen kommt, die sich zurückzubilden suchen und es so nicht zu einer dauerhaften Abdichtung kommt.

[0003] Angepasst an die Baustellengegebenheit hält der Nutzer bei bekannten Lösungen eine Vielzahl von Dichtecken mit unterschiedlichen Erstreckungslängen, insbesondere Höhen oder unterschiedlichen Winkeln, zumindest eines Eckabschnittes vor, um jede Baustellensituation adäquat abdichten zu können.

[0004] In einer weiteren bekannten Lösung ist vorgesehen, die Dichtecke zumindest nahezu vollständig bezüglich aller Eckabschnitte dehnbar, aber nicht rückstellfähig auszubilden. Eine solche Dichtecke ist beispielsweise aus der DE 10 2017 107 375 A1 bekannt.

Zusammenfassung der Erfindung

[0005] Ausgehend von dem dargelegten Stand der Technik beschäftigt sich die Erfindung mit der Aufgabe, eine Dichtecke, insbesondere für den Hausbau und vorzugsweise zur Abdichtung von Sanitärgegenständen im Hausbau anzugeben, die handha-

bungsgünstig auch unterschiedliche Abstände, insbesondere Höhen, und weiter insbesondere Eckausformungen abdichten lässt.

[0006] Eine mögliche Lösung der Aufgabe ist nach einem ersten Erfindungsgedanken bei einer Dichtecke gegeben, bei welcher darauf abgestellt ist, dass die Dichtlage teilweise aus einer bleibend dehnbaren viskosen Masse besteht und teilweise aus einer Folienlage, wobei jedenfalls die viskose Masse beidseitig mit einer Vlieslage überdeckt ist.

[0007] Es ist eine Dichtecke angegeben, die bevorzugt allein im Bereich der vorgesehenen viskosen Masse bleibend dehnbar ausgebildet ist. Im Bereich der Folienlage hingegen ist bevorzugt keine oder zumindest keine rückstellfreie Dehnbarkeit gegeben. Dabei kann, wie auch vorgesehen, die viskose Masse in einem solchen Bereich der Dichtecke vorgesehen sein, der unterschiedliche Erstreckungsmaße, beispielsweise Längserstreckungen, wie Höhen oder Breiten, oder auch unterschiedliche Winkel, gemäß der jeweiligen Baustellensituation dichtend überbrücken beziehungsweise überdecken lässt. Ein weiterer oder mehrere weitere Abschnitte der Dichtecke hingegen sind bevorzugt als Folienlage ausgebildet, die weiter beispielsweise einen dichtenden Übergang zu der umgebenden Baukonstruktion bieten. Es ergeben sich so neben dem bleibend dehnbaren Bereich der Dichtecke weitere, im Wesentlichen formstabile, wenngleich auch lappenartig verlaufende Bereiche, insbesondere Außenbereiche. Hierdurch ist eine günstige Montage der Dichtecke bei gewünschter Anpassung zufolge Dehnung in einem vorgegebenen Bereich ermöglicht.

[0008] Die viskose Masse kann dabei ein Flächengewicht von beispielsweise 250 g/m² oder mehr aufweisen. Es ist entsprechend ein vergleichsweise geringes Flächengewicht gewählt. Dies entspricht bevorzugt auch einer geringen Dicke der Masse in der Dichtecke. Die Dicke der Masse kann etwa der sichtbaren Dicke einer oder beider, die viskose Masse überdeckender Vlieslagen entsprechen. Die Gesamtdicke der Dichtecke, insbesondere der jeweiligen Eckabschnitte und gegebenenfalls Verbindungsabschnitte zwischen den Eckabschnitten ist auch vergleichsweise gering ausgebildet. Sie kann beispielsweise im Bereich von 0,5 mm bis 3 mm liegen.

[0009] Die viskose Masse kann beispielsweise aus Bitumen oder Butylkautschuk bestehen oder aus einer bitumenbasierten Masse.

[0010] Bei der Vlieslage kann es sich bevorzugt um ein Vlies auf Basis von Polypropylen oder Polyester handeln.

[0011] Darüber hinaus kann auch die Folienlage ein- oder auch beidseitig mit einer solchen Vlieslage überdeckt sein.

[0012] Weitere Merkmale der Erfindung sind nachstehend, auch in der Figurenbeschreibung, oftmals in ihrer bevorzugten Zuordnung zum Gegenstand des Anspruchs 1 oder zu Merkmalen weiterer Ansprüche erläutert. Sie können aber auch in einer Zuordnung zu nur einzelnen Merkmalen des Anspruchs 1 oder des jeweiligen weiteren Anspruches oder jeweils unabhängig von Bedeutung sein.

[0013] Mit Bezug auf einen Einbauzustand kann die Dichtecke in einem Querschnitt, insbesondere in einem Vertikalquerschnitt, zwei im Wesentlichen horizontal verlaufende und vertikal versetzte Dichtabschnitte aufweisen und einen diese Dichtabschnitte verbindenden Dicht-Verbindungsabschnitt. Der Dicht-Verbindungsabschnitt erstreckt sich hierbei mit Bezug auf den vorbeschriebenen Querschnitt im Wesentlichen vertikal beziehungsweise an einer Vertikalen orientiert, während die Dichtabschnitte jeweils ausgehend von dem oberen beziehungsweise unteren Ende des Dicht-Verbindungsabschnittes sich im Wesentlichen horizontal erstrecken können. Mit dem Dicht-Verbindungsabschnitt wird entsprechend der Bereich zwischen den Dichtabschnitten über ein diesbezügliches Versatzmaß dichtend überbrückt.

[0014] Auch können gemäß einer möglichen Ausführungsform zwei Dichtabschnitte, bezogen auf den Einbauzustand, in einer selben Ebene verlaufen, so beispielsweise, wie auch bevorzugt, innerhalb einer Horizontalebene. Hinsichtlich ihrer jeweiligen Längserstreckung können diese Dichtabschnitte dabei einen stumpfen oder spitzen Winkel zueinander einschließen und in dem Dicht-Verbindungsabschnitt miteinander verbunden sein. Über den dehnbaren Dicht-Verbindungsabschnitt ist so zumindest der Winkel zwischen den Dichtabschnitten anpassbar an die baulichen Gegebenheiten.

[0015] Zuzufolge dieser Ausbildung kann eine Dichtecke beispielsweise als eine Außenecke oder als eine Innenecke zur Abdichtung weiter beispielsweise eines Eckbereiches zwischen einem Rohfußboden und einer Wanddecke ausgeformt sein. Der Winkel zwischen den beiden Dichtabschnitten ist zufolge bleibend dehnbaren Beanspruchungen des Verbindungsabschnittes an die baulichen Gegebenheiten anpassbar.

[0016] So ist der Winkel unter Nutzung der Dichtlage in dem Dicht-Verbindungsabschnitt veränderbar. Dabei kann beispielsweise bei Ausbildung der Dichtecke als Außenecke eine unbelastete Grundstellung (beispielsweise im Auslieferungszustand) vorliegen, bei welcher die Dichtabschnitte beispielsweise einen stumpfen Winkel von mehr als 90 Grad zueinander

einschließen, beispielsweise einen Winkel von etwa 100 Grad oder mehr bis weiter beispielsweise etwa 120 Grad oder mehr. Bei aus Bildung der Dichtecke als eine Innenecke liegt in der unbelasteten Grundstellung bevorzugt ein spitzer Winkel von weniger als 90 Grad vor, so weiter beispielsweise ein Winkel von 85 Grad oder weniger bis hin zu weiter beispielsweise 80 oder 75 Grad oder weniger.

[0017] Es besteht insbesondere das Bedürfnis, den Versatzbereich der Dichtecke anpassbar einstellbar auszugestalten. Hierzu kann, wie auch bevorzugt, der Dicht-Verbindungsabschnitt zumindest über einen Teil seiner Länge - in dem vorbeschriebenen Querschnitt über einen Teil seiner im Wesentlichen vertikalen Länge - nur - unter Nichtberücksichtigung der gleichwohl beidseitig die viskose Masse überdeckenden Vlieslage - aus der viskosen Masse bestehen. In diesem einstellbaren Abschnitt des Dicht-Verbindungsabschnittes ist mit Bezug auf einen Querschnitt quer zur Erstreckungsrichtung des Dicht-Verbindungsabschnittes bevorzugt keine (die Dehnbarkeit der viskosen Masse einschränkende) Folienlage vorgesehen. Der Dicht-Verbindungsabschnitt ist entsprechend zumindest in diesem Bereich frei dehnbar, so dass zufolge entsprechender Dehnung durch den Anwender vor Ort eine Anpassung an das gegebene Versatzmaß vorgenommen werden kann.

[0018] Ein oder beide Dichtabschnitte können gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung aus der Folienlage gebildet sein. Solche Folienlagen lassen sich handhabungstechnisch günstig an die Umgebung in der Baustellensituation anpassen. Bei einer ein- oder beidseitigen Kaschierung der Folienlage mit einer Vlieslage ist hierdurch eine günstige Verbindung mit einer beispielsweise aufzubringenden Abdichtungsmasse erreichbar. Bezüglich der Folienlage kann es sich werkstoffmäßig beispielsweise um Polyurethan handeln. Auch ein TPE oder ein Gummimaterial kann in Frage kommen.

[0019] Ein Dichtabschnitt kann mit dem Dicht-Verbindungsabschnitt (allein) zufolge einer Haftkraft der viskosen Masse verbunden sein. Die viskose Masse, insbesondere wenn diese beispielsweise aus einem Bitumen oder Butylkautschuk besteht, weist eine ausreichende Klebehaft-Fähigkeit auf, so dass allein über diese Haftfähigkeit der sich an die viskose Masse anschließende Dichtabschnitt verhaftet sein kann. Es bedarf entsprechend bevorzugt im Zuge der Herstellung der Dichtecke keines weiteren Befestigungsverfahrens dieser Abschnitte miteinander.

[0020] Die Verhaftung zufolge Haftkraft der viskosen Masse kann dabei entlang eines zugewandten Randabschnittes des Dichtabschnittes gegeben sein. Der gegenüber dem verhafteten Randabschnitt bevorzugt weitaus größere - in dem vorbezeichneten Querschnitt längere - Abschnitt des Dichtabschnittes

ragt ausgehend von dem Bereich der viskosen Masse frei abblappend.

[0021] Die viskose Masse kann darüber hinaus einen diesbezüglichen Randabschnitt des Dichtabschnittes beidseitig umfassen. Hierdurch ist zunächst mit Bezug auf den Querschnitt eine annähernd symmetrische Ausbildung insbesondere des Übergangsbereiches vom Bereich der viskosen Masse in den Bereich des Dichtabschnittes gegeben. Darüber hinaus ist hierdurch die Haftkraft zur Verhaftung des Dichtabschnittes an den dehnbar ausgebildeten Bereich der Dichtecke weiter vergrößert. Eine Ablösung des Dichtabschnittes zufolge einer bei einem Verlegen der Dichtecke in einer Baulichkeit üblicherweise auftretenden Zug- oder Dehnbeanspruchung ist aufgrund der hohen Haftfähigkeit der viskosen Masse nicht erreichbar.

[0022] Weiter kann die viskose Masse sich in einem Querschnitt - bezogen auf den umfassten Randabschnitt des Dichtabschnittes - zwischen einer Vlieslage des Dichtabschnittes und einer Vlieslage des Dicht-Verbindungsabschnittes erstrecken, dies bei entsprechender Überdeckung des bevorzugt aus der Folienlage gebildeten Dichtabschnittes mit einer Vlieslage.

[0023] In bevorzugter Ausgestaltung erstreckt sich die viskose Masse allein im Bereich des Dicht-Verbindungsabschnittes, so dass auch bevorzugt allein oder im Wesentlichen im Bereich des Dicht-Verbindungsabschnittes die gewünschte bleibende Dehnbarkeit gegeben ist. Ein oder beide Dichtabschnitte sind dabei, wie weiter bevorzugt, bezogen auf den Einbauzustand, in dem beispielsweise horizontal sich erstreckenden oder in einem vertikal sich erstreckenden Bereich bevorzugt frei von viskoser Masse. Entsprechend ergibt sich in diesem freien Abschnitt des Dichtabschnittes eine vergleichsweise geringe Dicke, die eine günstige Anbindung des Dichtabschnittes in die angrenzende Baukonstruktion ermöglicht.

[0024] Der Dicht-Verbindungsabschnitt kann gemäß einer möglichen Ausgestaltung - bezogen auf den Einbauzustand - insbesondere im Wesentlichen in Vertikalrichtung dehnbar sein. Darüber hinaus kann auch eine, gegebenenfalls eingeschränkte, Dehnbarkeit des Dicht-Verbindungsabschnittes in Längsrichtung desselben, also in einer Richtung, ausgehend von dem Eckbereich bis zu dem freien Ende, gegeben sein.

[0025] In einer vorteilhaften Weiterbildung ist die Dehnbarkeit des Dicht-Verbindungsabschnittes durch eine begrenzte Dehnbarkeit der Vlieslage des Dicht-Verbindungsabschnittes begrenzt. Durch die mit der viskosen Masse verbundene Vlieslage wird eine zu starke Ausdünnung der viskosen Masse bis hin zu einem Reißen derselben bei einem Überdehnen

verhindert. Dabei kann die Vlieslage so ausgebildet sein, dass diese eine Dehnung der viskosen Masse von 60 Prozent oder mehr bis hin zu beispielsweise 80 Prozent zulässt.

[0026] Zuzufolge der vorgeschlagenen Ausgestaltung kann eine Dichtecke angegeben sein, die beispielsweise bei einem Einsatz zum Abdichten von ebenerdigen Sanitärgegenständen sowohl unterschiedliche Höhenversätze überbrücken kann, wie auch Gefälle zwischen den vertikal versetzten Horizontalebene ausgleichen kann. Auch kann eine Dichtecke zum Abdichten von Gebäudeecken, beispielsweise zwischen einem Roh-Fußboden und zwei winklig zueinander verlaufenden Wänden, gemäß der beschriebenen Erfindung vorteilhaft ausgebildet sein. Die Flexibilität wird dabei beispielsweise durch ein mit einer dehnbaren Vlieslage abgedeckten Butylkautschuk gewährleistet, der Teile, beispielsweise Unter- und Oberteil, einer solchen Dichtecke miteinander verbindet. So kann im Ausgangszustand eine solche Dichtecke eine minimale gewünschte Höhe von beispielsweise 15 mm aufweisen. Wird vor Ort eine größere Höhe benötigt, kann der Nutzer die Dichtecke händisch in die gewünschte Höhe ziehen, beispielsweise auf ein typisches Maß von etwa 28 mm. Ein Gefälle lässt sich in der gleichen Weise realisieren, wie auch, bei entsprechender Anordnung des Dicht-Verbindungsabschnittes, ein Winkel zwischen zwei sich in derselben Ebene erstreckenden Dichtabschnitten der Dichtecke hierdurch veränderbar ist.

[0027] Es ergibt sich im Bereich des Dicht-Verbindungsabschnittes eine Dehnspalte, die allein durch die viskose Masse und gegebenenfalls ein- oder beidseitig durch eine mit der viskosen Masse verbundenen Vlieslage gebildet ist. Je größer dieser Dehnspalt in einer Richtung quer zur Längserstreckungsrichtung des Dicht-Verbindungsabschnittes ist, umso größer ist die mögliche maximale Dehnung, wobei auch hiermit verbunden gegebenenfalls eine minimal mögliche Anfangshöhe der Dichtecke steigt.

Figurenliste

[0028] Nachstehend ist die Erfindung anhand der beigefügten Zeichnung erläutert, die aber lediglich Ausführungsbeispiele darstellt. Ein Teil, das nur bezogen auf eines der Ausführungsbeispiele erläutert ist und bei einem weiteren Ausführungsbeispiel aufgrund der dort herausgestellten Besonderheit nicht durch ein anderes Teil ersetzt ist, ist damit auch für dieses weitere Ausführungsbeispiel als jedenfalls mögliches vorhandenes Teil beschrieben. Die Zeichnung zeigt:

Fig. 1 in schematischer perspektivischer Darstellung ein Einbaubeispiel einer Dichtecke;

Fig. 2 einen Vertikalschnitt durch die Dichtecke durch den Bereich II in **Fig. 1**, eine nicht ge-

dehnte Grundstellung eines Dicht-Verbindungsabschnittes betreffend;

Fig. 3 eine der **Fig. 2** entsprechende Darstellung, jedoch eine alternative Ausführungsform betreffend;

Fig. 4 die Ausführungsform gemäß **Fig. 3**, jedoch nach einer Dehnung im Bereich des Dicht-Verbindungsabschnittes;

Fig. 5 eine der **Fig. 4** im Wesentlichen entsprechende Darstellung, jedoch betreffend die Dehnung und Ausrichtung des Dicht-Verbindungsabschnittes zum Überfangen eines Gefälles;

Fig. 6 die Dichtecke in einer perspektivischen Darstellung, betreffend eine weitere Ausführungsform in Art einer Innenecke;

Fig. 7 die Dichtecke gemäß **Fig. 6** in Draufsicht;

Fig. 8 den Schnitt gemäß der Linie VIII-VIII in **Fig. 7**;

Fig. 9 eine der **Fig. 6** entsprechende Darstellung, jedoch betreffend eine Außenecke;

Fig. 10 die Dichtecke gemäß **Fig. 9** in Draufsicht.

Beschreibung der Ausführungsformen

[0029] Dargestellt und beschrieben ist zunächst anhand der **Fig. 1** bis **Fig. 5** eine mögliche Ausführungsform einer Dichtecke **1** mit einer Dichtlage **D** und einer Vlieslage **V**.

[0030] Die Dichtecke **1** weist einen vorgegebenen Eckwinkel **2** auf. Dieser Eckwinkel **2** ergibt sich in der ersten Ausführungsform im Bereich einer in der Dichtecke **1** ausgebildeten Stufe **S**, so dass von dem Eckwinkel **2** mit Bezug auf einen Querschnitt gemäß der Darstellung in **Fig. 2** zunächst ein im Wesentlichen vertikal erstreckender Eckabschnitt **3** ausgeht, von dem in dem vorbeschriebenen Querschnitt jeweils endseitig ausgehend weitere winklig zu diesem Eckabschnitt **3** verlaufende Eckabschnitte **4** und **5** sich erstrecken. Wiederum rechtwinklig zu diesen im gezeigten Einbauzustand im Wesentlichen horizontal verlaufenden Eckabschnitten **4** und **5** erstreckt sich ein weiterer Eckabschnitt **6**, den Eckwinkel **2** aufnehmend, ausgehend von dem in der Einbausituation unteren Eckabschnitt **5**, über den oberen Eckabschnitt **4** hinaus, unter im Wesentlichen rechtwinkliger Ausrichtung zur Ebenenerstreckung der Eckabschnitte **4** und **5**.

[0031] **Fig. 1** zeigt eine Einbausituation im Bodenbereich einer Örtlichkeit, insbesondere zur Abdichtung eines Bereiches zum Einbau eines bodenebenen sanitären Gegenstandes. Der Rohboden **7** weist einen stufenartigen Versatz **8** auf, der auch unter Nutzung der Dichtecke **1** dichtend überdeckt werden soll. Hierzu können weiter, wie auch dargestellt, soge-

nannte Dichtbänder **9** dienen, die beispielsweise den Übergang vom Rohboden **7** in einen Wandbereich **10** überdecken. Dichtband **9** sowie Dichtecke **1** können, wie auch bevorzugt, insbesondere umlaufend randseitig mittels einer üblichen Abdichtmasse **M** an der Baukonstruktion (Rohboden **7** und/oder Wandbereich **10**) klebeverhaftet sein.

[0032] Die Höhe des Versatzes **8** des Rohbodens **7**, d.h. der vertikale Abstand des hierüber erreichten Bodenniveaus kann toleranzbedingte Unterschiede aufweisen, darüber hinaus aber auch Konstruktionsunterschiede, so dass eine jeweilige Anpassung insbesondere der Dichtecke **1**, weiter insbesondere gemäß den dargestellten Ausführungsbeispielen insbesondere der Eckabschnitte **3** und **6**, angezeigt ist.

[0033] Diese Anpassung ist durch die erfindungsgemäße Ausgestaltung der Dichtecke **1** allein durch die Ausbildung derselben gegeben.

[0034] So besteht bei der Dichtecke **1** die Dichtlage **D** bevorzugt teilweise aus einer bleibend dehnbaren viskosen Masse **M** und teilweise aus einer Folienlage **F**. Die viskose Masse **M** und die Folienlage **F** können, wie auch bevorzugt, im Wesentlichen zueinander überlappend angeordnet vorgesehen sein, so dass eine durchgehende Dichtigkeit der Dichtecke **1** sichergestellt ist.

[0035] So können sich entsprechend dem Ausführungsbeispiel zunächst zwei im Einbauzustand - bezogen auf einen Querschnitt gemäß der Darstellung in **Fig. 2** - im Wesentlichen horizontal verlaufende und vertikal versetzte Dichtabschnitte **11**, **12** ergeben, die, weiter mit Bezug auf den Querschnitt, durch einen Dicht-Verbindungsabschnitt **13** verbunden sind. Dieser Dicht-Verbindungsabschnitt **13** ist im Wesentlichen gebildet durch die viskose Masse **M**. Mit der Folienlage **F** sind jeweils bevorzugt die Dichtabschnitte **11** und **12** gebildet.

[0036] Der Dicht-Verbindungsabschnitt **13** erstreckt sich bevorzugt über die gesamte Länge des die Eckabschnitte **4** und **5** verbindenden Eckabschnitts **3**, welche Länge sich - ausgehend von dem Eckwinkel **2** - in Richtung auf das freie Ende des Eckabschnittes **3** ergibt.

[0037] Weiter kann, wie auch dargestellt und auch bevorzugt, der Dicht-Verbindungsabschnitt **13** sich über den Eckwinkel **2** hinaus auch in einen Bereich des weiteren Eckabschnittes **6** erstrecken.

[0038] Zuzufolge dieser Ausgestaltung ergibt sich die Verbindung eines insgesamt oberen Bereiches der Dichtecke **1** über den Dicht-Verbindungsabschnitt **13** mit einem insgesamt unteren Bereich der Dichtecke **1**.

[0039] Durch die Ausbildung des Dicht-Verbindungsabschnittes **13** im Wesentlichen aus der dehnbaren viskosen Masse **M** ist so eine variable Höhenanpassung insbesondere des Eckabschnittes **3**, darüber hinaus aber auch des Eckabschnittes **6** an die Örtlichkeit ermöglicht, entsprechend eine variable, stufenlose Anpassung der im Wesentlichen vertikalen Distanz zwischen dem oberen und dem unteren Abschnitt der Dichtecke **1**.

[0040] Die Verbindung zwischen der Folienlage **F** und der viskosen Masse **M** zur Bildung einer durchgehenden Dichtlage **D** kann, wie auch bevorzugt, (allein) zufolge einer Verhaftung der Folienlage **F** an beziehungsweise in der Masse **M** gegeben sein. So ist gemäß der Darstellung in **Fig. 2** der diesbezügliche und dem Dicht-Verbindungsabschnitt **13** zugewandte Randabschnitt **14** der jeweiligen Folienlage **F** beziehungsweise der Dichtabschnitte **11**, **12** in der viskosen Masse **M** eingebunden beziehungsweise von diesem beidseitig umfasst. Die Verbindung ist so allein zufolge einer Haftkraft der viskosen Masse **M** erreicht.

[0041] Die viskose Masse **M** erstreckt sich entsprechend in diesem Überlappungsbereich **U** - mit Bezug auf einen Querschnitt gemäß **Fig. 2** - zwischen einer Breitseitenfläche des Randabschnittes **14** und einer die viskose Masse **M** beidseitig überdeckenden Vlieslage **15** beziehungsweise gemäß dem in den **Fig. 3** bis **Fig. 5** dargestellten zweiten Ausführungsbeispiel zwischen einer Vlieslage **16** des Dichtabschnittes **11**, **12** beziehungsweise des Randabschnittes **14**, und der Vlieslage **15** der viskosen Masse **M**, bei entsprechender Ausbildung der Dichtabschnitte **11** und **12** mit ein- oder beidseitiger Vlieslagenbeschichtung.

[0042] Die im Wesentlichen im Querschnitt aufeinander zu weisenden Enden der Randabschnitte **14** der Dichtabschnitte **11** und **12** sind quer zur Längserstreckung des Dicht-Verbindungsabschnitts **13**, d.h. gemäß der Darstellung der **Fig. 2** und **Fig. 3** im Wesentlichen in vertikaler Richtung zueinander beabstandet, so dass sich zwischen den Überlappungsbereichen **U** ein im Wesentlichen frei dehnbarer Anpassungsbereich **A** ergibt, der sich im Querschnitt allein aus der viskosen Masse **M** und der die Masse **M** kaschierenden Vlieslage **15** zusammensetzt.

[0043] Bezüglich des Eckabschnittes **6** erstrecken sich die Dichtabschnitte **11** und **12** (Folienlage **F**) im Wesentlichen in geradliniger Ausrichtung zu ihren in der Masse **M** haftverbunden gehaltenen Randabschnitten **14**, während die Dichtabschnitte **11** und **12** im Bereich der Eckabschnitte **4** und **5** - im Wesentlichen ausgehend von den Randabschnitten **14** - in winkliger Ausrichtung im Wesentlichen sich horizontal erstrecken.

[0044] Auch bei einer wie in den **Fig. 3** bis **Fig. 5** dargestellten beidseitigen Beschichtung der Dichtabschnitte **11** und **12** mit einer Vlieslage **16** ergibt sich eine im Wesentlichen von dem Randabschnitt **14** ausgehende Auslappung der Dichtlage **11** und **12**, wodurch eine günstige Anpassung an die baulichen Gegebenheiten wie auch eine günstige Einbindung in die Abdichtmasse **17** erreichbar ist.

[0045] Zuzufolge der vorbeschriebenen Ausgestaltung ergibt sich eine im Wesentlichen - mit Bezug auf die Einbausituation - vertikale Dehnbarkeit der Dichtecke **1** im Bereich des Dicht-Verbindungsabschnittes **13**. Die mögliche Dehnung wird hierbei in dem Anpassungsbereich **A** erreicht. Es kann sich entsprechend, wie in **Fig. 4** schematisch dargestellt, ein taillenartiges Verdünnen des Anpassungsbereiches **A** nach Durchführung einer Dehnung zur Längenanpassung ergeben, wobei die Dehnbarkeit des Dicht-Verbindungsabschnittes **13** insgesamt durch eine begrenzte Dehnbarkeit der die viskose Masse **M** beidseitig überdeckenden Vlieslage **15** begrenzt ist. Hierdurch ist ein zu starkes Ausdünnen der viskosen Masse bis hin zu einer möglichen Undichtigkeit oder sogar bis hin zu einem Reißen unterbunden.

[0046] Wie weiter aus der schematischen Darstellung in **Fig. 5** zu erkennen, kann zufolge der vorgeschlagenen Ausgestaltung auch die Dichtecke **1** im Bereich des Dicht-Verbindungsabschnittes **13** an ein mögliches Gefälle im Bereich des Versatzes **8** angepasst werden.

[0047] Die **Fig. 6** bis **Fig. 10** zeigen zwei weitere Ausführungsbeispiele mit jeweils einer Dichtecke **1**, zur Ausbildung einer Innenecke (**Fig. 6** bis **Fig. 8**) oder einer Außenecke (**Fig. 9** und **Fig. 10**).

[0048] Auch hier weist die Dichtecke **1** einen vorgegebenen Eckwinkel **2** auf. Dieser ergibt sich im Wesentlichen zwischen zwei im Nutzungszustand vertikal verlaufenden Eckabschnitten **6** und **6'**. Im Wesentlichen in einem Querschnitt rechtwinklig zu diesen Eckabschnitten **6** und **6'** ergeben sich weitere Eckabschnitte **4** und **5**, die im Einbauzustand im Wesentlichen horizontal ausgerichtet sind und beispielsweise einem Rohboden **7** zuordbar sind. Die Eckabschnitte **6** und **6'** sind, beispielsweise einem Eckbereich einer Wand **10** zuordbar.

[0049] Die im Einbauzustand im Wesentlichen horizontal und bevorzugt in einer gemeinsamen Ebene verlaufenden Eckabschnitte **4** und **5** weisen jeweils eine Längserstreckung **L** auf. Mit Bezug auf eine Draufsicht auf die gemeinsame Ebene der Eckabschnitte **4** und **5** (siehe auch **Fig. 7** oder **Fig. 10**) schließen die Eckabschnitte **4** und **5** hinsichtlich der jeweiligen Längserstreckung **L** einen Winkel α ein.

[0050] Die beiden in einer gemeinsamen Ebene sich im Wesentlichen erstreckenden Eckabschnitte **4** und **5** formen auch in dieser Ausführungsform Dichtabschnitte **11** und **12** aus und sind zugeordnet dem Eckwinkel **2** über den Dicht-Verbindungsabschnitt **13** miteinander verbunden. Dieser Dicht-Verbindungsabschnitt **13** ist gemäß den zuvor beschriebenen Ausführungsbeispielen im Wesentlichen gebildet aus einer bleibend dehnbaren viskosen Masse **M**, die beidseitig bevorzugt kaschiert ist durch eine Vlieslage **15**. Die auch hier bevorzugt jeweils als Folienlage **F** ausgebildeten Dichtabschnitte **11** und **12** sind jeweils in einem Randabschnitt **14** in der viskosen Masse **M** eingebunden beziehungsweise von dieser Masse **M** beidseitig umfasst. Dabei sind die Randabschnitte **14** der beiden Dichtabschnitte **11** und **12** in Längserstreckung **L** zueinander beanstandet, sodass sich bezüglich der Masse **M** ein mittiger, frei dehnbarer Anpassungsbereich **A** ergibt.

[0051] Bevorzugt sind auch die im Nutzungszustand im Wesentlichen vertikal ausgerichteten Eckabschnitte **6** und **6'** als Folienlage **F** gebildet.

[0052] Der Dicht-Verbindungsabschnitt **13** kann gemäß den Darstellungen, insbesondere ausgehend von dem Eckwinkel **2**, sich mit Bezug auf eine Draufsicht gemäß den **Fig. 7** und **Fig. 10** keilförmig erweiternd vorgesehen sein. Alternativ kann diesbezüglich auch, insbesondere in einem Auslieferungszustand der Dichtecke **1**, eine Ausbildung des Verbindungsabschnittes **13** gewählt sein, bei welchem in Erstreckungsrichtung, ausgehend von dem Eckwinkel **2** in Richtung auf die freien Randkanten der Eckabschnitte **4** und **5**, eine zumindest annähernd gleichbleibende Breitenerstreckung quer zur Erstreckung des Verbindungsabschnittes **13** gegeben sein kann.

[0053] Bevorzugt ist weiter, wie auch dargestellt, dass bei einer Ausbildung der Dichtecke **1** in Art einer Innenecke gemäß den Darstellungen in den **Fig. 6** bis **Fig. 8** der Winkel α kleiner ist als 90 Grad, weiter bevorzugt in Art eines spitzen Winkel α von beispielsweise 80 oder 85 Grad, gegebenenfalls auch weniger als 80 Grad, so weiter beispielsweise 75 oder 70 Grad. Hieraus ergibt sich eine entsprechende Dehnungsreserve zur Anpassung der Dichtecke **1** an eine abzudichtende Gebäudeecke, bei welcher Anpassung sich eine Änderung des Winkels α ergeben kann.

[0054] Bei einer Dichtecke **1** zur Nutzung als eine sogenannte Außenecke gemäß den Darstellungen in den **Fig. 9** und **Fig. 10** liegt die Dichtecke **1** beispielsweise in einem Auslieferungszustand bevorzugt mit einem Winkel α zwischen den Eckabschnitten **4** und **5** von mehr als 90 Grad vor, so weiter beispielsweise mit einem stumpfen Winkel von 95 oder mehr Grad, weiter beispielsweise etwa 100 Grad bis 110 Grad oder mehr. Auch hieraus ergibt sich eine entspre-

chende Dehnungsreserve zur Anpassung der Dichtecke **1** an die Gegebenheiten vor Ort.

[0055] Die vorstehenden Ausführungen dienen der Erläuterung der von der Anmeldung insgesamt erfassten Erfindungen, die den Stand der Technik zumindest durch die folgenden Merkmalskombinationen jeweils auch eigenständig weiterbilden, wobei zwei, mehrere oder alle dieser Merkmalskombinationen auch kombiniert sein können, nämlich:

[0056] Eine Dichtecke, die dadurch gekennzeichnet ist, dass die Dichtlage **D** teilweise aus einer bleibend dehnbaren viskosen Masse **M** besteht und teilweise aus einer Folienlage **F**, wobei jedenfalls die viskose Masse **M** beidseitig mit einer Vlieslage **15** überdeckt ist.

[0057] Eine Dichtecke, die dadurch gekennzeichnet ist, dass die Dichtecke **1** jedenfalls in einem Einbauzustand bezogen auf einen Querschnitt zwei im Wesentlichen horizontal verlaufende und vertikal versetzte Dichtabschnitte **11**, **12** aufweist und einen die Dichtabschnitte **11**, **12** verbindenden Dicht-Verbindungsabschnitt **13**.

[0058] Eine Dichtecke, die dadurch gekennzeichnet ist, dass ein Dichtabschnitt **11**, **12** bezogen auf den Einbauzustand in seinem horizontal erstreckenden Bereich frei von viskoser Masse **M** ist.

[0059] Eine Dichtecke, die dadurch gekennzeichnet ist, dass der Dicht-Verbindungsabschnitt **13** bezogen auf den Einbauzustand in Vertikalrichtung dehnbar ist.

[0060] Eine Dichtecke, die dadurch gekennzeichnet ist, dass mindestens zwei Dichtabschnitte **11**, **12** bezogen auf den Einbauzustand in einer selben Ebene verlaufen, jedoch hinsichtlich ihrer jeweiligen Längserstreckung **L** einen stumpfen oder spitzen Winkel α zueinander einschließen und in dem Dicht-Verbindungsabschnitt **13** miteinander verbunden sind.

[0061] Eine Dichtecke, die dadurch gekennzeichnet ist, dass der Winkel α unter Nutzung der Dichtlage **D** in dem Dicht-Verbindungsabschnitt **13** veränderbar ist.

[0062] Eine Dichtecke, die dadurch gekennzeichnet ist, dass der Dicht-Verbindungsabschnitt **13** zumindest über einen Teil seiner Länge nur aus der viskosen Masse **M** besteht.

[0063] Eine Dichtecke, die dadurch gekennzeichnet ist, dass ein oder beide Dichtabschnitte **11**, **12** aus der Folienlage **F** gebildet sind.

[0064] Eine Dichtecke, die dadurch gekennzeichnet ist, dass ein Dichtabschnitt **11**, **12** mit dem Dicht-Ver-

bindungsabschnitt **13** zufolge einer Haftkraft der viskosen Masse **M** verbunden ist.

[0065] Eine Dichtecke, die dadurch gekennzeichnet ist, dass die viskose Masse **M** einen diesbezüglichen Randabschnitt **14** des Dichtabschnittes **11**, **12** beidseitig umfasst.

[0066] Eine Dichtecke, die dadurch gekennzeichnet ist, dass sich die viskose Masse **M** in einem Querschnitt bezogen auf den umfassten Randabschnitt **14** des Dichtabschnittes **11**, **12** zwischen einer Vlieslage **16** des Dichtabschnittes **11**, **12** und einer Vlieslage **15** des Dicht-Verbindungsabschnitts **13** erstreckt.

[0067] Eine Dichtecke, die dadurch gekennzeichnet ist, dass die Dehnbarkeit des Dicht-Verbindungsabschnitts **13** durch eine begrenzte Dehnbarkeit der Vlieslage **15** des Dicht-Verbindungsabschnitts **13** begrenzt ist.

[0068] Alle offenbarten Merkmale sind (für sich, aber auch in Kombination untereinander) erfindungswesentlich. In die Offenbarung der Anmeldung wird hiermit auch der Offenbarungsinhalt der zugehörigen/ beigefügten Prioritätsunterlagen (Abschrift der Voranmeldung) vollinhaltlich mit einbezogen, auch zu dem Zweck, Merkmale dieser Unterlagen in Ansprüche vorliegender Anmeldung mit aufzunehmen. Die Unteransprüche charakterisieren, auch ohne die Merkmale eines in Bezug genommenen Anspruchs, mit ihren Merkmalen eigenständige erfinderische Weiterbildungen des Standes der Technik, insbesondere um auf Basis dieser Ansprüche Teilanmeldungen vorzunehmen. Die in jedem Anspruch angegebene Erfindung kann zusätzlich ein oder mehrere der in der vorstehenden Beschreibung, insbesondere mit Bezugsziffern versehene und/ oder in der Bezugsziffernliste angegebene Merkmale aufweisen. Die Erfindung betrifft auch Gestaltungsformen, bei denen einzelne der in der vorstehenden Beschreibung genannten Merkmale nicht verwirklicht sind, insbesondere soweit sie erkennbar für den jeweiligen Verwendungszweck entbehrlich sind oder durch andere technisch gleichwirkende Mittel ersetzt werden können.

8	Versatz
9	Dichtband
10	Wandbereich
11	Dichtabschnitt
12	Dichtabschnitt
13	Dicht-Verbindungsabschnitt
14	Randabschnitt
15	Vlieslage
16	Vlieslage
17	Abdichtmasse
A	Anpassungsbereich
D	Dichtlage
F	Folienlage
L	Längserstreckung
M	Masse
S	Stufe
U	Überlappungsbereich
V	Vlieslage
α	Winkel

Bezugszeichenliste

1	Dichtecke
2	Eckwinkel
3	Eckabschnitt
4	Eckabschnitt
5	Eckabschnitt
6	Eckabschnitt
6'	Eckabschnitt
7	Rohboden

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Patentliteratur

- DE 102017107375 A1 [0004]

Schutzansprüche

1. Dichtecke (1), beispielsweise zur Anwendung bei der Abdichtung eines Sanitärgegenstandes wie einer Badewanne oder Duschtasse beispielsweise zu einer Wand oder einem Boden, mit einer Vlieslage (V) und einer Dichtlage (D) sowie einem vorgegebenen Eckwinkel (2), mit jeweils entsprechend dem Eckwinkel (2) zueinander verlaufenden Eckabschnitten (3, 4, 5, 6), **dadurch gekennzeichnet**, dass die Dichtlage (D) teilweise aus einer bleibend dehnbaren viskosen Masse (M) besteht und teilweise aus einer Folienlage (F), wobei jedenfalls die viskose Masse (M) beidseitig mit einer Vlieslage (15) überdeckt ist.

2. Dichtecke nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Dichtecke (1) jedenfalls in einem Einbauzustand bezogen auf einen Querschnitt zwei im Wesentlichen horizontal verlaufende und vertikal versetzte Dichtabschnitte (11, 12) aufweist und einen die Dichtabschnitte (11, 12) verbindenden Dicht-Verbindungsabschnitt (13).

3. Dichtecke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass ein Dichtabschnitt (11, 12) bezogen auf den Einbauzustand in seinem horizontal erstreckenden Bereich frei von viskoser Masse (M) ist.

4. Dichtecke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Dicht-Verbindungsabschnitt (13) bezogen auf den Einbauzustand in Vertikalrichtung dehnbar ist.

5. Dichtecke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass mindestens zwei Dichtabschnitte (11, 12) bezogen auf den Einbauzustand in einer selben Ebene verlaufen, jedoch hinsichtlich ihrer jeweiligen Längserstreckung (L) einen stumpfen oder spitzen Winkel (α) zueinander einschließen und in dem Dicht-Verbindungsabschnitt (13) miteinander verbunden sind.

6. Dichtecke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Winkel (α) unter Nutzung der Dichtlage (D) in dem Dicht-Verbindungsabschnitt (13) veränderbar ist.

7. Dichtecke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Dicht-Verbindungsabschnitt (13) zumindest über einen Teil seiner Länge nur aus der viskosen Masse (M) besteht.

8. Dichtecke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass ein oder beide Dichtabschnitte (11, 12) aus der Folienlage (F) gebildet sind.

9. Dichtecke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass ein Dichtabschnitt (11, 12) mit dem Dicht-Verbindungsabschnitt (13) zufolge einer Haftkraft der viskosen Masse (M) verbunden ist.

10. Dichtecke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die viskose Masse (M) einen diesbezüglichen Randabschnitt (14) des Dichtabschnittes (11, 12) beidseitig umfasst.

11. Dichtecke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass sich die viskose Masse (M) in einem Querschnitt bezogen auf den umfassten Randabschnitt (14) des Dichtabschnittes (11, 12) zwischen einer Vlieslage (16) des Dichtabschnittes (11, 12) und einer Vlieslage (15) des Dicht-Verbindungsabschnitts (13) erstreckt.

12. Dichtecke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Dehnbarkeit des Dicht-Verbindungsabschnitts (13) durch eine begrenzte Dehnbarkeit der Vlieslage (15) des Dicht-Verbindungsabschnitts (13) begrenzt ist.

13. Dichtecke, **gekennzeichnet durch** eines oder mehrere der kennzeichnenden Merkmale eines der vorhergehenden Ansprüche.

Es folgen 7 Seiten Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

Fig. 1

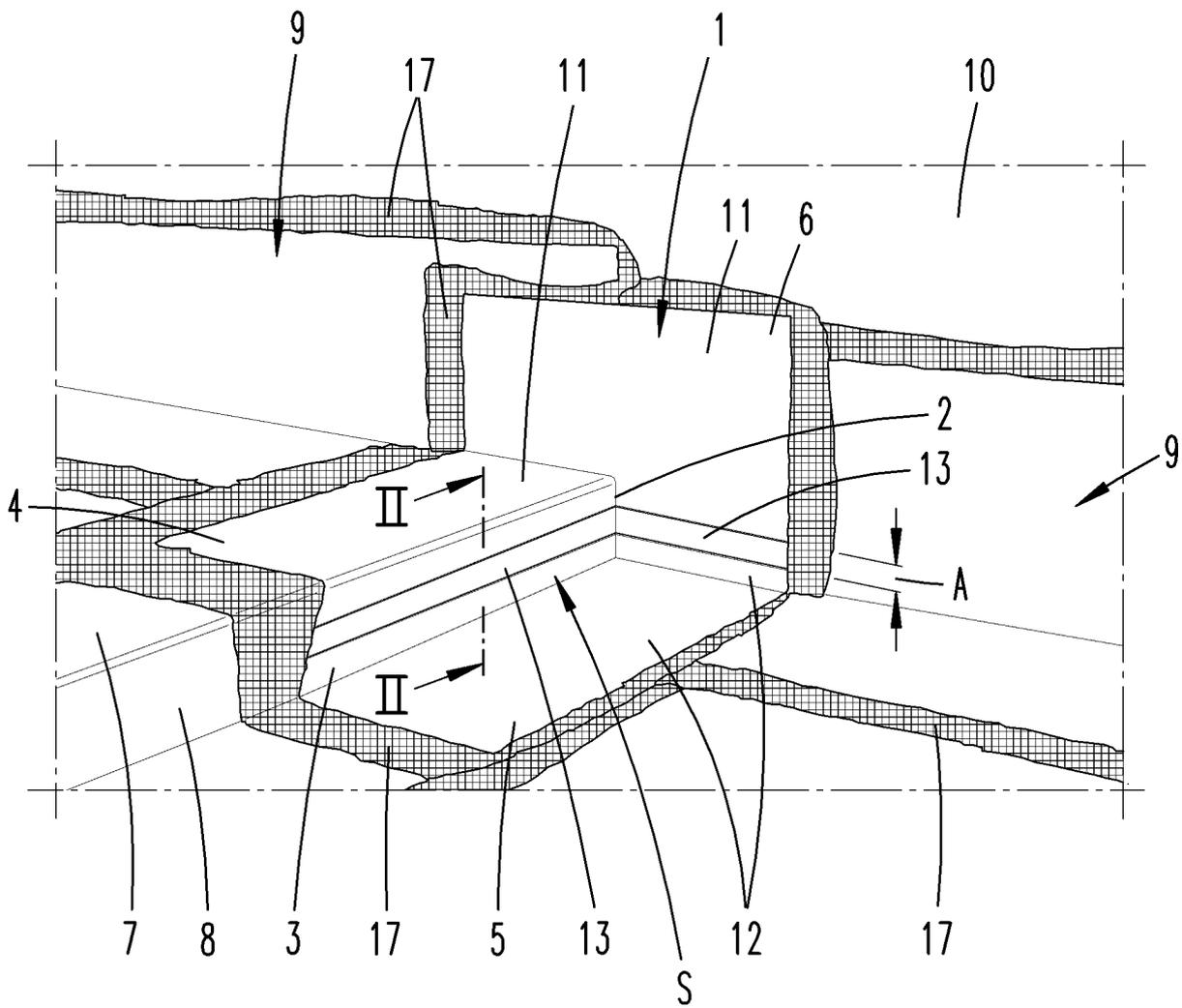


Fig. 2

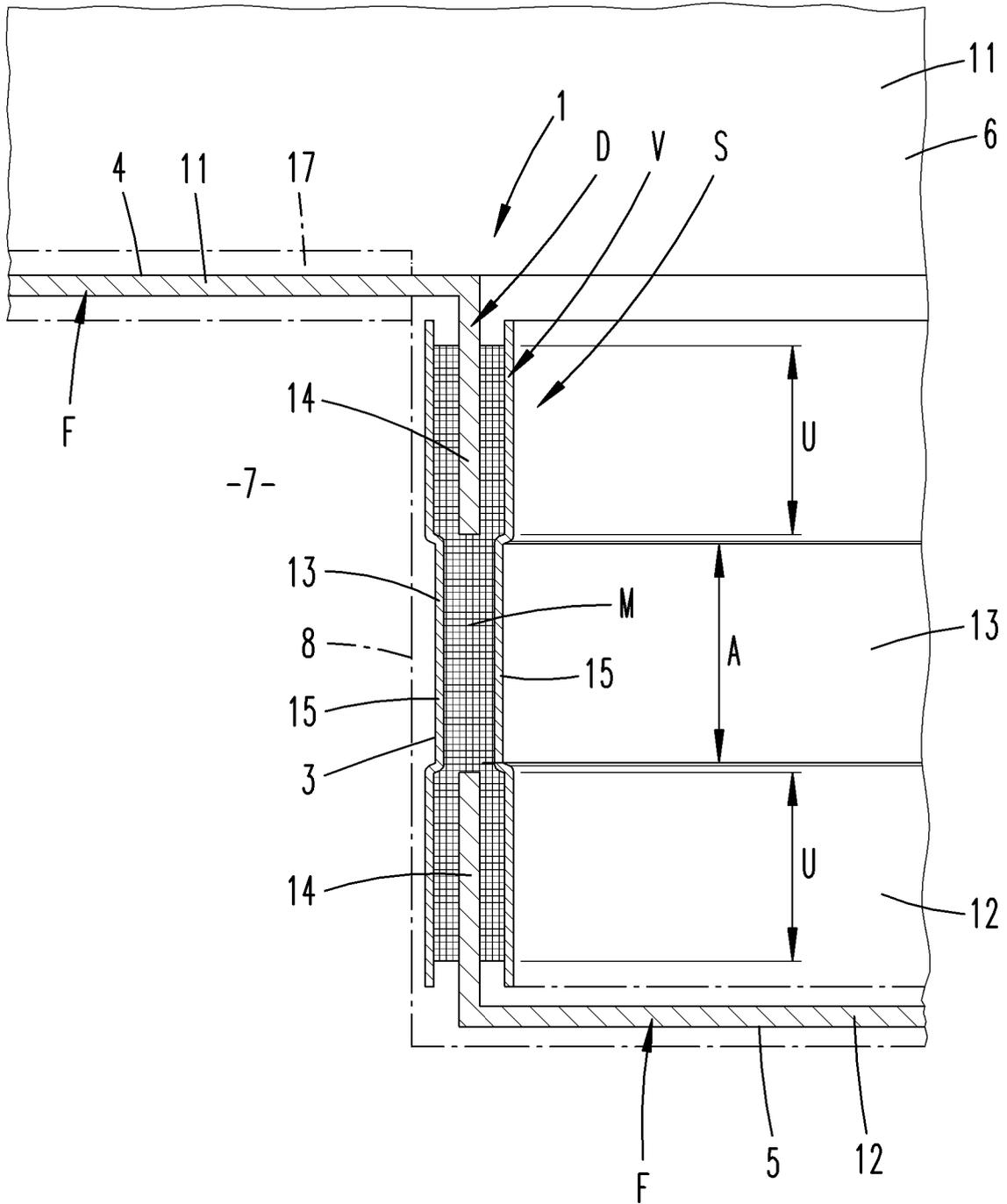


Fig. 3

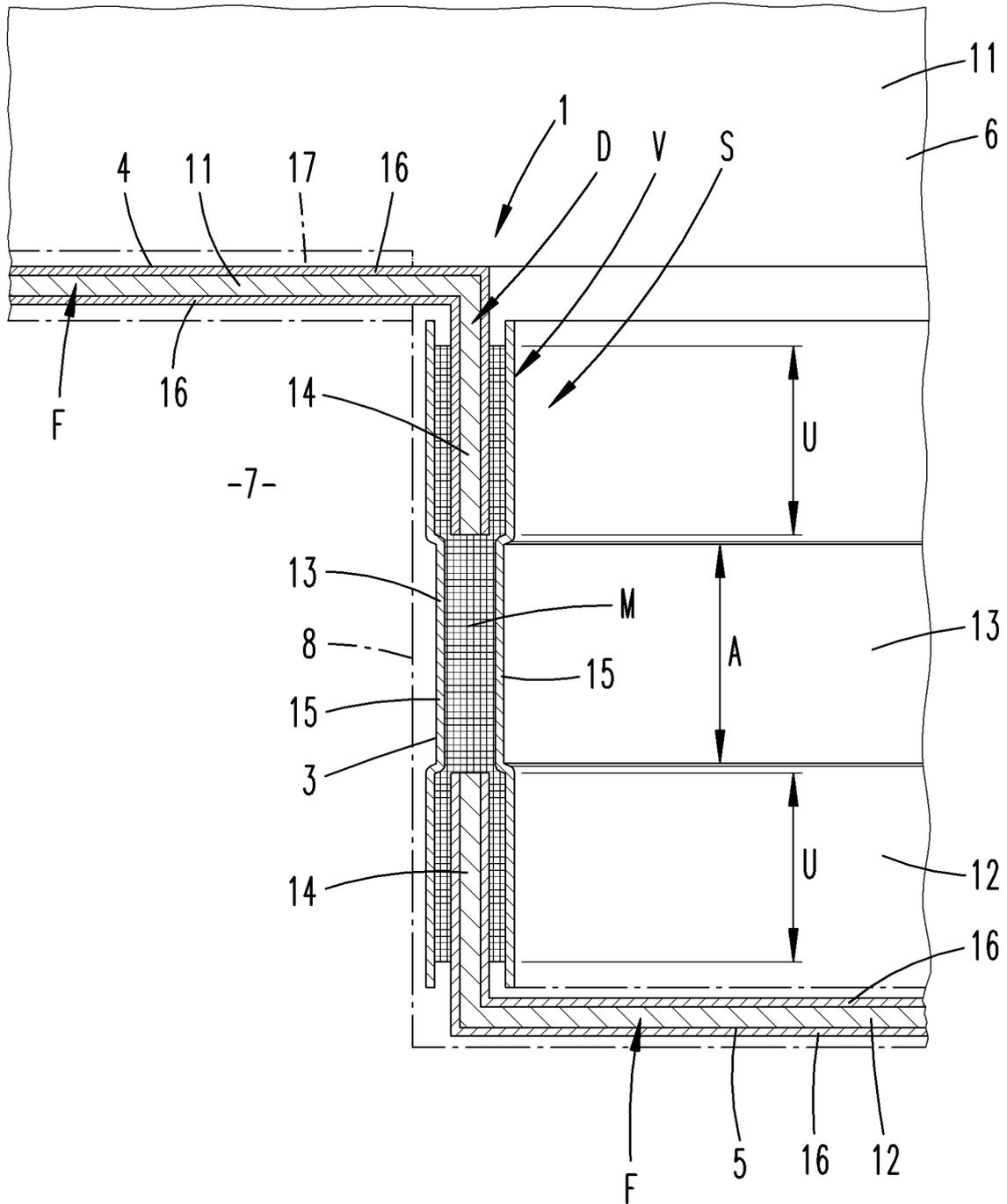


Fig. 4

