

(19)



(11)

EP 2 428 632 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
01.01.2014 Patentblatt 2014/01

(51) Int Cl.:
E06B 1/62 (2006.01) E04B 1/68 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10175847.2**

(22) Anmeldetag: **08.09.2010**

(54) **Dichtband aus weichem Schaumstoff**

Sealing tape made of soft foam

Bande d'étanchéité en mousse douce

(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 SE SI SK SM TR**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
14.03.2012 Patentblatt 2012/11

(73) Patentinhaber: **ISO-Chemie GmbH
73431 Aalen (DE)**

(72) Erfinder:
• **Der Erfinder hat auf seine Nennung verzichtet.**

(74) Vertreter: **Wächter, Jochen et al
Kroher-Strobel
Rechts- und Patentanwälte
Bavariaring 20
80336 München (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A2- 0 976 882 DE-U1-202008 010 857

EP 2 428 632 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Dichtband aus weichem Schaumstoff zum Abdichten einer Fuge, beispielsweise zwischen einem Bauteil wie einem Rahmenprofil eines Fensters oder einer Tür und einer Gebäudewand.

[0002] Dichtbänder dieser Art werden an dem abzudichtenden Bauteil angeklebt, und nach Montage des Bauteils in einer Gebäudewandöffnung expandiert der zuvor komprimierte Schaumstoffstreifen, stellt sich also elastisch zurück, und dichtet damit das Bauteil an der Gebäudewand ab. Bei diesen bekannten Dichtbändern ist jedoch nachteilig, dass bei ungleichmäßigem Mauerwerk die Abdichtfunktion teilweise zu wünschen übrig lässt. Dies gilt insbesondere bei großen Unebenheiten im Mauerwerk der abzudichtenden Fuge.

[0003] DE 20 2008 010 857 U1 offenbart einen Aufbau für einen Schaumstoff-Dichtstreifen, bei dem auf einer Selbstklebefolie drei Schaumstoffsegmente aufgebracht sind, die voneinander durch senkrecht verlaufende Einschnitte getrennt sind.

[0004] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Dichtband zu schaffen, das einfach aufgebaut ist und auch bei großen Unebenheiten im Mauerwerk der abzudichtenden Fuge eine hervorragende Isolierwirkung besitzt.

[0005] Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

[0006] Erfindungsgemäß weist das Dichtband einen Schaumstoffstreifen aus weichem Schaumstoff auf, der zwei Seitenflächen, eine Oberseite und eine Unterseite aufweist. Dabei weist der Schaumstoffstreifen eine Mehrzahl von dreidimensionalen Schaumstoffsegmenten auf, die durch Einschnitte, welche sich von der Oberseite aus in den Schaumstoffstreifen erstrecken, voneinander getrennt sind.

[0007] Dabei sind die Einschnitte jeweils derart angeordnet, dass eine Mehrzahl von Schaumstoffsegmenten in Längsrichtung und in Querrichtung des Dichtbands jeweils vollständig von anderen Schaumstoffsegmenten umgeben ist. Dadurch wird die Dichtwirkung maximiert.

[0008] Durch die segmentierte Ausgestaltung des Schaumstoffstreifens mit eng aneinander liegenden Schaumstoffsegmenten, die sich jeweils unabhängig voneinander ausdehnen können, gelingt es, auch große Unebenheiten des Mauerwerks zu kompensieren. Aufgrund der üblicherweise äußerst schmalen Einschnitte sind die einzelnen Schaumstoffsegmente zwar voneinander getrennt, liegen aber eng aneinander an, sodass eine maximale Dichtwirkung beibehalten wird. Außerdem ist die Herstellung eines derartigen Dichtbands relativ einfach.

[0009] Um eine Überbrückung großer Unebenheiten im Mauerwerk sicherzustellen, erstrecken sich die Schaumstoffsegmente im expandierten Zustand des Schaumstoffstreifens über mindestens 50 % seiner Höhe, vorzugsweise mindestens 60 % seiner Höhe, mehr bevorzugt mindestens 70 % seiner Höhe, noch mehr

bevorzugt mindestens 90 % seiner Höhe.

[0010] In einem solchen Fall kann es vorteilhaft sein, dass der Schaumstoffstreifen im Bereich seiner Unterseite einen Steg aufweist, der die Schaumstoffsegmente miteinander verbindet und deren strukturellen Zusammenhalt gewährleistet.

[0011] Ebenso ist es denkbar, dass sich die Schaumstoffsegmente im expandierten Zustand des Schaumstoffstreifens über 100 % seiner Höhe erstrecken. Dann ist eine maximale Entkopplung der Rückstellbewegungen der einzelnen Schaumstoffsegmente gewährleistet.

[0012] In einer besonders bevorzugten Ausführungsform erstreckt sich eine Mehrzahl von Einschnitten im Wesentlichen parallel zu den Seitenflächen.

[0013] Zusätzlich kann sich eine Mehrzahl von Einschnitten im Wesentlichen senkrecht zu den Seitenflächen erstrecken, so dass ein in Draufsicht schachbrettartiges Muster von Schaumstoffsegmenten entsteht. Ebenso sind in Draufsicht rautenförmige Ausgestaltung oder jede beliebige andere geometrische Ausgestaltung der Schaumstoffsegmente denkbar.

[0014] In einer bevorzugten Ausführungsform weist das Dichtband eine Trägerschicht auf, die an der Unterseite des Schaumstoffstreifens verhaftet ist. Diese Trägerschicht dient der Verbindung der einzelnen Schaumstoffsegmente.

[0015] Vorzugsweise ist die Trägerschicht dehnbar, wodurch ein Auseinanderziehen der Schaumstoffsegmente in Querrichtung des Dichtbands und damit eine Abdichtung von Fugen unterschiedlicher Tiefe möglich wird. Die Einschnitte zwischen den einzelnen Schaumstoffsegmenten können dabei zu Zwischenräumen auseinander gezogen werden, die aufgrund der eingeschlossenen Luft ebenfalls isolierend wirken.

[0016] Besonders einfach erfolgt die Anbringung des Dichtbands am abzudichtenden Bauteil, wenn die Trägerschicht beidseitig klebend ist oder als doppelseitiges Selbstklebeband ausgestaltet ist. Selbstverständlich sind auch andere Möglichkeiten der Anbringung des Dichtbands am Bauteil möglich, beispielsweise mittels nicht in die Trägerschicht integrierter Selbstklebestreifen oder mittels Pastös-, Flüssig- oder Schmelzklebstoffen.

[0017] Zur platzsparenden Lagerung und zum Transport ist das erfindungsgemäße Dichtband vorzugsweise zu einer Rolle aufgewickelt. Weitere Merkmale und Vorteile der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung unter Bezugnahme auf die Zeichnungen.

Fig. 1 ist eine schematische Perspektivansicht einer ersten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Dichtbands;

Fig. 2 ist eine schematische Querschnittsansicht des Dichtbands aus Fig. 1 im Einbauzustand innerhalb einer abzudichtenden Fuge;

Fig. 3 ist eine schematische Perspektivansicht einer

zweiten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Dichtbands;

Fig. 4 ist eine schematische Querschnittsansicht des Dichtbands aus Fig. 3 im Einbauzustand innerhalb einer abzudichtenden Fuge; und

Fig. 5 ist eine schematische Querschnittsansicht des Dichtbands aus Fig. 3 in einem alternativen Einbauzustand innerhalb einer tieferen abzudichtenden Fuge.

[0018] In den Zeichnungen sind Schaumstoffstreifen, Klebeschichten, Trägerschichten und Abdeckfolien teilweise in einem gewissen Abstand zueinander dargestellt, um die einzelnen Elemente, die das Dichtband bilden, klar voneinander abzuheben. In Wirklichkeit liegen diese Elemente jeweils eng aufeinander auf. Auch der Abstand des Dichtbands zum abzudichtenden Bauteil ist in der Realität nicht vorhanden.

[0019] In Fig. 1 ist ein Dichtband dargestellt, das einen Schaumstoffstreifen 2 aufweist. Der Schaumstoffstreifen 2 hat im dargestellten Ausführungsbeispiel einen rechteckigen Querschnitt, es sind aber auch beliebige andere Formen denkbar. Der Schaumstoffstreifen 2 umfasst immer zwei Seitenflächen 4, eine Oberseite 6 und eine Unterseite 8.

[0020] Der Schaumstoffstreifen 2 kann aus jedem beliebigen offenzelligen oder geschlossenzelligen Weichschaumstoff gebildet sein, z.B. aus Polyurethan oder Polyethylen, und kann für eine verzögerte Rückstellung nach Kompression imprägniert sein. Das Raumgewicht derartiger Weichschaumstoffe liegt zwischen 20 und 200 kg/m³.

[0021] Üblicherweise erstreckt sich der Schaumstoffstreifen 2 in seiner Längsrichtung (Pfeil B) weiter als in seiner Querrichtung (Pfeil A), welche gleichzeitig die Funktionsrichtung des Dichtbands darstellt und zwischen den beiden Seitenflächen 4 verläuft. In der Praxis ist der Schaumstoffstreifen 2 meist so vorkomprimiert, dass er beim Entspannen vorzugsweise bis auf etwa das Fünf- bis Zehnfache seiner im vorkomprimierten Zustand eingenommenen Dicke expandieren kann, wovon aber häufig nur etwa die Hälfte ausgenutzt wird, um eine sichere Anlage an dem Gebäudeteil zu gewährleisten, das dem abzudichtenden Profilelement gegenüberliegt. Die Komprimierungs- und Entspannungsrichtung ist durch Pfeil C gekennzeichnet.

[0022] Der Schaumstoffstreifen 2 weist mehrere Schaumstoffsegmente 10 auf, die im vorliegenden Fall in Reihen und Spalten angeordnet sind. Diese Schaumstoffsegmente 10 werden durch Einschnitte 12 gebildet bzw. sind durch die Einschnitte 12 voneinander getrennt.

[0023] Alle Einschnitte 12 erstrecken sich von der Oberseite 6 aus in den Schaumstoffstreifen 2 hinein. Die Einschnitte 12 und damit die Schaumstoffsegmente 10 erstrecken sich im expandiertem Zustand des Schaumstoffstreifens 2 über mindestens 50 % seiner Höhe, be-

vorzugt bis hin zu mindestens 90 % seiner Höhe. Dabei kann im Bereich der Unterseite 8 des Schaumstoffstreifens 2 ein Steg 14 verbleiben, der die Schaumstoffsegmente 10 miteinander verbindet. Dieser Steg 14 ist in Fig. 1 durch eine gepunktete Linie von den Schaumstoffsegmenten 10 getrennt, ist aber in der Realität einstückig mit diesen ausgebildet.

[0024] Im vorliegenden Beispielsfall verlaufen die einen Einschnitte 12 im Wesentlichen parallel zu den Seitenflächen 4 des Schaumstoffstreifens 2 und die anderen Einschnitte 12 im Wesentlichen senkrecht zu den Seitenflächen 4 des Schaumstoffstreifens 2, wodurch sich in Draufsicht das schachbrettartige Muster der Schaumstoffsegmente 10 ergibt. Auf diese Weise ist immer eine Mehrzahl von Schaumstoffsegmenten 10, d.h. alle außer den am Rand des Dichtbands gelegenen Schaumstoffsegmenten 10, in Längsrichtung B und in Querrichtung A des Dichtbands jeweils vollständig von anderen Schaumstoffsegmenten 10 umgeben. Neben der dargestellten Form und Richtung der Einschnitte 12 sind viele andere Ausgestaltungen denkbar. So können die Einschnitte beispielsweise zickzackförmig durch das Dichtband verlaufen, wellenförmig oder auch in beliebiger anderer, vorzugsweise regelmäßiger Ausgestaltung. Dementsprechend kann die Form der einzelnen Schaumstoffsegmente 10 auch von der in Fig. 1 dargestellten Quaderform abweichen. Auch können die Einschnitte 12 von oben nach unten schräg verlaufen. Es ist nahezu jede dreidimensionale Ausgestaltung der Schaumstoffsegmente 10 denkbar.

[0025] Die Einschnitte 12 sind üblicherweise extrem schmal und durch Verdrängungsschnitte gebildet, durch die beim Schneiden der Einschnitte 12 in den Schaumstoffstreifen 2 kein Materialverlust auftritt. Ebenso ist es denkbar, die Einschnitte 12 durch Ausstanzen von Schaumstoffmaterial aus dem Schaumstoffstreifen 2 herzustellen, falls dies für bestimmte Anwendungsformen vorteilhaft sein sollte. In der Regel ist es aber bevorzugt, die Einschnitte 12 so schmal wie möglich zu gestalten und beim Einbringen der Einschnitte 12 möglichst wenig Material zu verlieren, um die Dichtwirkung des Dichtbands möglichst groß zu belassen.

[0026] Zur Verhaftung des Dichtbands an einem abzudichtenden Bauteil 16 wie einem Rahmenprofil eines Fensters oder einer Tür (Fig. 2) ist an der Unterseite 8 des Schaumstoffstreifens 2 eine Klebeschicht 15 angeordnet. Üblicherweise ist diese Klebeschicht 15 mit einer hier nicht dargestellten Abdeckfolie überdeckt, welche vor dem Einsatz des Dichtbands abgezogen wird.

[0027] Mitunter kann in dieser Klebeschicht 15 noch ein Gittergewebe oder eine Trägerfolie, ein Vlies oder dergleichen zur Vergrößerung der Zugfestigkeit eingebettet sein. Der Ausdruck "Klebeschicht" soll daher auch Klebeschichten dieser Art umfassen.

[0028] Vorzugsweise ist die Klebeschicht 15 als doppelseitiges Klebeband ausgebildet, welches eine feste haftende Verbindung zwischen dem Schaumstoffstreifen 2 und dem Bauteil 16 herstellt. Die Klebeschicht 15

kann auch durch eine Schicht eines handelsüblichen Klebers, der auf der Baustelle manuell aufzutragen ist, realisiert sein.

[0029] In Fig. 2 ist der Einbauzustand des Dichtbands aus Fig. 1 dargestellt. Dabei ist ersichtlich, wie selbst große Unebenheiten des Mauerwerks 18 vom erfindungsgemäßen Dichtband aufgrund der Möglichkeit der unabhängigen Expansion der einzelnen Schaumstoffsegmente 10 ausgeglichen werden können und somit eine sichere Abdichtung und Anlage der Schaumstoffsegmente 10 am Mauerwerk 18 sichergestellt ist.

[0030] Die in Fig. 3 dargestellte Ausführungsform des erfindungsgemäßen Dichtbands entspricht im Wesentlichen der Ausführungsform aus Fig. 1, enthält aber an der Unterseite 8 des Schaumstoffstreifens 2 eine Trägerschicht 20. Außerdem verlaufen die Einschnitte 12 über die gesamte Höhe des Schaumstoffstreifens 2, und somit werden die einzelnen Schaumstoffsegmente 10 lediglich durch die Trägerschicht 20 miteinander verbunden. Die Trägerschicht 20 ist am Schaumstoffstreifen 2 bzw. an den einzelnen Schaumstoffsegmenten 10 mittels Verklebung oder Laminierung verhaftet.

[0031] Vorzugsweise besteht die Trägerschicht 20 aus einem geschäumten Kunststoff, etwa aus Polyethylen, Polypropylen oder Zellkautschuk. Das Material der Trägerschicht 20 kann daneben auch ein Stoff, Vlies, eine Kunststoffolie (etwa aus Polyethylen, Polypropylen, Polyvinylchlorid oder Kautschuk), ein Gitternetz, ein Fadengelege oder ein Klebeband sein. Auch Leisten aus Kunststoff, Holz oder Metall sind denkbar, oder ein anderes Material, das für den genannten Einsatzzweck geeignet ist. Auch Kombinationen der oben genannten Materialien sind möglich. Die Dicke der Trägerschicht 20 beträgt zwischen 5 µm und 10 mm, vorzugsweise zwischen 20 µm und 3 mm.

[0032] In einer besonders bevorzugten Ausführungsform ist die Trägerschicht 20 dehnbar ausgestaltet. Zusätzlich ist es von besonderem Vorteil, wenn die Trägerschicht 20 als doppelseitiges Selbstklebeband ausgestaltet ist. In diesem Fall ist die Trägerschicht 20 mit einer Abdeckfolie 22 kaschiert, die vor dem Einsatz des Dichtbands entfernt wird. Ebenso ist eine Verwendung einer beliebigen oben genannten Trägerschicht 20 in Kombination mit einer Klebeschicht 15, wie sie in Fig. 1 beschrieben wurde, denkbar.

[0033] Wenn die Trägerschicht 20 dehnbar gestaltet ist, können mit dem erfindungsgemäßen Dichtband unterschiedlich tiefe Fugen abgedichtet werden, indem das Dichtband auf die erforderliche Breite auseinander gezogen wird, wie aus Fig. 4 und Fig. 5 ersichtlich ist.

[0034] Im normalen Zustand des Dichtbands liegen die Schaumstoffsegmente 10 eng aneinander an, siehe das Ausführungsbeispiel in einer Fuge geringer Tiefe in Fig. 4.

[0035] Durch das Auseinanderziehen des Schaumstoffstreifens 2 in Querrichtung A des Dichtbands werden die Einschnitte 12 zu Zwischenräumen 24 zwischen den einzelnen Schaumstoffsegmenten 10 verbreitert, wie es

im Ausführungsbeispiel in der Fuge großer Tiefe in Fig. 5 dargestellt ist. Diese Zwischenräume 24 dienen aufgrund der darin gespeicherten Luft ebenfalls der Isolierung.

[0036] Grundsätzlich kann das erfindungsgemäße Dichtband sowohl in Streifenform als auch als Dichtbandrolle hergestellt werden. Nach dem Abwickeln des Dichtbands von der Dichtbandrolle verbleibt in der Regel nur so viel Zeit für das Anbringen des Dichtbands an dem Bauteil 16 und das Einsetzen des Bauteils 16 in die dafür vorgesehene Fuge im Mauerwerk 18, bis die verzögerte Expansion der Schaumstoffsegmente 10 des Schaumstoffstreifens 2 das Dichtband zu groß zum Einfügen in die Öffnung macht. Da heutige Imprägnierungen eine Verzögerung der Expansion des Schaumstoffs um mehrere Stunden ermöglichen, stellt dies aber keine wesentliche Einschränkung dar. Wenn das Dichtband in Streifenform vorliegt, ist es ohnehin notwendig, den Streifen vor dem Einfügen in die Fuge zusammenzudrücken.

[0037] Grundsätzlich könnte das erfindungsgemäße Dichtband auch bereits vor dem Transport des abzudichtenden Bauteils 16 an diesem befestigt werden. Hierzu wäre es allerdings notwendig, dass das Dichtband durch eine Umhüllung (nicht dargestellt) an seiner Expansion gehindert wird. Dann müsste nach dem Einbau in die entsprechende Gebäudeöffnung vor Ort lediglich noch die Umhüllung geöffnet werden, woraufhin die Schaumstoffsegmente 10 des Schaumstoffstreifens 2 nach oben expandieren und die Abdichtung der Fuge gewährleisten.

Patentansprüche

1. Dichtband mit einem Schaumstoffstreifen (2) aus weichem Schaumstoff, der zwei Seitenflächen (4), eine Oberseite (6) und eine Unterseite (8) aufweist, wobei der Schaumstoffstreifen (2) eine Mehrzahl von dreidimensionalen Schaumstoffsegmenten (10) aufweist, die durch Einschnitte (12), welche sich von der Oberseite (6) aus in den Schaumstoffstreifen (2) erstrecken, voneinander getrennt sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Mehrzahl von Schaumstoffsegmenten (10) in Längsrichtung und in Querrichtung des Dichtbands jeweils vollständig von anderen Schaumstoffsegmenten (10) umgeben ist.
2. Dichtband nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die Schaumstoffsegmente (10) im expandierten Zustand des Schaumstoffstreifens (2) über mindestens 50 % seiner Höhe, vorzugsweise mindestens 60 % seiner Höhe, mehr bevorzugt mindestens 70 % seiner Höhe, noch mehr bevorzugt mindestens 90 % seiner Höhe erstrecken.
3. Dichtband nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schaumstoffstreifen (2) im

Bereich seiner Unterseite (8) einen Steg (14) aufweist, der die Schaumstoffsegmente (10) miteinander verbindet.

4. Dichtband nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die Schaumstoffsegmente (10) im expandierten Zustand des Schaumstoffstreifens (2) über 100 % seiner Höhe erstrecken. 5
5. Dichtband nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich eine Mehrzahl von Einschnitten (12) im Wesentlichen parallel zu den Seitenflächen (4) erstreckt. 10
6. Dichtband nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich eine Mehrzahl von Einschnitten (12) im Wesentlichen senkrecht zu den Seitenflächen (4) erstreckt. 15
7. Dichtband nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** es eine Trägerschicht (20) aufweist, die an der Unterseite (8) des Schaumstoffstreifens (2) verhaftet ist. 20
8. Dichtband nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Trägerschicht (20) dehnbar ist. 25
9. Dichtband nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Unterseite (8) des Schaumstoffstreifens (2) oder an der Trägerschicht (20) ein Selbstklebestreifen (15) angeordnet ist. 30
10. Dichtband nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Trägerschicht (20) als doppelseitiges Selbstklebeband ausgestaltet ist. 35
11. Dichtband nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** es zu einer Rolle aufgewickelt ist. 40

Claims

1. A sealing tape with a foam strip (2) made from soft foam, which provides two lateral faces (4), an upper side (6) and a lower side (8), wherein the foam strip (2) provides a plurality of three-dimensional foam segments (10) which are separated from one another by incisions (12) which extend from the upper side (6) into the foam strip (2), **characterised in that** a plurality of foam segments (10) in the longitudinal direction and in the transverse direction of the sealing tape is surrounded in each case completely by other foam segments (10). 45
2. The sealing tape according to claim 1, 50

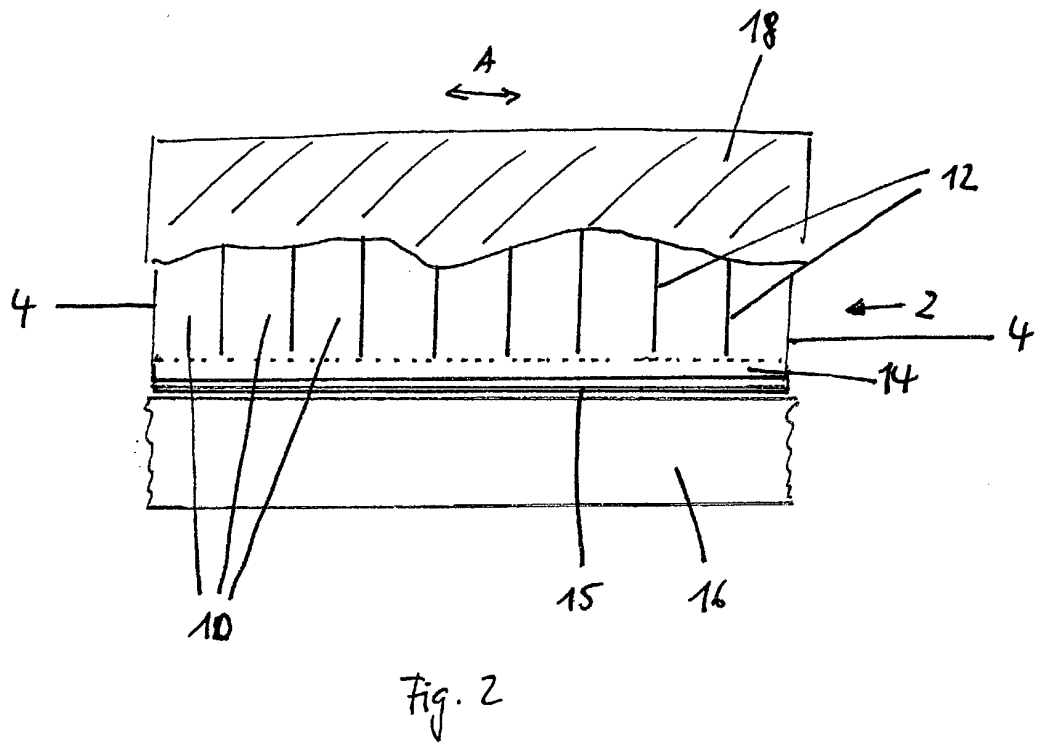
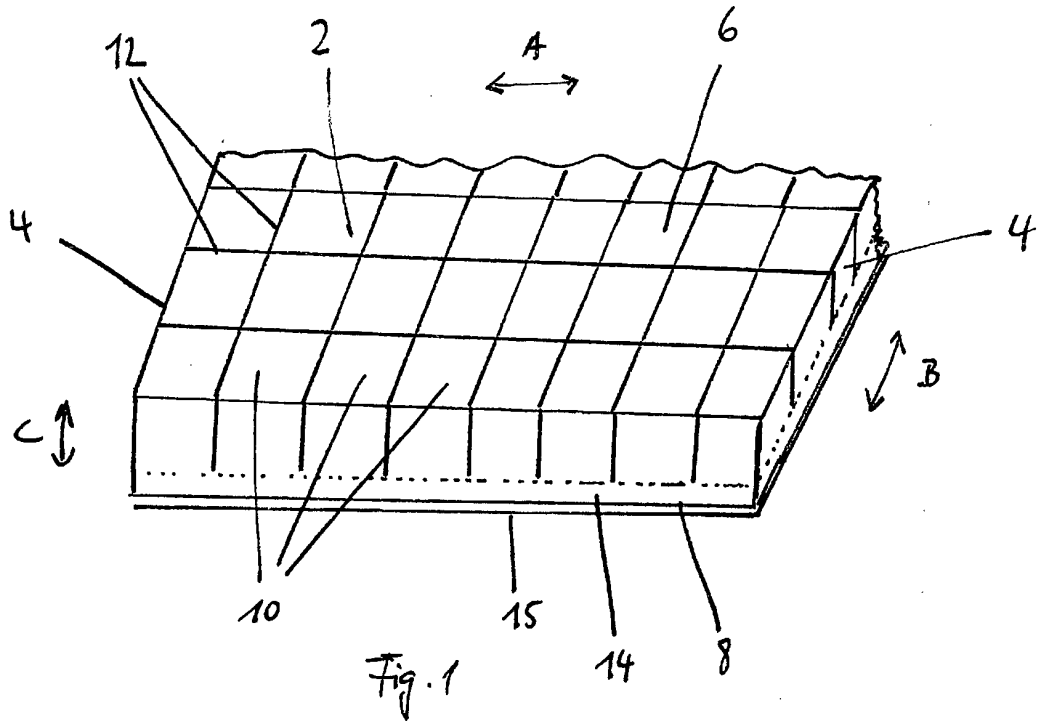
characterised in that,

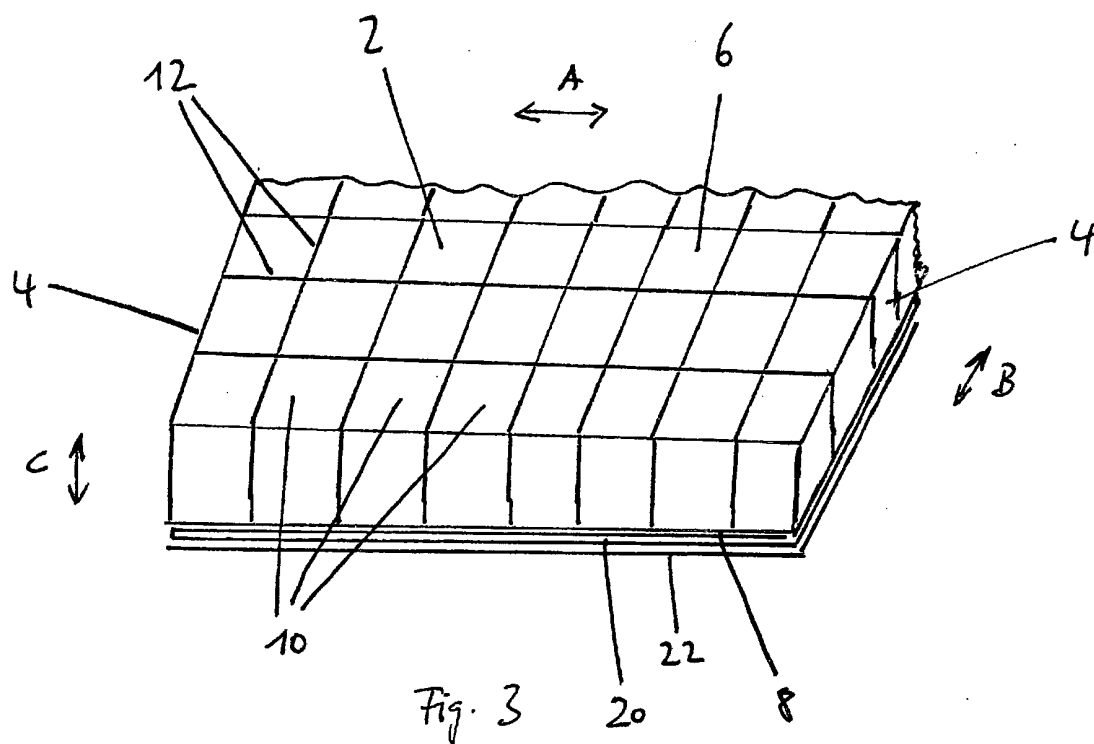
in the expanded state of the foam strip (2), the foam segments (10) extend over at least 50% of its height, preferably at least 60% of its height, by greater preference at least 70% of its height, by even greater preference at least 90% of its height.

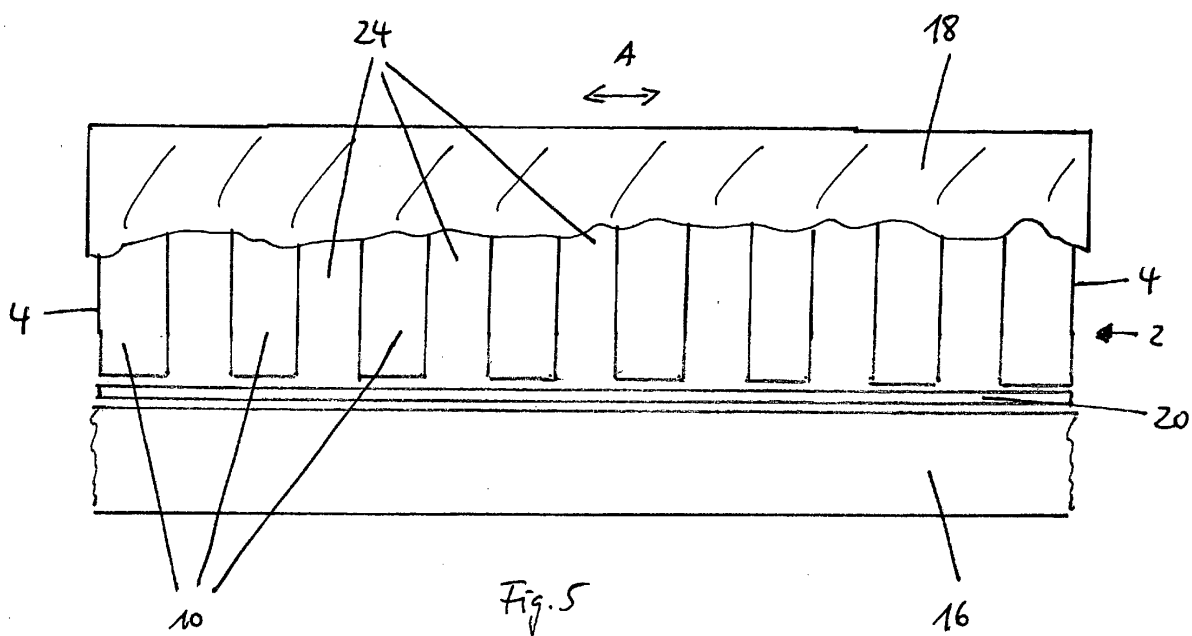
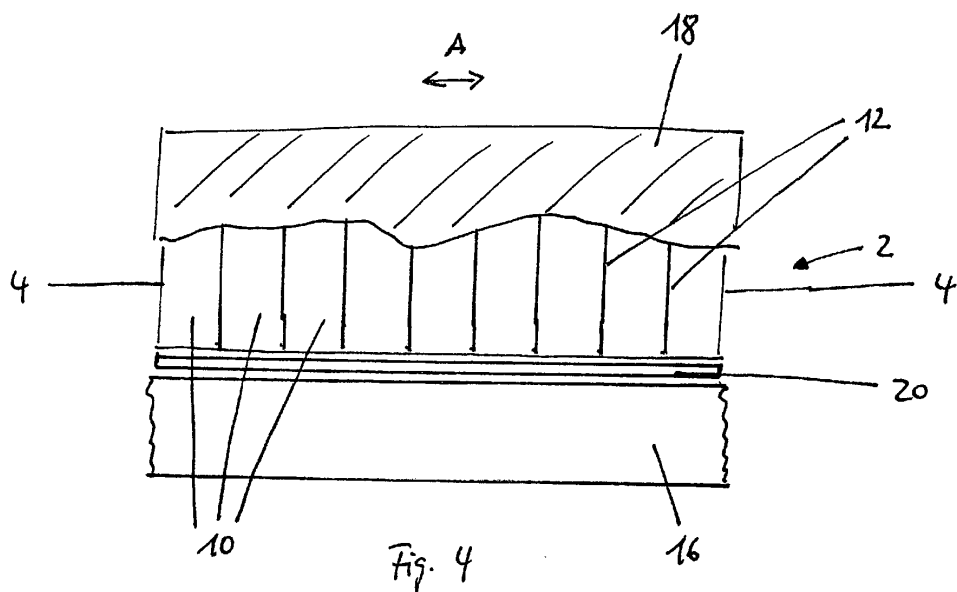
3. The sealing tape according to claim 1 or 2, **characterised in that,** in the region of its lower side (8), the foam strip (2) provides a web (14) which connects the foam segments (10) to one another.
4. The sealing tape according to claim 2, **characterised in that,** in the expanded state of the foam strip (2), the foam segments (10) extend over 100% of its height.
5. The sealing tape according to any one of the preceding claims, **characterised in that** a plurality of incisions (12) extends substantially parallel to the lateral faces (4).
6. The sealing tape according to claim 5, **characterised in that** a plurality of incisions (12) extends substantially perpendicular to the lateral faces (4).
7. The sealing tape according to any one of the preceding claims, **characterised in that** it provides a carrier layer (20), which is adhesively attached to the lower side (8) of the foam strip (2).
8. The sealing tape according to claim 7, **characterised in that** the carrier layer (20) is stretchable.
9. The sealing tape according to any one of the preceding claims, **characterised in that** a self-adhesive strip (15) is arranged on the lower side (8) of the foam strip (2) or on the carrier layer (20).
10. The sealing tape according to claim 7 or 8, **characterised in that** the carrier layer (20) is embodied as a double-sided, self-adhesive tape.
11. The sealing tape according to any one of the preceding claims, **characterised in that** it is wound into a roll.

Revendications

1. Bande d'étanchéité comprenant un ruban de mousse (2) en mousse souple, qui présente deux faces latérales (4), un côté supérieur (6) et un côté inférieur (8), le ruban de mousse (2) comportant une pluralité de segments de mousse (10) tridimensionnels, séparés les uns des autres par des entailles (12) qui s'étendent à partir du côté supérieur (6) dans le ruban de mousse (2),
caractérisée par
une majorité de segments de mousse (10), dont chacun est totalement entouré par d'autres segments de mousse (10) dans la direction longitudinale et dans la direction transversale de la bande d'étanchéité.
5
10
15
2. Bande d'étanchéité selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** les segments de mousse (10), dans l'état d'expansion du ruban de mousse (2), s'étendent sur au moins 50% de sa hauteur, de préférence au moins 60% de sa hauteur, plus préférentiellement au moins 70% de sa hauteur, encore plus préférentiellement au moins 90% de sa hauteur.
20
25
3. Bande d'étanchéité selon l'une des revendications 1 et 2, **caractérisée en ce que** le ruban de mousse (2) présente dans la zone de son côté inférieur (8) un profilé (14), qui assemble entre eux les segments de mousse (10).
30
4. Bande d'étanchéité selon la revendication 2, **caractérisée en ce que** les segments de mousse (10), dans l'état d'expansion du ruban de mousse (2), s'étendent sur 100% de sa hauteur.
35
5. Bande d'étanchéité selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce qu'une** pluralité d'entailles (12) s'étend de façon essentiellement parallèle aux faces latérales (4).
40
6. Bande d'étanchéité selon la revendication 5, **caractérisée en ce qu'une** pluralité d'entailles (12) s'étend de façon essentiellement perpendiculaire aux faces latérales (4).
45
7. Bande d'étanchéité selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce qu'elle** présente une couche support (20), qui adhère sur le côté inférieur (8) du ruban de mousse (2).
50
8. Bande d'étanchéité selon la revendication 7, **caractérisée en ce que** la couche support (20) est extensible.
55
9. Bande d'étanchéité selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce qu'un** ruban auto-adhésif (15) est disposé sur le côté inférieur (8) du ruban de mousse (2) ou sur la couche support (20).
10. Bande d'étanchéité selon l'une des revendications 7 et 8, **caractérisée en ce que** la couche support (20) est configurée sous forme de bande auto-adhésive à double face.
11. Bande d'étanchéité selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce qu'elle** est enroulée en un rouleau.







IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 202008010857 U1 [0003]