



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 088 944 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
04.04.2001 Patentblatt 2001/14

(51) Int. Cl.⁷: **E04B 1/68**

(21) Anmeldenummer: **00118280.7**

(22) Anmeldetag: **05.09.2000**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **29.09.1999 DE 29917128 U**
31.05.2000 DE 10027142

(71) Anmelder:
**Uzin Utz Aktiengesellschaft
89079 Ulm (DE)**

(72) Erfinder: **Reck, Bernhard
88348 Saulgau (DE)**

(74) Vertreter:
**Reinhard - Skuhra - Weise & Partner
Postfach 44 01 51
80750 München (DE)**

(54) **Fugendichtung**

(57) Die Erfindung betrifft eine Fugendichtung, insbesondere für den Fugenbereich von Fliesenbelägen, Plattenbelägen oder dergleichen, bestehend aus zwei im wesentlichen flachen Streifen (1, 2) zwischen wel-

chen eine dehnfähige, wellenförmige Zone (3) ausgebildet ist.

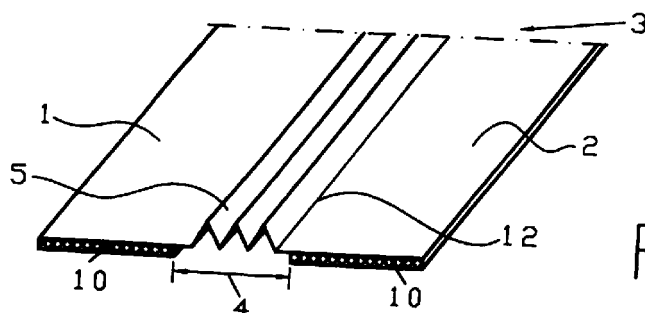


Fig.1

EP 1 088 944 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Fugendichtung, insbesondere für Fliesenbeläge, Plattenbeläge oder dergleichen.

[0002] Bei Fliesen- und Plattenbelägen, bei Belägen aus Natur- oder Betonsteinwerk und sonstigen Belägen und Beschichtungen werden beispielsweise in Feuchträumen zusammen mit streich- und spachtelbaren und matten- bzw. rollenförmigen Abdichtungen zusätzlich Dichtungsbänder verarbeitet. Derartige Dichtungsbänder dienen z.B. im Fugenbereich dazu, im Anschluss an aufgehende Wandteile sowie Einbauteile insbesondere in horizontal und vertikal verlaufenden Ecken, aber auch im Bereich von offenen bzw. hinterfüllten Fugen Flächenabdichtungen zu überbrücken, um in diesen Bereichen eine Abdichtung zu gewährleisten.

[0003] Bei bekannten Fugendichtungen sind die Dichtungsbänder derart ausgelegt, dass sie sich hinsichtlich einer definierten Breite um ein gewisses Maß dehnen lassen, damit Bewegungen und Verformungen der einander zugeordneten Bauteile ausgeglichen werden können. Liegt dieses Dehnungsmaß bei 50% oder mehr, so reicht dies häufig nicht aus, da in vielen Fällen die freie, nicht in die Flächenabdichtung und Belag eingebundene Breite des Dichtungsbandes weniger als 1,5 cm beträgt. Die auf diese Bewegungen beanspruchten Teilbereiche der Bänder können je nach Machart weniger Widerstand gegen eindringende Feuchtigkeit erbringen.

Nachteilig ist, dass bei Bewegungen der durch Dichtungsbänder verbundenen Bauteile die gestrafften Dichtungsbänder durch die Zugbelastung aus der Einbettung vorhandener Abdichtungsschichten gezogen werden oder zumindest aber in diesem Bereich stark beansprucht werden, so dass die Gefahr von Undichtigkeiten in diesen Bereichen entsteht. Im Eckbereich, z.B. zu aufgehenden Wänden, werden die Dichtungsbänder stark in horizontaler und in vertikaler Richtung beansprucht. Durch auftretende Zugspannungen kann es zu Ablösungen des Belagmaterials oder von Beschichtungen kommen, die im Randbereich über den Dichtungsbändern liegen.

[0004] Zur Beseitigung der oben erwähnten Probleme wurde vorgeschlagen, flache Fugen-Dichtungsbänder in der Form von Schlaufenausbildung zu legen, d.h. im Bereich der Fugen das Dichtungsband durch Eindrücken in die Fugen über eine größere Breite zu verlegen, um hier durch eine gewisse Flexibilität zu schaffen, d.h. hinreichend Material in die Fuge hinein zu verlagern, um bei Auftreten von Zugspannungen den erforderlichen Ausgleich zu schaffen. Wegen fehlender Fase im Estrichrandbereich, nicht ausbaubarer Randdämmstreifen usw. scheitert diese Schlaufenausbildung jedoch häufig, auch überwiegend wegen der manuellen Geschicklichkeit des ausführenden Arbeiters. Insbesondere ist eine über die Gesamtlänge der Fuge gleichmä-

ßige Schlaufenausbildung nicht gewährleistet und die Schlaufenausbildung kann auch nicht genügend groß ausgebildet sein. Weiterhin scheitert diese Schlaufenausbildung daran, dass im Bereich von Innen- und Außenecken nach entsprechendem Zuschnitt dieselben nicht korrekt und dauerhaft dicht verbunden werden können, weshalb diese Dichtungsbänder im Eckbereich mit flüssigen oder spachtelbaren Dichtstoffen zu überarbeiten oder zu kaschieren sind. Die manuell schlaufenförmig gebildete Dichtung der Dichtungsbänder hat weiterhin als Nachteil die Überlappung im Stoßbereich, weil die Schlaufe auch in tiefer gelegenen Bereichen dicht sein muss, auch wenn der vorhandene Einbauraum oft zu klein ist im Verhältnis zu dem vorhandenen Platz, der für die Verbindung bzw. notwendige Arbeit mittels Finger oder Werkzeug vorliegt.

[0005] Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Fugendichtung zu schaffen, welche sich auf einfache und schnelle Weise einbauen lässt und welche die im Fugenbereich auftretenden Dehnungsprobleme vermeidet.

[0006] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die im Patentanspruch 1 angegebenen Merkmale gelöst.

[0007] Weitere Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

[0008] Die Erfindung schafft eine Fugendichtung mit einem Dichtungsband, welches aus zwei im wesentlichen flachen Streifen und einer zwischen den Streifen befindlichen dehnungsfähigen Zone besteht, wobei die Zone aus im wesentlichen wellenförmigen Abschnitten gebildet ist. Die wellen- oder zickzackförmigen Abschnitte erstrecken sich in Längsachse des Dichtungsbandes und gewährleisten den notwendigen Ausgleich an Ausdehnung bei auftretenden Zugspannungen, ohne dass eine Materialdehnung als solche eintritt.

[0009] Bei der erfindungsgemäßen Fugendichtung ist gemäß einer bevorzugten Ausführungsform eine zum Raum gewandte Schutzeinrichtung vorgesehen, welche die Faltungzone des Dichtungsbandes zumindest teilweise umgibt und dadurch sicherstellt, dass bei der späteren Verfügung mittels Silicon oder dergleichen die Faltung unbehelligt bleibt und dadurch ihre Funktion beibehält, bei Bewegungen den Bewegungen der Fliesen etc. zu folgen und sich auseinander zufalten. Die Schutzeinrichtung kann beispielsweise aus einem in etwa U-förmigen Gummiprofil bestehen, welches bei dieser Ausführungsform ausschließlich in der Spalte zwischen den Fliesen oder dergleichen verläuft und die Zone des Dichtungsbandes mit der Faltung übergreift.

[0010] Als Schutzeinrichtung kann auch ein selbstklebender Schaumgummistreifen oder dergleichen vorgesehen sein, welcher nach Anbringung des Dichtungsbandes im Bereich der Faltung über diese etwa U-förmig übergestülpt wird und infolge seiner selbstklebenden Eigenschaft an den innerhalb der Fuge verbleibenden Bereichen des Dichtungsbandes

anklebt, wobei die Klebereigenschaft jedoch relativ schwach ist, um die eventuell erforderliche Auseinanderfaltung des Dichtungsbandes nicht zu behindern.

[0011] Im folgenden werden bevorzugte Ausführungsformen der erfindungsgemäßen Fugendichtung anhand der Zeichnung zur Erläuterung weiterer Merkmale beschrieben.

[0012] Es zeigen:

- Fig. 1 eine erste Ausführungsform der erfindungsgemäßen Fugendichtung mit einer Faltung,
- Fig. 2 eine gegenüber Fig. 1 abgewandelte Ausführungsform mit einer schlaufenartigen Faltung,
- Fig. 3 und 4 Abwandlungen gegenüber der Ausführungsform nach Fig. 1,
- Fig. 5 eine Fugendichtung zur Anwendung bei einer Innenecke,
- Fig. 6 eine Darstellung einer abgewandelten Fugendichtung in Verbindung mit Fliesen bzw. Bodenplatten,
- Fig. 7 eine gegenüber Fig. 6 abgewandelte Ausführungsform der Fugendichtung,
- Fig. 8 eine Fig. 6 entsprechende Darstellung einer Fugendichtung bei etwa senkrecht zueinander stehenden Fliesen oder Bodenplatten, und
- Fig. 9 eine Fig. 7 entsprechende Darstellung der Fugendichtung zusammen mit Fliesen oder Bodenplatten, die in einem senkrechten Verhältnis zueinander angeordnet sind.

[0013] Unter Bezugnahme auf die Zeichnungen werden nachfolgend bevorzugte Ausführungsformen der erfindungsgemäßen Fugendichtung erläutert.

[0014] Grundsätzlich besteht die Fugendichtung aus einem Dichtungsband aus zwei im wesentlichen flachen bzw. parallelen Streifen 1, 2, zwischen welchen eine dehnfähige Zone 3 definiert ist. Die Zone 3 kann dehnfähig, elastisch und/oder faltbar sein und ermöglicht die Anbringung des Dichtungsbandes derart, dass die Streifen 1, 2 unter beliebigen Winkeln zueinander stehen können, während die Zone 3 eine Relativverlagerung der Streifen 1, 2 in Richtung des Pfeils 4 gewährleistet, d.h. die Zone 3 ist in Richtung des Pfeils 4 dehnfähig bzw. komprimierbar.

[0015] Das Dichtungsband besteht vorzugsweise aus Flächengebilde insbesondere aus einem durchlässigen, flexiblen Trägermaterial wie textilem Gewebe

oder Vlies und kann in diesem Fall mit einer elastischen, wasserdichten Beschichtung oder Imprägnierung, beispielsweise in Form von Kautschuk, Kunststoff oder dergleichen versehen sein. Grundsätzlich kann als Dichtungsbandmaterial auch ein homogener dichter Träger aus Kautschuk, Kunststoff oder dergleichen verwendet werden.

[0016] Die mittlere Zone 3 kann durch verschiedenartig gefaltete Abschnitte gebildet sein. Gemäß Fig. 1 besteht die Zone 3 aus Falten 5, die im wesentlichen ein spitzes Profil haben, wobei die Falten entweder oberhalb der in Fig. 1 bis 3 durch die Streifen 1, 2 gebildeten Ebene oder innerhalb der durch die Streifen 1 und 2 definierten Ebene liegen können. Die Zahl der Falten 5 ist vorzugsweise abhängig von der Breite des gesamten Dichtungsbandes und kann entsprechend größer oder kleiner sein als in Fig. 1 dargestellt ist. Die Falten oder Wellen 5 verlaufen, wie in den Fig. 1 bis 4 gezeigt, parallel zur Längsachse des Dichtungsbandes.

[0017] Bei der Ausführungsform nach Fig. 2 wird die Zone 3 durch eine schlaufenartige einzige Falte 6 definiert, die im wesentlichen die Form eines Ω hat und zwischen den Streifen 1 und 2 liegend gebildet ist, d.h. die Schlaufe oder Faltung 6 hat eine Breite, die einem Mehrfachen des in Fig. 2 mit 7 bezeichneten Abstandes zwischen den beiden Streifen 1 und 2 entspricht.

[0018] Bei der Ausführungsform nach Fig. 3 wird die Zone 3 durch im wesentlichen wellenförmig verlaufende Faltungen definiert, wobei die Zahl der Wellen 8 dem Bedarfsfall entsprechend erhöht oder erniedrigt werden kann.

[0019] Aus Fig. 4 ergibt sich, dass die Streifen 1, 2 vorzugsweise gleiche Breite b haben, während die Zone 3 eine Breite a aufweist, die vorzugsweise kleiner ist als die Breitenabmessung b .

[0020] Das Dichtungsband hat im ungedehnten Zustand eine Gesamtbreite zwischen 1 bis 100 cm, wobei die gefaltete oder gewellte Zone 3 eine Breite hat, die zwischen 1% und 90% der ungedehnten Gesamtbreite des Dichtungsbandes entspricht.

[0021] Zur Befestigung des Dichtungsbandes wird bei einer bevorzugten Ausführungsform mindestens einer der Streifen 1, 2 auf seiner in Fig. 1 nach unten weisenden Fläche mit einer selbstklebenden Beschichtung 10 versehen, wodurch die Befestigung des Dichtungsbandes auf einfache und sichere Weise gegenüber dem abzudichtenden Untergrund gewährleistet werden kann. Andererseits kann zur Befestigung auch ein üblicher Kleber eingesetzt werden.

[0022] Wie sich aus Fig. 1 ergibt, kann zusätzlich zu den Faltungen 5 an der zur Zone 3 liegenden Seite jedes Streifens 1 eine in der Ebene der Streifen 1 bzw. 2 liegende Faltlinie 12 vorgesehen sein, die gegenüber den spitzen Faltungen 5 somit in die Ebene der Streifen 1 bzw. 2 hinein verlagert ist und ein Umklappen der Streifen 1, 2 gegenüber der Zone 3 ermöglicht.

[0023] Durch das erfindungsgemäße Dichtungsband wird erreicht, dass bei Bewegung verbundener

Bauteile die Zone 3 dehnungs- oder komprimierungsfähig ist und dadurch einer Dehnungs- oder Stauchbeanspruchung ohne Materialbeanspruchung standhält. Beim anschließenden üblichen Schließen einer Fuge mit elastoplastischem Fugen-Dichtungsmaterial, welches zumindest die Zone 3 abdeckt, kommt es nicht zu Abrissen dieser Masse infolge der sogenannten Dreiflankenhaftung, da die Falt- oder Wellen-Zone 3 selbst bei partiellem Haftkontakt als dritte Flanke die Bewegung der Fugendichtungsmasse nicht nur ermöglicht, sondern dieser Bewegung selbst folgt und damit die lokale Überdehnung der Fugendichtungsmasse verhindert.

[0024] Die gleichmäßige Art der Faltung oder Wellung im Bereich der Zone 3 ermöglicht eine zuverlässige, gleichmäßige Überlappung durch das Dichtungsband gegenüber den zu verbindenden Fliesen und Plattenbelägen vom Boden zum Wandbereich.

[0025] Fig. 5 zeigt eine weitere Ausführungsform des Dichtungsbandes zur Anwendung an einer Innenecke mit 90°. Die Streifen 1, 2 können hierbei im Bereich einer Ecke 14 aneinander angepasst werden, wobei im Bereich des mit 15 bezeichneten Bodens die Streifen 2, 2' auf Gärung geschnitten sein können oder auch in überlappender Weise vorgesehen sind. Entsprechendes gilt für die Streifen 1, 1', die bei der dargestellten Anwendung vertikal verlaufen und damit in einem Winkel von etwa 90° gegenüber den Streifen 2, 2' stehen. Wie sich aus Fig. 5 ergibt, befindet sich zwischen dem Boden 15 und der anschließenden Wand 16 ein Dehnungsfugenbereich 18, der durch das erfindungsgemäße Dichtungsband abgedeckt wird, wobei die Zone 3 im wesentlichen über der Dehnungsfuge 18 liegt. Somit werden Bewegungen des Bodens 15 gegenüber der Wand 16 durch die Faltungen oder Wellungen der Zone 3 ausgeglichen, ohne dass das Dichtungsband einer Materialdehnung unterliegt, so dass eine Bewegung der Streifen 1, 2 bzw. 1', 2' gegenüber der Wand 16 bzw. dem Boden 15 verhindert wird. Die Fliesen- oder Plattenbeläge werden vom Boden 15 bzw. vom Wandbereich 16 bis nahe zur Fuge 18 verlegt und überdecken damit die Streifen 1, 2 bzw. 1', 2'. Entsprechendes gilt für ein Dichtungsband als Außenecke.

[0026] Die erfindungsgemäße Fugendichtung hat damit eine Zone 3, die eine Dehnung oder Komprimierung quer zur Längsachse des Dichtungsbandes ermöglicht. Die Einzelteile 1, 2, 3 können aus gleichem oder auch aus jeweils unterschiedlichem Material bestehen und zu dem Dichtungsband zusammengefügt werden.

[0027] Als Material für das Dichtungsband finden insbesondere Flächengebilde Anwendung, nämlich beispielsweise Vliese, Gewebe, Gewirke, die mit einer elastischen, wasserdichten Beschichtung, einer Imprägnierung oder einer Kaschierung versehen sein können.

[0028] Die gegenüber dem Boden bzw. der Wand haftenden Flächen sind vorzugsweise durch die Strei-

fen 1, 2 definiert und werden eventuell mit einem Haftvermittler versehen. Im Bereich der mittleren Zone 3 ist vorzugsweise keine Haftung gegenüber Wand- oder Bodenflächen erwünscht.

[0029] Fig. 6 zeigt eine perspektivische Schnittdarstellung zur Verdeutlichung einer bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Fugendichtung. Gemäß der Erfindung weist die Fugendichtung ein Dichtungsband auf, welches aus zueinander flachen, parallelen Streifen 1, 2 und einer sich dazwischen befindlichen dehnfähigen Zone 3 besteht. Das Dichtungsband erstreckt sich über eine Dehnungsfuge 18 derart, dass die Zone 3 im wesentlichen oberhalb der Dehnungsfuge 18 liegt, während die Streifen 1, 2 seitlich der Dehnungsfuge 18 auf einem Rohboden 20 bzw. 21 zu liegen kommen. Wie Fig. 6 zeigt, können beidseitig der Dehnungsfuge 18 Schichten 23 bis 28 in Form alternativer Abdichtungsmasse vorgesehen sein, derart, dass die Streifen 1, 2 oberhalb der Schichten 23, 24 liegen. Zwischen den mit 25, 26 bezeichneten Fliesen, Steinplatten oder dergleichen und den Streifen 1, 2 kann eine weitere Dichtungsfolie vorgesehen sein, die mit 27, 28 bezeichnet ist. Mit 29 und 30 ist die Klebeschicht bzw. Mörtelschicht unterhalb der Fliesen bzw. Steinplatten 25, 26 angegeben. Die untere Schicht 23, 24 wird zunächst auf den Rohboden bzw. die Lastverteilungsplatte und die Wand aufgebracht, dann wird das Dichtungsband aufgebracht, und anschließend wird auf das Dichtungsband im Bereich der Streifen 1, 2 wiederum seitlich weiterführend eine weitere Schicht 27, 28 einer derartigen alternativen Abdichtungsmasse aufgebracht.

[0030] Erfindungsgemäß ist bei dieser Ausführungsform eine Schutzeinrichtung 32 vorgesehen, die in Form beispielsweise eines U-Profils aus Gummi die Zone 3 mit der Faltung des Dichtungsbandes nach oben, d.h. zum Raum hin gewandt überdeckt, wobei die U-förmige Schutzeinrichtung 32 ausschließlich im Fugenbereich vorgesehen ist, wie dies aus Fig. 6 hervorgeht.

[0031] Nach dem Abdichten der Rohböden 20, 21 mittels der Folien 23, 24 wird das Dichtungsband über die Dehnungsfuge 18 in der in Fig. 4 gezeigten Weise gelegt, gegebenenfalls im Bereich der Streifen 1, 2 mit den Folien 23, 24 verklebt, wonach dann die gegebenenfalls weiteren Folien 29, 30 aufgelegt werden.

[0032] Wie sich aus Fig. 6 ergibt, sind die Folien 23, 24 und gegebenenfalls die Folien 27, 28 im Bereich der Dehnungsfuge 18 unterbrochen, infolgedessen die Dehnungsfuge 18 nur durch die Zone 3 mit den betreffenden Faltungen überdeckt wird. Entsprechend befindet sich die Schutzeinrichtung 32 ebenfalls nur im Bereich der Dehnungsfuge 18 zwischen den Fliesen oder Steinplatten 25, 26.

[0033] Nach Herstellung gemäß der Abdichtung gemäß Fig. 6 und Aufbringen der Fliesen 25, 26 kann somit die oberhalb der Schutzeinrichtung 32 verbleibende Fuge mit Silicon oder anderem Material ausge-

spritzt werden, ohne dass die Gefahr besteht, dass dieses Siliconmaterial bzw. Abdichtungsmaterial die Faltung im Bereich der Zone 3 beaufschlagt bzw. die Faltung verklebt. Das Eindringen des Siliconmaterials in Richtung auf die Faltung des Dichtungsbandes wird somit durch die Schutzeinrichtung 32 ausgeschlossen, und ein Auseinanderziehen der Faltung im Falle von Dehnungen ist damit sichergestellt.

[0034] Fig. 7 zeigt eine Fig. 6 entsprechende Darstellung. Bei der Ausführungsform nach Fig. 7 ist als Schutzeinrichtung 32 ein selbstklebender Schaumgummistreifen vorgesehen anstelle eines U-förmigen Gummiprofils, der die gleiche Schutzwirkung wie das U-förmige Gummiprofil 32 bei der Ausführungsform nach Fig. 6 gewährleistet. Hierbei ist zu beachten, dass die selbstklebende Schicht nicht innenseitig des Schaumgummistreifens vorhanden sein darf, um ein Zusammenkleben der Faltung zu verhindern, vielmehr ist die selbstklebende Schicht außenseitig und/oder an den Stirnseiten 34, 36 des Schaumgummistreifens ausgebildet, um eine gewisse Fixierung des Schaumgummistreifens 37 auf den Streifen 1, 2 des Dichtungsbandes zu ermöglichen. Dadurch wird sichergestellt, dass nach Einbringen des Dichtungsbandes der Schaumgummistreifen 37 schnell und auf einfache Weise über die Faltung im Bereich der Zone 3 gestülpt werden kann und durch seine selbstklebenden Stirnflächen 34, 36 in dieser Position verbleibt.

[0035] In Fig. 7 ist die dann später aufgebrachte Fuge aus Silicon oder dergleichen dargestellt und mit 38 bezeichnet. Alle übrigen Teile, soweit sie den Teilen in Fig. 6 entsprechen, sind mit gleichen Bezugszeichen wie in Fig. 6 versehen.

[0036] Nunmehr wird auf die Fig. 8 Bezug genommen.

[0037] Fig. 8 ist eine im wesentlichen der Darstellung nach Fig. 6 entsprechende Ansicht in Verbindung mit einer Fuge, bei welcher die zugehörigen Fliesen bzw. Steinplatten senkrecht zueinander angeordnet sind. Dementsprechend ist auch das Dichtungsband unter einem Winkel von etwa 90° angeordnet, d.h. die Streifen 1, 2 stehen unter einem Winkel von 90°, während die Faltung im Bereich der Zone 3 im Bereich der Fuge 18 verläuft und die Achse der Faltung etwa einem 45°-Winkel entspricht oder entsprechen kann. Wie in Verbindung mit Fig. 6 gezeigt ist, ist die Faltung durch eine vorzugsweise U-profilierete Gummiabdeckung als Schutzeinrichtung 32 abgedeckt, so dass der nach Fertigstellung der Verfliesung verbleibende Spalt zwischen den Fliesen oder Platten 26, 25 mit Silicon oder einem anderen Material ausgefüllt werden kann, ohne dass die Funktion der Faltung der Zone 3 beeinträchtigt wird. In Fig. 8 ist die Wand mit 40 bezeichnet. Zwischen der Wand 40 und dem Boden 21 ist die Fuge 18 ausgebildet, die, wie an sich bekannt ist, durch eine Dämmschicht 42 ausgefüllt sein kann, wobei die Dämmschicht 42 unterhalb der Ebene der Oberfläche des Bodens 21 endet. Gleiche Teile gegenüber Fig. 6 sind in Fig. 8 mit

gleichen Bezugszeichen versehen.

[0038] Fig. 9 zeigt eine im wesentlichen Fig. 7 entsprechende Darstellung, allerdings für eine Anordnung gemäß Fig. 8, bei welcher die Fuge zwischen einem Wandabschnitt und einem Bodenabschnitt definiert ist. Gemäß Fig. 8 ist wiederum eine Schutzeinrichtung 37 in Form eines selbstklebenden Schaumgummistreifens vorgesehen, wobei vorzugsweise die Stirnseiten des Schaumgummistreifens selbstklebend sind und damit gemäß Fig. 9 an den Streifen 1, 2 haftet. Der Schaumgummistreifen 37 wird eingebracht, nachdem das Dichtungsband am Wandbereich 40 bzw. Bodenbereich 21 aufgelegt und gegenüber den betreffenden Folien 24, 23 befestigt wurde. Anschließend erfolgt das Aufbringen der Steinplatten, Fliesen oder dergleichen.

[0039] Bei einer Ausdehnung bzw. Verstellung der einander zugeordneten Fliesen oder Steinplatten 25, 26 derart, dass z.B. gemäß Fig. 8 der Rohboden 21 als Lastverteilungsplatte in Richtung des mit 42 bezeichneten Pfeils sich verlagert, während der Wandabschnitt 40 unverändert bleibt, ist eine Öffnung der Faltung im Bereich der Zone 3 ohne weiteres sichergestellt, d.h. die Faltung wird gestreckt, ohne dass das Dichtungsband im Bereich der Faltung 3 beschädigt wird bzw. reißt. Die Schutzeinrichtung 32 bzw. 37 behindert das Aufgehen der Faltung aufgrund der eigenen hohen Elastizität nicht.

[0040] Bei den dargestellten Ausführungsformen hängt die Faltenhöhe und die Faltenanzahl der Zone 3 jeweils von der Oberbelagsdicke und von der Fugenbreite ab.

Patentansprüche

1. Fugendichtung, insbesondere für den Fugenbereich von Fliesenbelägen, Plattenbelägen oder dergleichen, bestehend aus zwei im wesentlichen flachen Streifen (1, 2, 1', 2'), zwischen welchen eine dehnfähige, wellenförmige Zone (3) ausgebildet ist.
2. Fugendichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die wellenförmige Zone (3) Faltungen, Wellungen (5, 6, 8) oder dergleichen aufweist, die entlang der Längsachse verlaufen.
3. Fugendichtung nach Anspruch 1, 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Zone (3) durch eine im Wesentlichen Ω -förmige Schlaufe (6) definiert ist.
4. Fugendichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Dichtungsband aus einem Textilgewebe besteht.

5. Fugendichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Dichtungsband ein Flächengebilde ist. 5
6. Fugendichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Dichtungsband aus einem Vlies besteht.
7. Fugendichtung nach Anspruch 5 oder 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Dichtungsband mit einer wasserdichten Beschichtung versehen ist. 10
8. Fugendichtung nach einem der Ansprüche 5 oder 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Dichtungsband mit einer Imprägnierung versehen ist. 15
20
9. Fugendichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Dichtungsband aus einem homogenen dichten Träger wie Kautschuk, Kunststoff oder dergleichen besteht. 25
10. Fugendichtung nach wenigstens einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass zusätzlich zur Faltung (5) der Zone (3) eine Faltlinie (12) in der Ebene der Streifen (1, 2) vorgesehen ist. 30
11. Fugendichtung nach wenigstens einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass sie zu einem Eckteil geformt ist, bei dem mindestens einer der beiden Streifenabschnitte (1, 2) auf Gärung oder auf Überlappung geschnitten ist. 35
40
12. Fugendichtung nach Anspruch 11,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Streifenabschnitte (1, 2) zusammengefügt sind. 45
13. Fugendichtung nach wenigstens einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Wellung oder Faltung (5, 6, 8) bei in einem in der Ebene liegenden Streifen (1, 2) innerhalb oder oberhalb der Streifen-Ebene liegt. 50
14. Fugendichtung nach wenigstens einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der eine Streifen (1, 1') auf einem ersten Abschnitt eines Bodens bzw. einer Lastverteilungs- 55
- platte (21) und der andere Streifen auf einem anderen Abschnitt des Bodens bzw. einer Wand (20; 40) angebracht ist, während die wellenförmige Zone (3) mit Faltungen im Bereich einer Dehnungsfuge definiert ist.
15. Fugendichtung nach Anspruch 14,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Zone (3) des Dichtungsbandes raumseitig mit einer Schutzeinrichtung (32, 37) versehen ist.
16. Fugendichtung nach Anspruch 14 oder 15,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Schutzeinrichtung (32) aus einem U-Gummiprofil besteht.
17. Fugendichtung nach Anspruch 14 oder 15,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Schutzeinrichtung (37) aus einem Schaumgummistreifen besteht.
18. Fugendichtung nach Anspruch 17,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Schaumgummistreifen zumindest an seinen Stirnflächen (34, 36) mit einer selbstklebenden Schicht versehen ist.
19. Fugendichtung nach wenigstens einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Schutzeinrichtung (32, 37) gegenüber der die Faltungen aufweisenden Zone (3) mechanisch frei angeordnet ist.

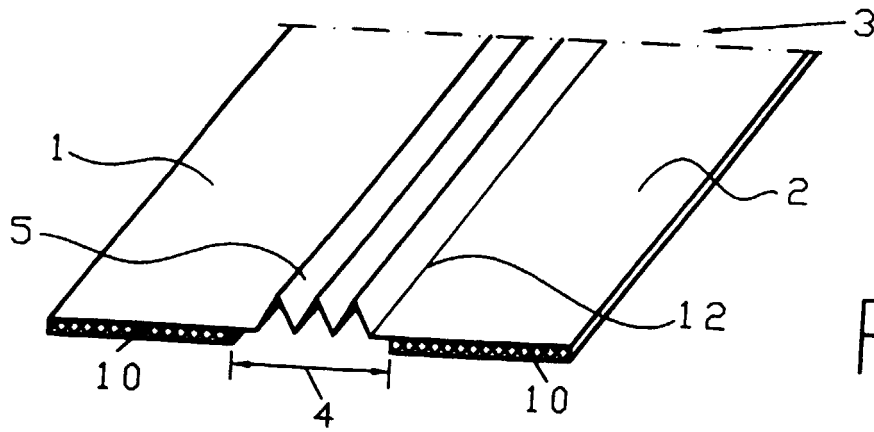


Fig.1

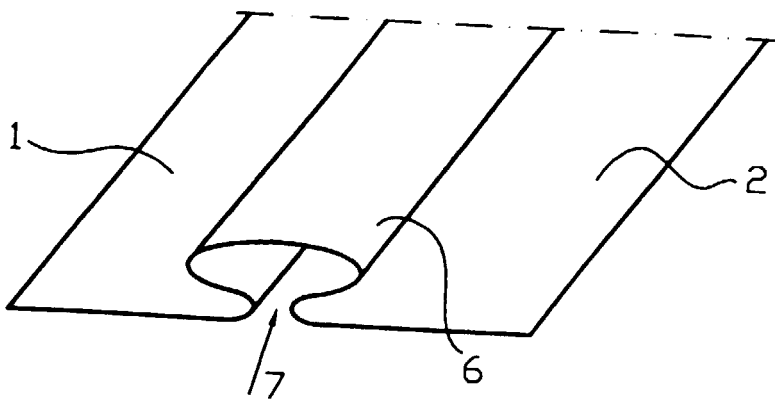


Fig.2

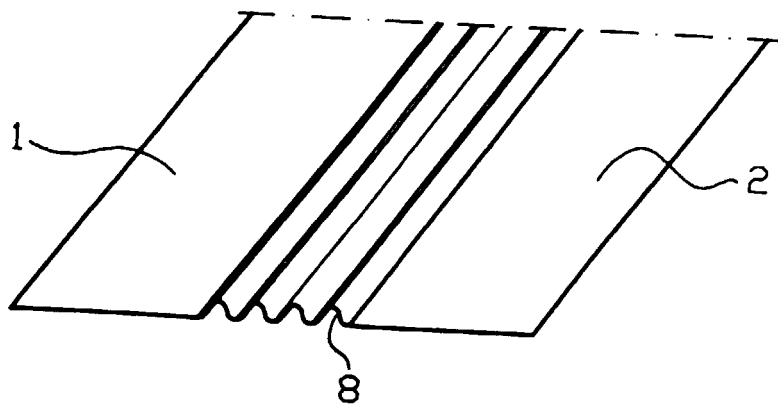


Fig.3

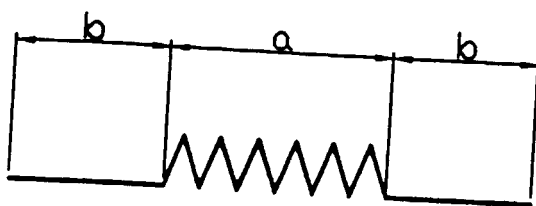


Fig.4

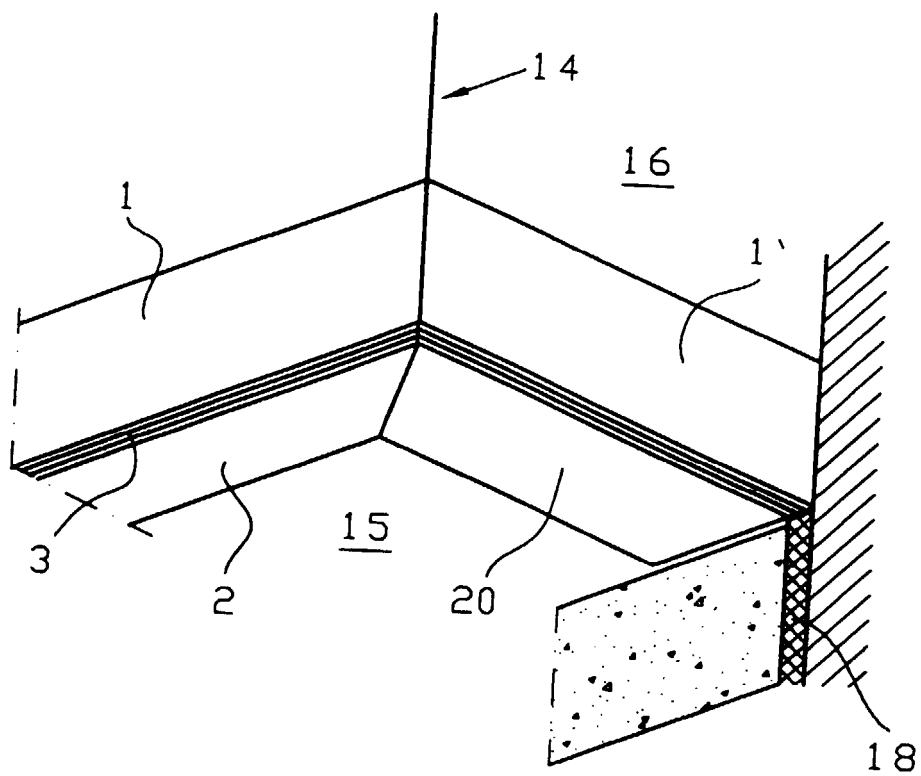


Fig.5

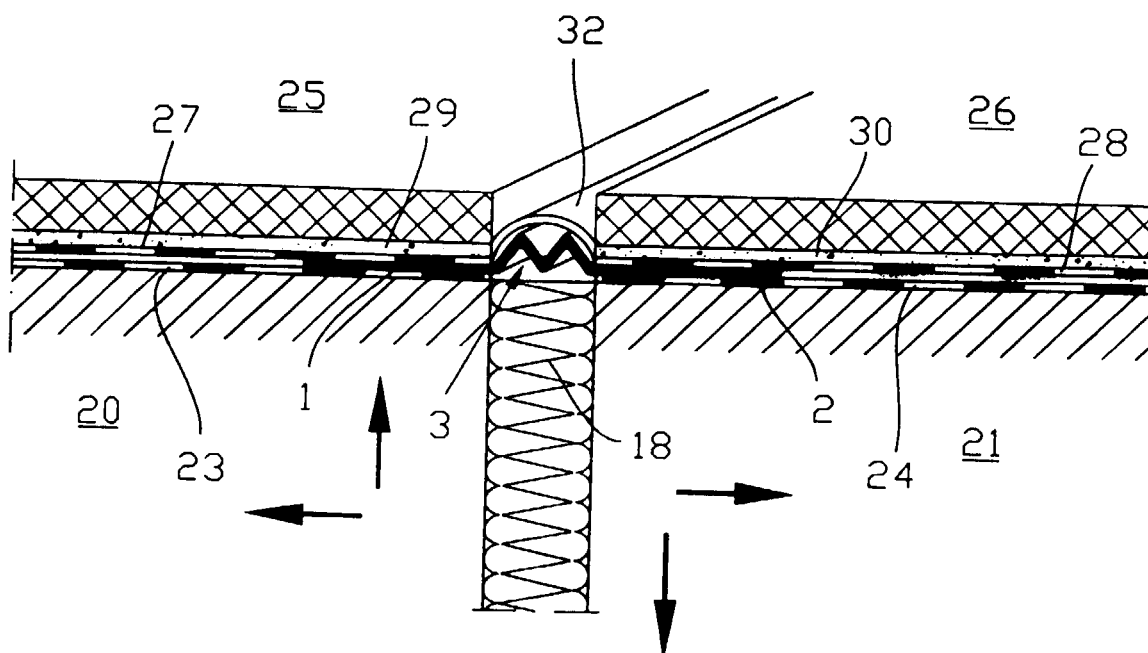


Fig.6

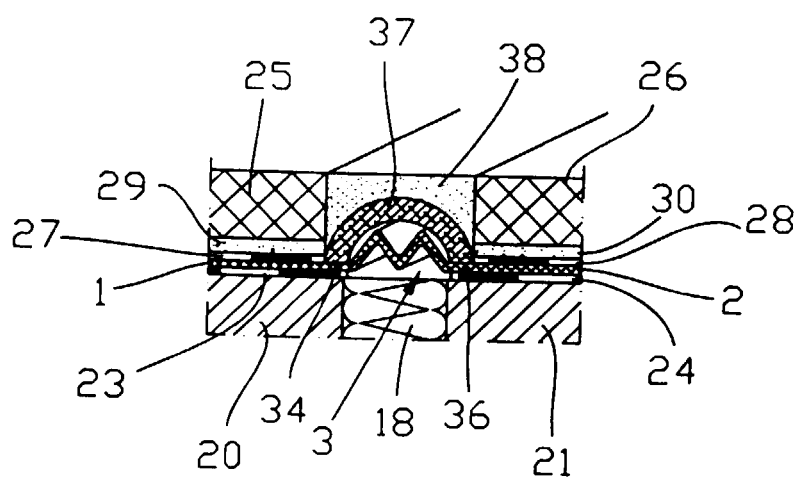


Fig.7

