



(11) **EP 1 152 100 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
07.11.2001 Patentblatt 2001/45

(51) Int Cl.7: **E04F 15/14, E04F 15/02,
E04B 1/68**

(21) Anmeldenummer: **01110552.5**

(22) Anmeldetag: **29.04.2001**

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

(72) Erfinder: **Schindler, German
63775 Mömbris (DE)**

(74) Vertreter: **Meier, Robert, Dipl.-Ing.
Patentanwalt
Auf dem Mühlberg 16
60599 Frankfurt (DE)**

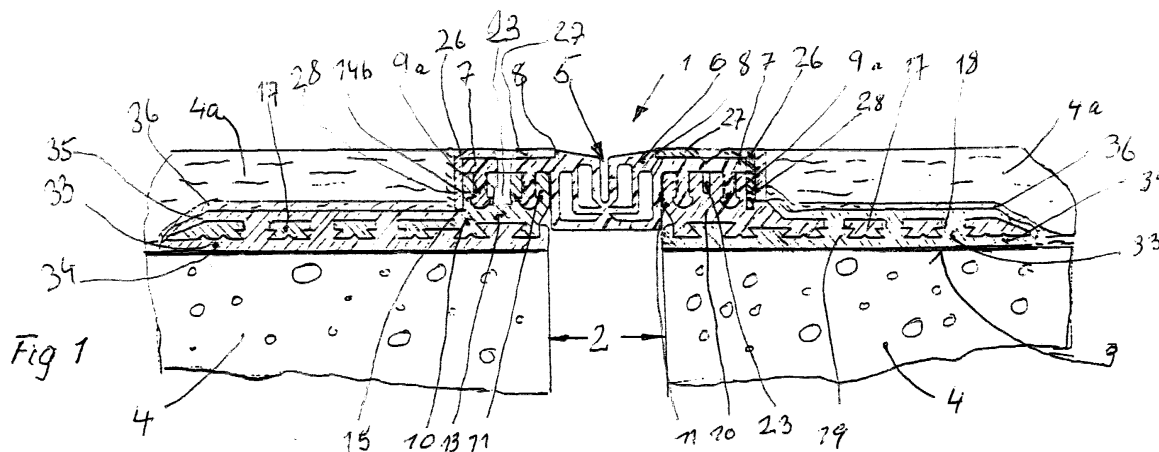
(30) Priorität: **02.05.2000 DE 10021016**

(71) Anmelder: **Schindler, German
63775 Mömbris (DE)**

(54) **Abdichtung für Bewegungsfugen**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine Abdichtung für eine Bewegungsfuge zwischen mit einem Bodenbelag versehenen Bodenflächen eines Bauwerkes, bestehend aus einem elastischen parallel zur Bewegungsfuge verlaufenden Überbrückungsprofil aus wenigstens einem Dichtband und seitlichen Längsbändern, die mit

den die Bewegungsfuge begrenzenden Schenkeln von L-förmigen Verankerungsprofilen verbunden sind, deren jeweils zur Bodenfläche im wesentlichen parallelen Befestigungsschenkeln mit der jeweiligen Bodenfläche oder einer darauf liegenden Ausgleichsschicht verklebt sind.



EP 1 152 100 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Abdichtung für eine Bewegungsfuge zwischen mit einem Bodenbelag versehenen Bodenflächen eines Bauwerkes, bestehend aus einem elastischen, parallel zur Bewegungsfuge verlaufenden Überbrückungsprofil aus wenigstens einem Dichtband und seitlichen Längsbändern, die mit den die Bewegungsfuge begrenzenden Schenkeln von L-förmigen Verankerungsprofilen verbunden sind, deren jeweils zur Bodenfläche im wesentlichen parallelen Befestigungsschenkel entweder direkt oder unter Zwischenfügung einer Ausgleichsschicht mit der jeweiligen Bodenfläche verbunden sind.

[0002] Es gibt zahlreiche unterschiedliche Bewegungsfugen mit Abdichtungsprofilen.

[0003] Bekanntgeworden ist beispielsweise ein wasserdichtes Bewegungsfugendichtungsprofil für Bodenflächen eines Bauwerkes, bestehend aus einem elastischen Überbrückungsteil, das an seinen beiden Längsrändern von je einem Zwischenprofil gehalten ist, welches kraft- und formschlüssig auf einem zur Bodenfläche senkrechten Schenkel eines Verankerungswinkels sitzt, der jeweils mit einer zur Bodenfläche im wesentlichen parallelen Schenkel auf einem der durch die Bewegungsfuge voneinander getrennten Teilen des Bauwerkes verankert ist.

[0004] Die Verankerung der Verankerungswinkel entlang des Längsverlaufes der Bewegungsfuge erfolgt durch im Abstand über die Länge verteilt angeordneten Schrauben. Eine zwischen den Verankerungswinkeln und den Bodenflächen angeordnete Mörtelschicht dient zum Ausgleich etwaiger Rohbauungenauigkeiten vor einer exakten Montage der Verankerungswinkel (DE - OS 30 20 035 A1).

[0005] Durch dieses Bewegungsfugen-Dichtungsprofil kann zwar sicher die Bewegungsfuge als solche abgedichtet werden. Nachteilig ist jedoch, daß die Seitenbereiche des Dichtungsprofils, die auf den angrenzenden Bodenbereichen festgeschraubt sind, auf Dauer Feuchtigkeit durchlassen. Hinzu kommt, daß das Befestigen der Verankerungswinkel durch Schrauben erfolgt. Diese Art der Verankerung ist außerordentlich aufwendig. Es müssen Schraublöcher entlang der Bauwerksteile entlang der Fuge gebohrt werden. Außerdem muß für den sicheren Sitz der Schrauben in den Schraublöchern gesorgt werden.

[0006] Diese Verankerungsmaßnahmen sind sowohl bei Neubauten wie auch bei der Reparatur im Laufe der Zeit beschädigten Fugenabdichtungen eine kostenaufwendige Arbeitsweise.

[0007] Demgegenüber liegt der Erfindung die Aufgabe zu Grunde, hier Abhilfe zu schaffen und eine Abdichtung für eine Bewegungsfuge so auszubilden, daß nicht nur die Bewegungsfuge, sondern auch die Randbereiche komplett abgedichtet werden, wobei eine Verankerung der Abdichtung auf den Bauwerksteilen längs der Fuge durch Schrauben vermieden wird.

[0008] Es wurde gefunden, daß sich diese Aufgabe in überraschend einfacher Weise durch die in den Ansprüchen 1 und 2 gekennzeichneten Merkmale lösen läßt.

[0009] Im Ausführungsbeispiel nach Anspruch 1 werden die Befestigungsschenkel direkt auf die Bereiche der Bodenflächen aufgeklebt, die entlang der Bewegungsfuge verlaufen. Der Kleber gleicht hierbei die Unebenheiten der Bodenflächen aus.

[0010] Wo jedoch die Bodenflächen beachtliche Unebenheiten aufweisen, wird gemäß Ausführungsbeispiel nach Anspruch 2 vor der Verklebung der Befestigungsschenkel eine Ausgleichsschicht auf die Bodenflächen aufgebracht und die Befestigungsschenkel mit der Ausgleichsschicht verklebt.

[0011] Welche der Befestigungen jeweils eingesetzt werden, wird auf Grund der Beschaffenheit der Bodenflächen entlang der Bewegungsfuge entschieden.

[0012] Erfindungsgemäße Ausgleichsschichten bestehen beispielsweise aus einer Epoxydharz-Basis. Als Kleber werden Polyurethane, Epoxydharze, aber auch andere Materialien verwendet. Es findet eine ganzflächige Verklebung der Auflageflächen der Befestigungsschenkel mit der Ausgleichsschicht oder den jeweiligen Bodenflächen statt.

[0013] Weiterbildung der Erfindung sind in den Unteransprüchen 3 - 28 gekennzeichnet. Um eine sichere Haftung des Klebers an den Befestigungsschenkel sicherzustellen, können deren untere Flächen in Längsrichtung verlaufende Ausnehmungen aufweisen.

[0014] Gemäß Anspruch 4 können die Ausnehmungen auch schwalbenschwanzförmige Querschnitte aufweisen.

[0015] In einem bevorzugten Ausführungsbeispiel sind in den Befestigungsschenkeln Löcher für Kleber vorgesehen. Dadurch erreicht man eine Abdichtung, die gemäß Anspruch 6 gekennzeichnet ist durch eine obere Klebeschicht auf der oberen Seite der Befestigungsschenkel, die durch den Kleber in den Löchern mit dem Kleber der unteren Klebeschicht verbunden ist. Dadurch wird erreicht, daß gemäß Anspruch 7 die Befestigungsschenkel durch die obere und untere Klebeschicht ummantelt werden.

[0016] Hierdurch ist eine außerordentlich sichere Abdichtung der Randbereiche der Abdichtung für die Bewegungsfuge sichergestellt.

[0017] Die Oberflächen der Befestigungsschenkel können mit Aufrauhungen versehen sein, die eine sichere Bindung des Klebers an die Befestigungsschenkel sicherstellt.

[0018] Von Vorteil ist, wenn zwischen der oberen Klebeschicht und dem Bodenbelag eine Abdeckschicht vorgesehen ist.

[0019] In weiterer Ausbildung der Erfindung sind zum Anpressen der seitlichen Längsbänder des Überbrückungsprofils auf die Aufnahmeteile der die Bewegungsfuge begrenzenden Schenkel der L-förmigen Verankerungsprofile Befestigungsleisten vorgesehen, die ge-

mäß Anspruch 12 ausgebildet sind.

[0020] Die zur Bodenfläche parallel verlaufenden Schenkel der Befestigungsleiste sind mit den Aufnahmeteilen der L-förmigen Verankerungsprofile durch Schrauben verbunden, die gemäß Anspruch 14 als selbstschneidende Schrauben aufgebaut sein können.

[0021] Um das Festschrauben der Befestigungsleiste zu vereinfachen, sind in den oberen Bereichen der die Bewegungsfuge begrenzende Schenkel jedes L-förmigen Verankerungsprofils Führungsgrillen für die Schrauben vorgesehen.

[0022] Um das Anbringen der Befestigungsleiste weiterhin zu vereinfachen, steht der untere Rand des abwärts gerichteten Schenkels der Befestigungsleiste auf einer Auflagekante am die die Bewegungsfuge begrenzenden Schenkel des L-förmigen Verankerungsprofils auf.

Weitere Verbesserungen ergeben sich aus den Ansprüchen 17, 18 und 19. Gemäß Anspruch 19 ist eine besonders sichere Anbringung der Befestigungsleiste möglich. Der abwärts gerichtete Schenkel der Befestigungsleiste wird in die durch einen Außenrand begrenzte Längsrille eingesetzt und dann in ihre endgültige Position geschwenkt.

[0023] Von Vorteil ist, wenn an den Unterseiten der seitlichen Längsränder der Überbrückungsprofile Zapfenstege vorgesehen sind, die in entsprechenden Nuten im an die Bewegungsfuge angrenzenden Schenkel der L-förmigen Verankerungsprofile eingreifen.

[0024] Die besondere Ausbildung dieser Zapfenstege und der entsprechenden Nuten sind in den Ansprüchen 21 bis 25 gekennzeichnet.

[0025] Um die erfindungsgemäße Abdichtung an unterschiedliche Höhen der Bodenbeläge anzugleichen, kann gemäß Anspruch 26 ein Zwischenstück vorgesehen sein, das zwischen der Oberseite des die Bewegungsfuge begrenzenden Schenkels des L-förmigen Verankerungsprofils und dem die Bodenfläche parallelen Schenkels der Befestigungsleiste angeordnet wird. Die Höhe dieses Zwischenstückes wird den jeweiligen Bedingungen angepaßt.

[0026] Die Ausbildung des Zwischenstückes ist im Anspruch 27 gekennzeichnet.

[0027] Eine weitere Erleichterung beim Montieren der erfindungsgemäßen Abdichtung ergibt sich aus Anspruch 28.

[0028] Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand der Zeichnung erläutert.

[0029] Es zeigt:

Fig. 1 einen Querschnitt durch eine Abdichtung ohne Ausgleichsschicht,

Fig. 2 einen Querschnitt durch eine Abdichtung mit einer Ausgleichsschicht,

Fig. 3 eine perspektivische Ansicht eines Verankerungsprofils mit einer Schnittlinie I I bzw. II II,

entlang derer die Schnitte in den Fig. 1 und 2 geführt sind,

Fig. 4 eine Detailschnittansicht des L-förmigen Verankerungsprofils mit dem Überbrückungsprofil,

Fig. 5 einen Querschnitt durch die Verbindung eines anders geformten Überbrückungsprofils mit dem L-förmigen Verankerungsprofil,

Fig. 6 ein Zwischenstück,

Fig. 7 ein anderes Ausführungsbeispiel eines Zwischenstücks.

[0030] Fig. 1 zeigt im Querschnitt eine allgemein mit 1 bezeichnete Abdichtung für eine Bewegungsfuge 2 zwischen den Bodenflächen 3 eines Bauwerkes 4, von dem eine linke Hälfte und eine rechte Hälfte im Schnitt dargestellt ist.

[0031] Auf den Bodenflächen 3 des Bauwerkes 4 liegt ein Bodenbelag 4a, dessen zur Bewegungsfuge 2 hinweisenden Seiten sich an Teile der Abdichtung 1 anschmiegen.

[0032] Die Abdichtung 1 besteht aus einem Überbrückungsprofil 5, welches die Fuge 2 gegen Feuchtigkeit abdichtet. Das Überbrückungsprofil 5 besteht in einem Ausführungsbeispiel aus einem Dichtband 6, welches, ohne am Kern der Erfindung etwas zu ändern, beliebige übliche Querschnitte haben kann. Im dargestellten Ausführungsbeispiel besteht das Dichtband 6 aus mehreren Bändern, deren innerhalb der Bewegungsfuge 2 angeordneten Enden zu einem Knotenpunkt zusammengefasst sind. Das Dichtband 6 ist im Stande, Bewegungen zwischen den rechts und links von der Bewegungsfuge angeordneten Bauwerksteilen 4 aufzunehmen.

[0033] An den Mittelteil des Dichtbandes 6 schliessen sich rechts und links seitliche Längsbänder 7 an, die mit den die Bewegungsfuge 2 begrenzenden Schenkeln 11 L-förmiger Verankerungsprofile 10 verbunden sind.

[0034] Um diese Verbindung sicher zu stellen, ragen aus den Unterseiten der seitlichen Längsbänder 7 Zapfenstege 9 heraus, die in Nuten 14 im Aufnahmeteil 13 der die Bewegungsfuge 2 begrenzenden Schenkeln 11 hineinragen.

[0035] Wie die Fig. 1, 2 und 4 bis 7 erkennen lassen, können die Zapfenstege 9 als auszugssichere Zapfenstege 9a ausgebildet sein. In einem Ausführungsbeispiel sind die auszugssicheren Zapfenstege als schwalbenschwanzförmige Zapfenstege 9b ausgebildet. Gemäß Fig. 5 können jedoch die seitlichen Längsbänder 7 senkrechte Ansätze 7a aufweisen, die in auszugssicheren Randbereichen 7b enden. Die Nuten im Aufnahmeteil 13, welche die Zapfenstege 9, 9a und 9b aufnehmen, sind im Querschnitt entsprechend geformt. Im wesentlichen ist die Nut 14 gemäß Fig. 4 gradwandig ausgebildet. Sie zeigt jedoch ein im wesentlichen halbkreis-

förmiges Ende mit waagerechten Kanten, die Nut 14a gemäß Fig. 5 ist auszugssicher für den Zapfensteg 9b ausgebildet. Gemäß der Fig. 1 und 2 können die Zapfenstege 9a die Aufnahmenuten auch ganz ausfüllen.

[0036] Die in Fig. 4 dargestellten Zapfenstege 9 weisen an ihrem Umfang Widerhaken ähnliche Ansätze auf.

[0037] In Fig. 7 sind Zapfenstege abgebildet, die als Widerhaken 41 ausgebildet sind. Sie wirken mit Nuten 14b (Fig. 6) zusammen. Der Vorteil der Zapfenstege 9 gemäß Fig. 4 und der Widerhaken 41 gemäß Fig. 7 liegt darin, daß die seitlichen Längsbänder 7 der Dichtbänder 6 bei der Montage einfach von oben in ihre endgültige Montageposition eingedrückt werden können. Die Zapfenstege 9, 9a, 9b und die sie aufnehmenden Nuten 14, 14a, 14b sind als Längsstege bzw. Längsnuten ausgebildet. Sie sind über die ganze Länge der seitlichen Längsbänder 7 bzw. der Aufnahmeteile 13 angeordnet.

[0038] Zusätzlich zur Befestigung durch die Zapfenstege 9 bzw. durch die Widerhaken 41 sind Befestigungsleisten 26 vorgesehen, die als Winkelleisten mit einem zu den Bodenflächen 3 parallelen Schenkel 27 und einen abwärts gerichteten Schenkel 28 ausgebildet sind. Wie die Fig. erkennen lassen, sind diese Befestigungsleisten 26 mit den die Bewegungsfuge 2 begrenzenden Schenkeln 11 der L-förmigen Verankerungsprofile 10 mittels Schrauben 25 verschraubt. Hierfür können Schraublöcher 23 in den Aufnahmeteilen 13 vorgesehen sein. Die Schrauben können als selbstschneidende Schrauben ausgebildet sein. In den Aufnahmeteilen 13 können jedoch auch Längsrillen 29 vorgesehen werden, in welche die Schrauben 25, die selbstschneidend sind, eingeschraubt werden können. Die Bemessung der Längsrillen 29 ist so, daß den Schrauben 25 ein sicherer Halt gewährt wird.

[0039] Um ein sicheres Anbringen der Befestigungsleiste 26 zu ermöglichen, kann am abwärts gerichteten Schenkel 28 der Befestigungsleiste 12 eine Auflagekante 15 vorgesehen sein. In einem anderen Ausführungsbeispiel ist die untere Kante des abwärts gerichteten Schenkels 28 der Befestigungsleiste 26 in einer Längsrille 29 angeordnet, die durch einen Aussenrand 30 begrenzt ist. (Fig. 5). Bei der Montage der Befestigungsleiste 26 wird der untere Rand des abwärts gerichteten Schenkels 28 zunächst in die Längsrille 29 eingefügt. Daraufhin wird die Befestigungsleiste gemäß Fig. 5 nach rechts verschwenkt, wobei das untere Ende des abwärts gerichteten Schenkels 28 am Aussenrand 30 Widerstand findet. Die Befestigungsleiste 26 kann da in die Fig. 5 dargestellte Montageposition verschwenkt werden, in der es einfach ist, die Schrauben 25 einzufügen. Hierbei wird der senkrechte Ansatz 7a am seitlichen Längsrand 7 des Dichtbandes 6 fest an die Aussenwand des Aufnahmeteils 13 gepresst und auch der auszugssichere Randbereich 7b in die Längsnut 17a gepresst. Dadurch hat durch das Zusammenwirken des abwärts gerichteten Schenkels 28 mit dem senkrechten Ansatz 7a der seitlichen Längsbänder 7 festen Kontakt,

der ein Verschieben des Dichtbandes 6 bezüglich des L-förmigen Verankerungsprofils 10 ausschliesst. Erleichtert wird der Sitz des senkrechten Ansatzes 7a und des auszugssicheren Randbereiches 7b durch die Längsnut 17a bzw. 17b.

[0040] In Fig. 1 ist dargestellt, daß die Befestigungsschenkel 17 der L-förmigen Verankerungsprofile 10 mittels einer unteren Klebeschicht 34 eines allgemein mit 33 bezeichneten Klebers auf der Bodenfläche 3 der Bauwerksteile 4 festgeklebt ist. Die untere Klebeschicht wird auf der Oberfläche 3 so dick aufgetragen, daß beim Absenken des Befestigungsschenkels 17 der Kleber 33 durch Löcher 18 im Befestigungsschenkel 17 hindurchtritt und oberhalb des Befestigungsschenkels 17 eine obere Klebeschicht 35 bildet. Die Fig. 1 und 2 lassen die Anordnung des Klebers 33 in den Klebeschichten 34 und 35 erkennen. Demnach sind die Befestigungsschenkel 17 vom Kleber 33 umhüllt.

[0041] Im Ausführungsbeispiel nach Fig. 1 ist die Oberfläche 3 der Bauwerksteile 4 so glatt, daß der Kleber 3 direkt auf die Bodenfläche 3 aufgebracht werden kann. Geringfügige Unebenheiten werden durch den Kleber ausgeglichen.

[0042] Gemäß Fig. 2 ist auf einer unebenen Bodenfläche 3 eine Ausgleichsschicht 32 aufgebracht, auf welche der Befestigungsschenkel 17 aufgeklebt ist.

[0043] Oberhalb der oberen Klebeschichten 35 sind Abdeckschichten 36 vorgesehen, die zusammen mit den Klebeschichten die Abdichtung gegenüber den Bodenflächen 3 des Bauwerkes 4 sicherstellt.

[0044] In den Fig. 1 und 2 ist auch ein Bodenbelag 4a dargestellt, der an die Befestigungsleiste 26 herangeführt ist. Zwischen dem abwärts gerichteten Schenkel 28 der Befestigungsleiste und dem Bodenbelag 4a ist eine Fugenfüllmasse, beispielsweise auf Silikonbasis, angeordnet.

[0045] Vor allem in den Fig. 4 und 5 sind Ausbuchtungen 37 erkennbar, in die, beispielsweise bei Wärmebewegungen der Abdichtung, ein Teil des die Bewegungsfuge 2 begrenzenden Schenkels 11 ausweichen kann.

[0046] Fig. 3 zeigt in perspektivischer Ansicht den Befestigungsschenkel 17 des L-förmigen Verankerungsprofils 10. Deutlich ist erkennbar, daß an der Unterseite des Befestigungsschenkels 17 schwalbenschwanzförmige Ausnehmungen 19 bzw. Ausnehmungen 21 vorgesehen sind, in welche Kleber 33 eintritt (Fig. 1 und 2) um einen sicheren Sitz des Befestigungsschenkels 17 auf der Oberfläche 3 zu gewährleisten.

[0047] Fig. 6 läßt im Querschnitt ein Zwischenstück 38 erkennen, das zwischen dem Aufnahmeteil 13 des L-förmigen Verankerungsprofils 10 und den seitlichen Längsbändern 7 des Dichtbandes 6 angeordnet werden kann, wenn der in den Fig. 6 nicht dargestellte Bodenbelag 4a (Fig. 1, 2) eine bestimmte Höhe überschreitet. Die im Aufnahmeteil 13 angeordneten Nuten 14b sind auch im oberen Bereich des Zwischenstückes 38 angeordnet. In sie können die auszugssicheren Zapfenstege 9a an der Unterseite der seitlichen Längsbänder 7 des

Dichtbandes 6 eingefügt werden. Entsprechend sind an der Unterseite des Zwischenstückes 38 Zapfenstege 9a angebracht, die in die Nuten 14b im Aufnahmeteil 13 eingreifen.

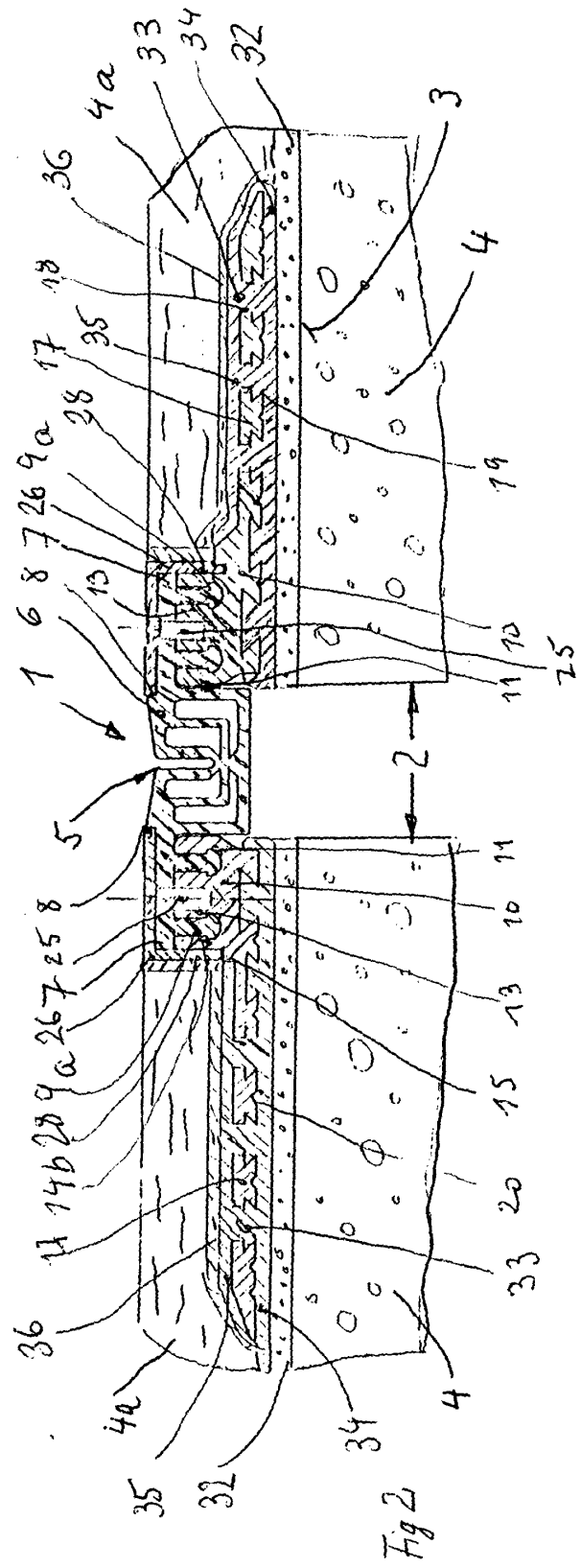
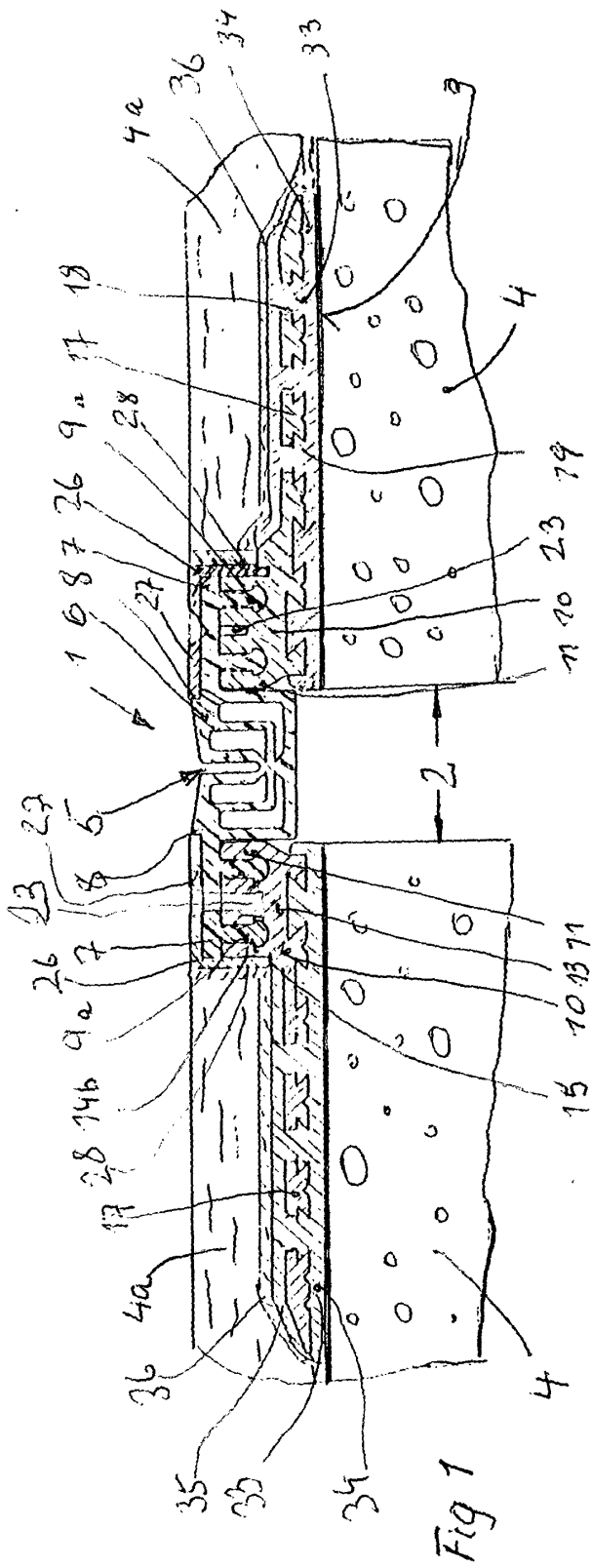
[0048] Das Zwischenstück 38 gemäß Fig. 7 weist im oberen Bereich Nuten 14b mit Anschlagkanten 42 und im unteren Bereich Widerhaken 41 auf, die in Nuten 14b mit Anschlagkanten 42 im Aufnahmeteil 13 eingefügt werden können.

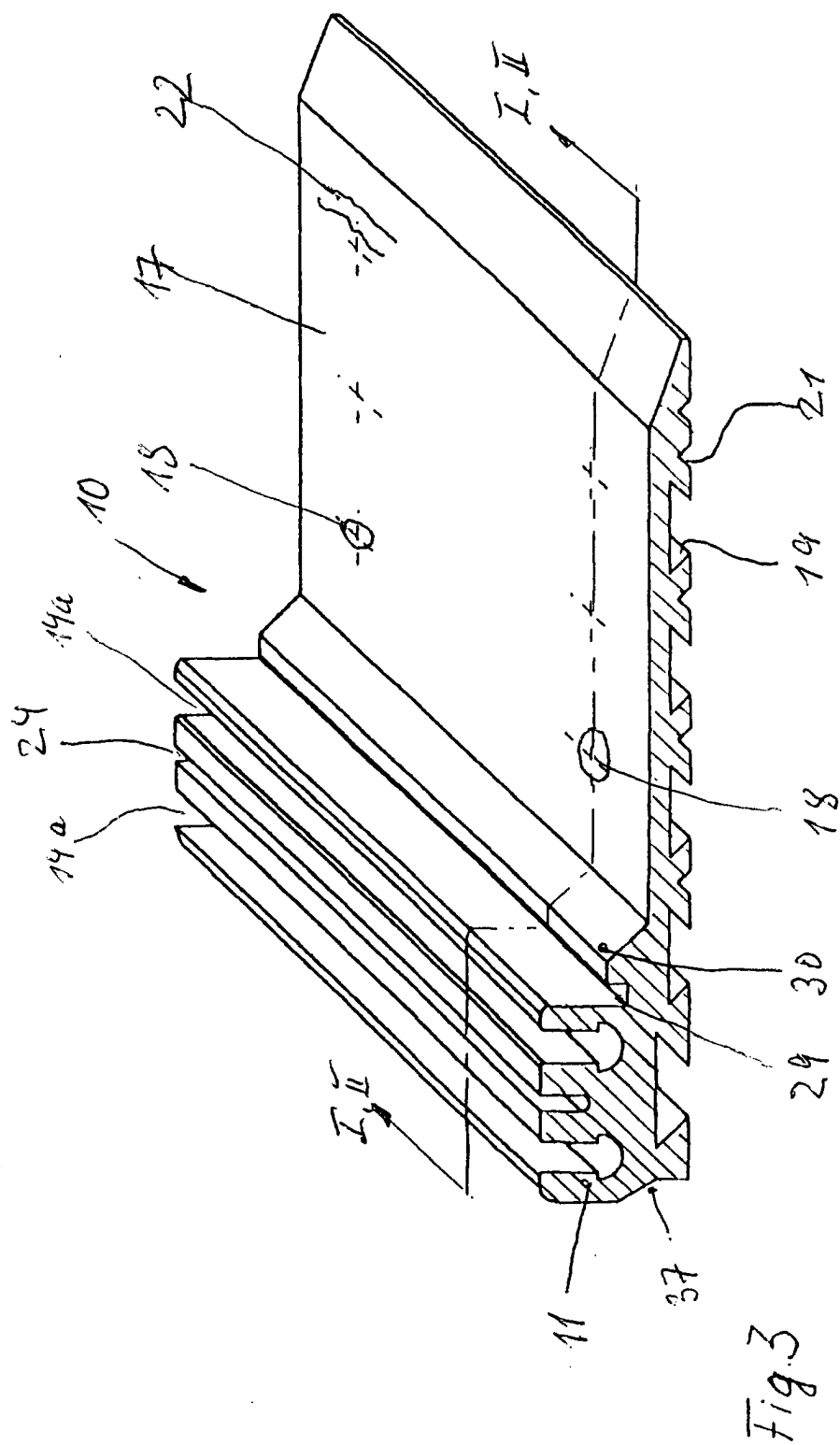
Patentansprüche

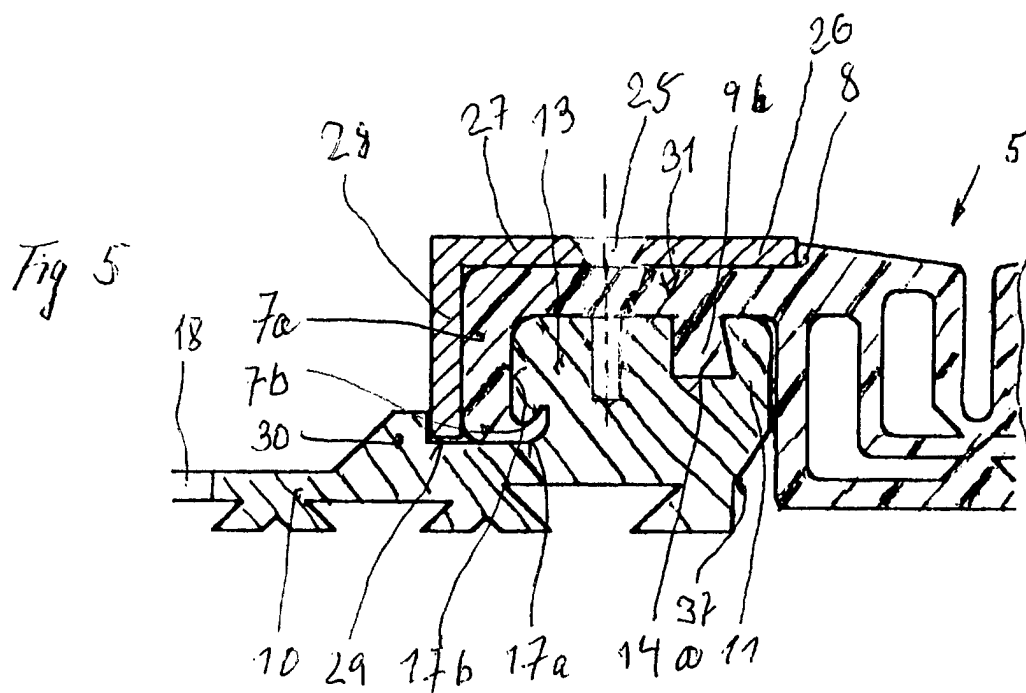
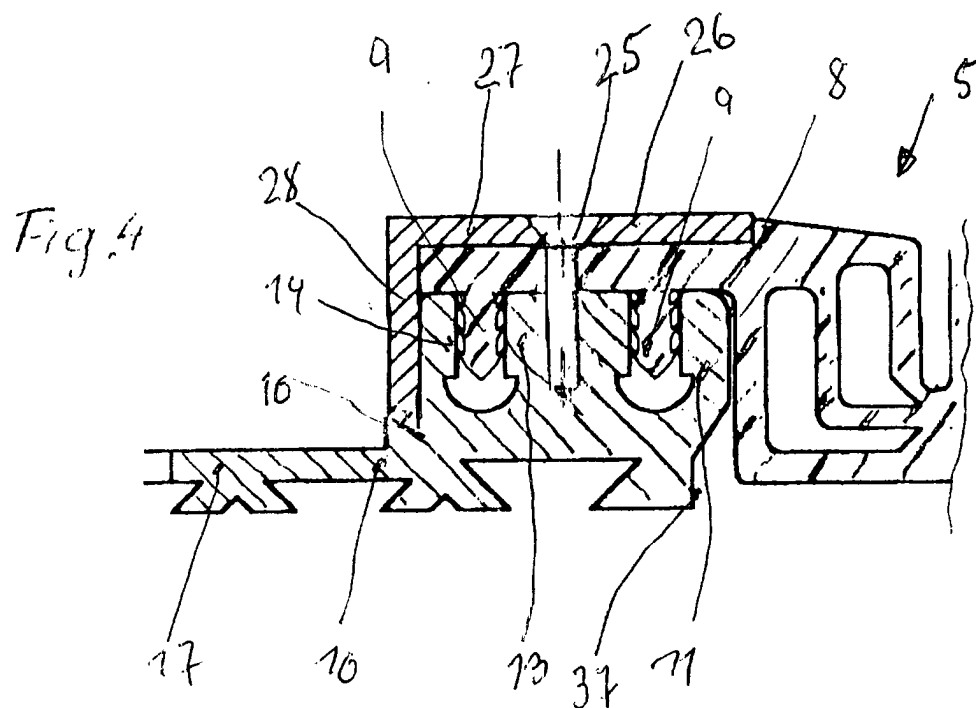
1. Abdichtung (1) für eine Bewegungsfuge (2) zwischen mit einem Bodenbelag (4a) versehenen Bodenflächen (3) eines Bauwerkes (4), bestehend aus einem elastischen, parallel zur Bewegungsfuge (2) verlaufenden Überbrückungsprofils (5) aus wenigstens einem Dichtband (6) und seitlichen Längsbändern (7), die mit den die Bewegungsfuge (2) begrenzenden Schenkeln (11) von L-förmigen Verankerungsprofilen (10) verbunden sind, deren jeweils zur Bodenfläche (3) im wesentlichen parallelen Befestigungsschenkel (17) mit der jeweiligen Bodenfläche (3) verbunden sind,
dadurch gekennzeichnet,
daß zwischen den Befestigungsschenkeln (17) und den Bodenflächen (3) eine Klebeschicht (34) angeordnet ist, vermittels der die Befestigungsschenkel (17) der Verankerungsprofile (10) auf den Bodenflächen (3) befestigt sind.
2. Abdichtung (1) für eine Bewegungsfuge (2) zwischen mit einem Bodenbelag (4a) versehenen Bodenflächen (3) eines Bauwerkes (4), bestehend aus einem elastischen parallel zur Bewegungsfuge (2) verlaufenden Überbrückungsprofil (5) aus wenigstens einem Dichtband (6) und seitlichen Längsbändern (7), die mit den die Bewegungsfuge (2) begrenzenden Schenkeln (11) von L-förmigen Verankerungsprofilen (10) verbunden sind, deren jeweils zur Bodenfläche (3) im wesentlichen parallelen Befestigungsschenkel (17) unter Zwischenfügung einer Ausgleichsschicht (32) mit der jeweiligen Bodenfläche (3) verbunden sind,
dadurch gekennzeichnet,
daß zwischen den Befestigungsschenkeln (17) und den Ausgleichsschichten (32) eine Klebeschicht (34) angeordnet ist, vermittels der die Befestigungsschenkel (17) der Verankerungsprofile (10) auf den Ausgleichsschichten (32) befestigt sind.
3. Abdichtung nach den Ansprüchen 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
daß in der unteren Fläche der Befestigungsschenkel (17) in Längsrichtung verlaufende Ausnehmungen (19, 20, 21) vorgesehen sind.

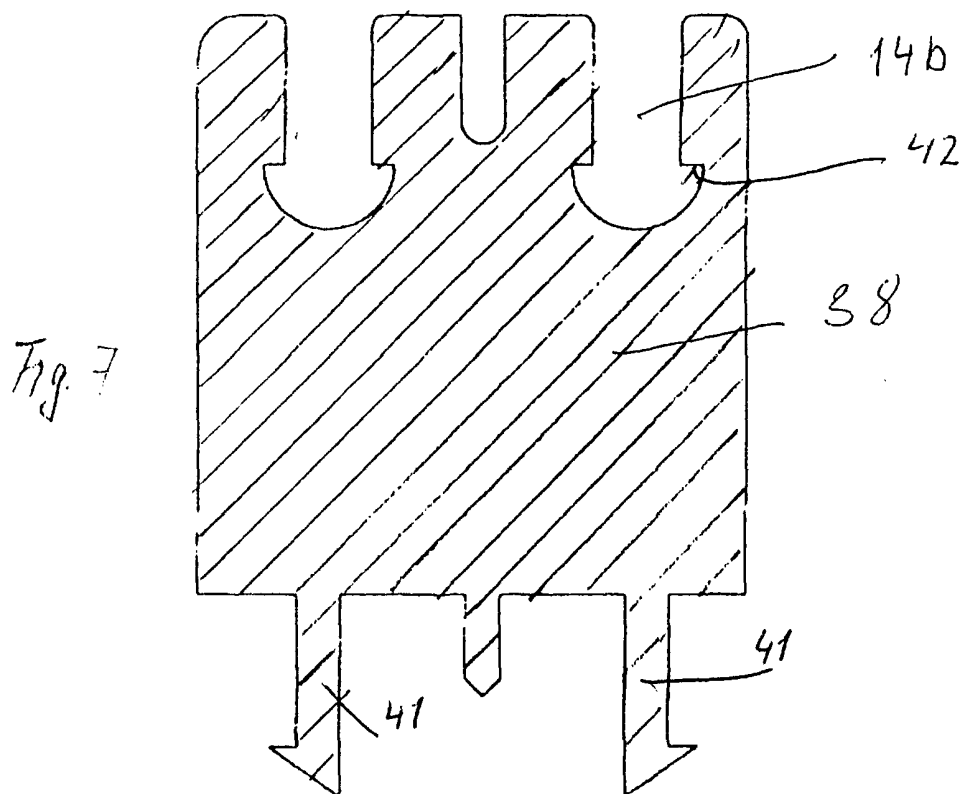
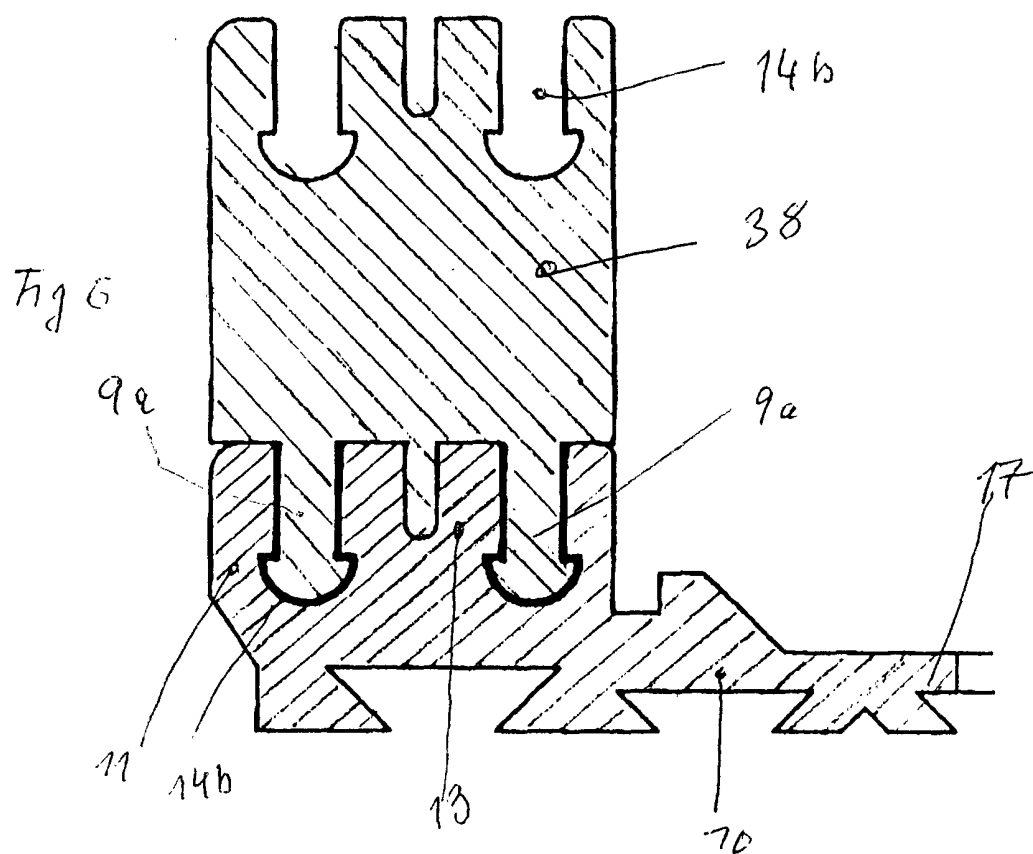
4. Abdichtung nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Ausnehmungen (19) schwalbenschwanzförmige Querschnitte aufweisen.
5. Abdichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß in den Befestigungsschenkeln (17) Löcher (18) für Kleber (33) vorgesehen sind.
6. Abdichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche,
gekennzeichnet durch eine obere Klebeschicht (35) auf der oberen Seite des Befestigungsschenkels, die den Kleber (33) in den Löchern (18) mit dem Kleber (33) der unteren Klebeschicht (34) verbunden ist.
7. Abdichtung nach Anspruch 6,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Befestigungsschenkel (17) durch die obere und untere Klebeschicht (35, 34) ummantelt sind.
8. Abdichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Oberflächen der Befestigungsschenkel (17) mit Aufrauungen (22) versehen sind.
9. Abdichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß die untere Klebeschicht (34) die Ausnehmungen (19, 20, 21) ausfüllt.
10. Abdichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß zwischen der oberen Klebeschicht (35) und dem Bodenbelag (4a) eine Abdeckschicht (36) vorgesehen ist.
11. Abdichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß zum Anpressen der seitlichen Längsbänder (7) des Überbrückungsprofils (5) auf die Aufnahmeteile (13) der die Bewegungsfuge (2) begrenzenden Schenkel (11) der L-förmigen Verankerungsprofile (10) eine Befestigungsleiste (26) vorgesehen ist.
12. Abdichtung nach Anspruch 11,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Befestigungsleiste als Winkelleiste (26) mit einem parallel zur Bodenfläche (3) verlaufenden Schenkel (27) und einem abwärts gerichteten Schenkel (28) ausgebildet ist.

13. Abdichtung nach den Ansprüchen 11 und 12,
dadurch gekennzeichnet,
daß der parallel zur Bodenfläche (3) verlaufende Schenkel (27) der Befestigungsleiste (26) mit dem Aufnahmeteil (13) des L-förmigen Verankerungsprofils (10) durch Schrauben (25) verbunden ist. 5
14. Abdichtung nach Anspruch 13,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Schrauben selbstschneidende Schrauben (25) sind. 10
15. Abdichtung nach einem der Ansprüche 13 oder 14,
dadurch gekennzeichnet,
daß in den oberen Bereichen der die Bewegungsfuge (2) begrenzende Schenkel (11) der L-förmigen Verankerungsprofile (10) Führungsgrillen (24) für die Schrauben (25) vorgesehen sind. 15
16. Abdichtung nach einem der Ansprüche 11 bis 13,
dadurch gekennzeichnet,
daß der untere Rand des abwärts gerichteten Schenkels (28) der Befestigungsleiste (26) auf einer Auflagekante (15) am die Bewegungsfuge (2) begrenzenden Schenkel (11) des L-förmigen Verankerungsprofils (10) aufsteht. 20 25
17. Abdichtung nach Anspruch 16,
dadurch gekennzeichnet,
daß der untere Rand des abwärts gerichteten Schenkels (28) der Befestigungsleiste (26) und die Auflagekante (15) angefast sind. 30
18. Abdichtung nach einem der Ansprüche 16 bis 17,
dadurch gekennzeichnet,
daß der untere Rand des abwärts gerichteten Schenkels (28) der Befestigungsleiste (26) in einer Längsrille (29) im L-förmigen Verankerungsprofil (10) angeordnet ist. 35
19. Abdichtung nach Anspruch 18,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Längsrille (29) von einem Außenrand (30) begrenzt ist. 40
20. Abdichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß an den Unterseiten der seitlichen Längsränder (7) der Überbrückungsprofile (5) Zapfenstege (9, 9a, 9b) vorgesehen sind, die in entsprechenden Nuten (14, 14a, 14b) im an die Bewegungsfuge (2) angrenzenden Schenkeln (11) der L-förmigen Verankerungsprofile (10) eingreifen. 45 50
21. Abdichtung nach Anspruch 20,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Zapfenstege (9a) und die entsprechenden Nuten (14a) auszugssicher ausgebildet sind.
22. Abdichtung nach Anspruch 20,
dadurch gekennzeichnet,
daß die auszugssicheren Zapfenstege (9a) und die entsprechenden Nuten (14a) kreisförmige bzw. halbkreisförmige Querschnitte aufweisen.
23. Abdichtung nach Anspruch 21,
dadurch gekennzeichnet,
daß die auszugssicheren Zapfenstege (9b) und die entsprechenden Nuten (14b) schwalbenschwanzförmig ausgebildet sind.
24. Abdichtung nach Anspruch 21,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Zapfenstege als Widerhaken (41) und die Nuten mit entsprechenden Anschlagkanten (42) ausgebildet sind.
25. Abdichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß die seitlichen Längsränder (7) des Überbrückungsprofils (5) in Ansätze (7a) mit auszugssicheren Randbereichen (7b) übergehen, die in Längsnuten (17a, 17b) der die Bewegungsfuge (2) begrenzenden Schenkel (11) der L-förmigen Verankerungsprofile (10) sitzen.
26. Abdichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche,
gekennzeichnet durch
ein Zwischenstück (38) zwischen der Oberseite des die Bewegungsfuge (2) begrenzenden Schenkels (11) des L-förmigen Verankerungsprofils (10) und dem zur Bodenfläche (3) parallelen Schenkel (27) der Befestigungsleiste (26).
27. Abdichtung nach Anspruch 26,
dadurch gekennzeichnet,
daß am Zwischenstück (38), an der Unterseite des parallelen Schenkels (27) der Befestigungsleiste (26) und an der Oberseite des die Bewegungsfuge (2) begrenzenden Schenkels (11) des L-förmigen Verankerungsprofils (10) Zapfenstege (9, 39) bzw. Nuten (17b, 38a) vorgesehen sind. 55
28. Abdichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß an der unteren Grenzfläche des Befestigungsschenkels (17) zur Bewegungsfuge (2) hin eine Ausbuchtung (37) zur Aufnahme des unteren Bereiches des Überbrückungsteiles (5) bei Belastung vorgesehen ist.











Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 0552

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 196 46 811 C (DEFLEX BAUTENTECHNIK GMBH) 5. Februar 1998 (1998-02-05)	1-4,8,9,11,20,21	E04F15/14 E04F15/02
Y	* Spalte 5, Zeile 50 - Spalte 8, Zeile 28; Abbildungen 1,2 *	12-16, 26-28	E04B1/68
X	DE 44 27 437 C (SCHLUETER SYSTEMS GMBH) 24. August 1995 (1995-08-24)	1,2,5-7,9,10,20,21,24,25	
	* Spalte 2, Zeile 26 - Zeile 34; Abbildung 1 *		
D,Y	DE 30 20 035 A (HAMMERSCHMIDT & CO MIGUA) 14. Januar 1982 (1982-01-14)	12-15, 26-28	
A	* Abbildung *	18	
Y	DE 197 09 745 A (DEFLEX BAUTENTECHNIK GMBH) 24. September 1998 (1998-09-24)	16	
A	* Spalte 5, Zeile 9 - Zeile 32; Abbildung 1 *	10,18	
A	DE 198 00 554 A (ALFER ALUMINIUM GMBH) 15. Juli 1999 (1999-07-15)	1,2	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
	* Spalte 3, Zeile 8 - Zeile 13 *		E04F E04B
A	DE 18 08 092 B (HAMMERSCHMIDT & CO MIGUA) 30. April 1970 (1970-04-30)	22	
	* Abbildung 5 *		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
MÜNCHEN	9. Juli 2001	Bouysy, V	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03/02 (P/4003)

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

EP 01 11 0552

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Daten des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

09-07-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19646811 C	05-02-1998	KEINE	
DE 4427437 C	24-08-1995	EP 0695836 A	07-02-1996
DE 3020035 A	14-01-1982	AT 370812 B	10-05-1983
		AT 183581 A	15-09-1982
		CA 1159672 A	03-01-1984
		CH 651091 A	30-08-1985
		GB 2077320 A, B	16-12-1981
		GR 74553 A	29-06-1984
		JP 1593209 C	14-12-1990
		JP 2019258 B	01-05-1990
		JP 57019450 A	01-02-1982
		US 4359847 A	23-11-1982
DE 19709745 A	24-09-1998	KEINE	
DE 19800554 A	15-07-1999	KEINE	
DE 1808092 B	30-04-1970	FR 2024824 A	04-09-1970
		NL 6916057 A, B	12-05-1970

EPO FORM P0461

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