



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
20.10.2004 Patentblatt 2004/43

(51) Int Cl.7: **E04F 13/06, E06B 1/62**

(21) Anmeldenummer: **04008917.9**

(22) Anmeldetag: **15.04.2004**

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

(72) Erfinder: **Lehrhuber, Konrad, Dipl.-Ing.
84144 Geisenhausen (DE)**

(74) Vertreter: **Konnerth, Dieter Hans
Wiese & Konnerth
Patentanwälte
Georgenstrasse 6
82152 Planegg (DE)**

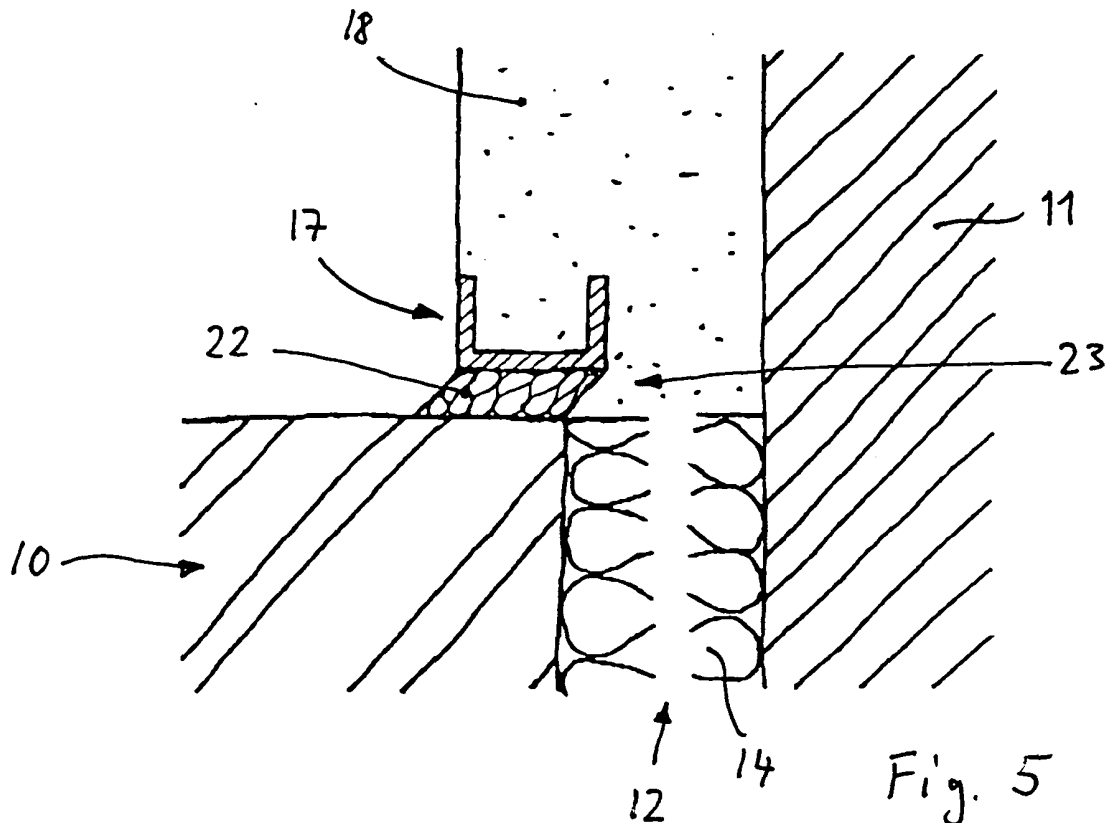
(30) Priorität: **15.04.2003 DE 10317414**

(71) Anmelder: **Lehrhuber, Konrad, Dipl.-Ing.
84144 Geisenhausen (DE)**

(54) **Profilanschlussleiste für einen Übergang von einem Bauteil zu einer Gebäudewand**

(57) Die Erfindung betrifft eine Profilanschlussleiste (17) für einen Übergang von einem Bauteil (10) zu einer Gebäudewand (11), wobei die Profilanschlussleiste (17) ein Schaumband (22) aufweist, das mittels Klebeverbindung unmittelbar oder mittelbar mit der Profilanschlussleiste (17) verbunden und mit dem Bauteil (10) unmit-

telbar oder mittelbar verbindbar ist. Erfindungsgemäß weist das Schaumband (22) zum Ausgleich einer erhöhten Relativbewegung zwischen der Profilanschlussleiste (17) und dem Bauteil (10) eine erhöhte Elastizität und/oder eine erhöhte Bruchdehnung und/oder eine reduzierte Shore-Härte auf.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Profilschlußleiste für einen Übergang von einem Bauteil zu einer Gebäudewand, wobei die Profilschlußleiste ein Schaumband aufweist, das mittels Klebeverbindung unmittelbar oder mittelbar mit der Profilschlußleiste verbunden und mit dem Bauteil unmittelbar oder mittelbar verbindbar ist.

[0002] Aus der DE 200 08 712 U1 ist eine Profilschlußleiste zum Abdichten einer Bewegungsfuge bekannt geworden, die mittels eines Schaumkunststoff-Klebebandes an einem Bauteil bzw. einem Fensterrahmen befestigt ist. Dieses übliche Schaumkunststoff-Klebeband kann Relativbewegungen zwischen dem Profilschlußleistenprofil und dem Bauteil nur in geringem Maße aufnehmen. In der Praxis reißen die derzeit verwendeten Schaumkunststoff-Klebebänder häufig entweder an ihrer Verklebung mit dem Profilschlußleistenprofil, dem Bauteil oder auch im Schaumband selbst, wenn Relativbewegungen auftreten. Damit ist die Fuge zwischen dem Bauteil und der Profilschlußleiste bzw. der an die Profilschlußleiste angrenzenden Putzschicht nicht mehr geschlossen bzw. abgedichtet. Um die Eigenschaften der Profilschlußleiste zum Ausgleichen von Relativbewegungen zu verbessern, ist vorgeschlagen worden (siehe Anspruch 3), einen Bauteilbefestigungsschenkel der Profilschlußleiste mit zumindest einer Überhöhung oder Wölbung zu bilden, so daß nach dem Befestigen der Profilschlußleiste auf einem Bauteil im Schaumkunststoff-Klebeband komprimierte und unkomprimierte Zonen entstehen, die beim Auftreten von Relativbewegungen und daraus folgenden Expansionsbewegungen und/oder Querbewegungen im Schaumstoff des Schaumkunststoff-Klebebandes durch elastischen Bewegungsausgleich eine dauerhafte Abdichtung gewährleisten.

[0003] Aus der DE 87 15 604 U1 ist eine Schutzleiste beim Mauerputzvorgang bekannt geworden, die mittels eines weichen Bandes aus geschäumtem weichem Kunstharz mittels einer beidseitig aufgetragenen Klebeschicht an einem Fenster- oder Türrahmen befestigt ist. Das weiche Band soll die Schutzleiste davor schützen, daß sie sich bei Erschütterungen oder Verwindungen von Rahmenprofilen vom Putz löst. Konkrete Eigenschaften des weichen Bandes sind nicht angegeben. Die üblicherweise verwendeten Bänder können bei größeren Relativbewegungen das Lösen der Schutzleiste vom Putz nicht verhindern.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es, eine Profilschlußleiste der eingangs genannten Art zu schaffen, die die Nachteile der bekannten Profilschlußleisten vermeidet.

[0005] Die Aufgabe wird bei der oben genannten Profilschlußleiste erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß das Schaumband zum Ausgleich einer erhöhten Relativbewegung zwischen der Profilschlußleiste und

dem Bauteil eine erhöhte Elastizität und/oder eine erhöhte Bruchdehnung und/oder eine reduzierte Shore-Härte aufweist. Unter erhöhter Relativbewegung wird eine Relativbewegung von solchem Ausmaß verstanden, die bei den üblicherweise verwendeten Schaumbändern zu einer Beschädigung bzw. zu einem Reißen des Schaumbandes und damit zu einem Öffnen der Fuge führt. Durch die erhöhte Elastizität bzw. Bruchdehnung kann sich das Schaumband in dem erforderlichen Ausmaß elastisch verformen und dehnen, ohne daß es zu einer Beschädigung oder zu einem Reißen des Schaumbandes kommt. Das Schaumband ist z. B. durch aufgetragenen Klebstoff verklebt oder es ist ein Schaumklebeband, das an zumindest einer Oberseite eine Klebeschicht aufweist.

[0006] Das erfindungsgemäße Schaumband ist jedenfalls kein Kompriband, das mit Vorspannung bzw. Kompression eingebaut wird und in Einbaustellung expandiert und zu diesem bauartbedingten Zweck eine hohe Elastizität besitzt. Ein derartiges Kompriband enthält die in der DE 44 39 075 A1 offenbarte Abschlußleiste. Das Kompriband ist ein spezieller, aus bituminiertem Schaumstoff hergestellter Dichtungsstreifen, der an der Abschlußleiste vor deren Einbau in zusammengedrückter Lage gehalten ist und in Einbaulage freigegeben ist, so daß er um ein Vielfaches seiner Kompressionsdicke expandiert und sich federnd gegen einen Fensterrahmen legt und einen dichten Abschluß bilden kann. Er ist jedoch nicht an dem Fensterrahmen befestigt und hat somit keine Haltefunktion für die Abschlußleiste. Diese zweiteilig aufgebaute Abschlußleiste ist teuer in der Herstellung und aufwendig in der Verarbeitung.

[0007] Während bei den bekannten Profilleisten mit Schaumband oder Schaumklebeband der Hersteller der Profilleisten auf Standardschaumbänder zurückgreift, die üblichen Schaumstoff mit Standardeigenschaften verwenden, ist bei der erfindungsgemäßen Profilschlußleiste somit erstmals das Schaumband hinsichtlich derjenigen Eigenschaften verbessert worden, die zum Ausgleichen erhöhter Relativbewegungen besonders relevant sind. Damit befaßt sich erstmals der Hersteller der Profilleiste mit den Eigenschaften des Schaumes für das Schaumband, die ansonsten der Hersteller des Schaumes festlegt und der Hersteller des Schaumbandes für Standardschaumbänder übernimmt, ohne sie im Hinblick auf spezielle Eigenschaften zu überprüfen oder zu optimieren. Der Hersteller von Schaumklebebändern produziert diese mit bestimmten Eigenschaften z. B. hinsichtlich Kleberart, Temperaturbereich für die Anwendung, Anfangsklebekraft oder Beständigkeit gegen Weichmacher, so daß primär bestimmte Eigenschaften des Klebstoffes gewählt werden. Die Dehnungsfähigkeit des Schaumes bzw. des Schaumbandes ist dabei nicht Gegenstand einer bewußten Auswahl.

[0008] Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

[0009] Statt einer unmittelbaren Befestigung des Schaumbandes bzw. Schaumklebebandes an dem Bauteil bzw. an der Profilleiste kann bei der mittelbaren Verbindung eine Zwischenschicht zwischen dem Schaumband und der Profilan-schlußleiste bzw. zwischen dem Schaumband und dem Bauteil angeordnet sein. Die Zwischenschicht ist beispielsweise ein Teil der Profilan-schlußleiste wie z. B. ein Schenkel.

[0010] Während die derzeit verwendeten Schaumbänder nach Messung des Anmelders eine niedrige Bruchdehnung (nach DIN ISO 1926) von bis etwa 170% in Längsrichtung wie auch in Querrichtung aufweisen, hat das erfindungsgemäße Schaumband vorzugsweise eine erhöhte Bruchdehnung in Längsrichtung der Profilan-schlußleiste wie auch in Querrichtung größer 200%, bevorzugt größer 250% und insbesondere größer 300%. Damit gestattet das Schaumband große Relativbewegungen und hält aufgrund seiner großen Dehnfähigkeit die Fuge geschlossen.

[0011] Des weiteren haben die derzeit verwendeten Schaumbänder nach Messung des Anmelders eine hohe Stauchhärte (nach DIN ISO 844) von mindestens 25 kPa bei 10% Stauchung und mindestens 120 kPa bei 50% Stauchung. Die Stauchhärte als Widerstandskraft gegen eine Stauchung stellt ein Maß für die übertragbare Dehnungskraft dar. Das erfindungsgemäße Schaumband hat vorzugsweise eine Stauchhärte bei 10% Stauchung von kleiner 25 kPa, insbesondere kleiner 22 kPa und bevorzugt kleiner als 14 kPa und bei 50% Stauchung von kleiner 120 kPa, insbesondere kleiner 110 kPa und bevorzugt kleiner als 80 kPa. Geringere Druckkräfte bedeuten auch geringere Dehnungskräfte mit weniger Verformungswiderstand, so daß die Profilan-schlußleiste nicht aus dem Putz herausgerissen wird.

[0012] Während die derzeit verwendeten Schaumbänder nach Messung des Anmelders eine Shore-Härte 0 von mindestens 20 und eine Shore-Härte 00 von mindestens 59 aufweisen und somit eine hohe Dehnungskraft besitzen, hat das erfindungsgemäße Schaumband vorzugsweise eine Shore-Härte 0 von kleiner als 20, insbesondere kleiner als 18 und bevorzugt kleiner als 12 und eine Shore-Härte 00 von kleiner als 59, insbesondere kleiner als 57 und bevorzugt kleiner als 49. Ein Schaumband mit geringer Shore-Härte ist vergleichsweise weich, so daß geringere Kräfte bei der Dehnung zu überwinden sind. Somit wird verhindert, daß die Profilan-schlußleiste aus dem Putz herausgerissen wird.

[0013] Sowohl die Shore-Härte wie auch die Stauchhärte sind ein Maß für die Weichheit des Schaumbandes und somit für die im Schaumband auftretenden Dehnungskräfte.

[0014] Sehr gute zähelastische Eigenschaften werden durch Zusatzstoffe oder Inhaltsstoffe im Schaumgrundmaterial bei der Extrusion des Schaumes erzielt.

[0015] Bei der Extrusion des Schaumes wird bevorzugt eine Rohdichte zwischen 67 kg/m³ (Expansion 15) bis 33 kg/m³ (Expansion 30) und insbesondere 50 kg/m³ (Expansion 20) hergestellt, z. B. Alveolit TEE 2000

mit 50 kg/m³ (Bruchdehnung längs 275% und quer 335%) oder Alveolit TME-S 2000 mit 50 kg/m³ (Bruchdehnung längs 400% und quer 495%).

[0016] Die Profilan-schlußleiste ist beispielsweise ein Leibungsanschlußprofil, ein Dehnungsfugenprofil, ein Putzabschlußprofil oder ein Dachbelüftungsprofil. Die Dicke des Schaumbandes beträgt bei einem Leibungsanschlußprofil bevorzugt 2 bis 4 mm und insbesondere 3 mm.

[0017] Bei einer Dicke des Schaumbandes von 3 mm gestattet eine Bruchdehnung von 300% ein absolute Dehnung von 9 mm. Aus optischen Gründen wie auch wegen des nachteiligen Einflusses der UV-Strahlung ist ein vergleichsweise dünnes Schaumband angestrebt.

Um dennoch ein hohes absolutes Dehnungsmaß zu ermöglichen, wird die Bruchdehnung durch Zugabe entsprechender Zusatzstoffe bei der Herstellung des Schaumes hoch eingestellt. Im Stand der Technik wird z. B. ein 3 mm dickes Schaumband mit einer Bruchdehnung von 170% verwendet. Das daraus resultierende absolute Dehnungsmaß von 5,1 mm erweist sich in der Praxis häufig als nicht ausreichend. Daher können mit dem erfindungsgemäßen Schaumband bei einer Bruchdehnung von größer 200%, insbesondere größer 250%, 300% oder sogar 400% absolute Dehnungsmaße von 6 mm, 7,5 mm, 9 mm bis hin zu 12 mm erreicht werden. Die Zugabe von Zusatzstoffen ist kostengünstiger wie die Verwendung eines ansonsten dickeren Schaumbandes. Ein dickeres Schaumband hat auch den Nachteil, daß die am Bauteil befestigte Profilan-schlußleiste beim Einputzen bei der Verwendung als Abzugskante gekippt und weggedrückt werden kann.

[0018] Des weiteren kann die Profilan-schlußleiste, insbesondere die Zwischenschicht bzw. das Schaumband, eine optische Kennung, insbesondere eine bestimmte Farbe, aufweisen, so daß die Handhabung bei der Auswahl der korrekten Profilan-schlußleiste erleichtert wird. So werden Verwechslungen der unterschiedlichen Profilan-schlußleisten, insbesondere bei Handhabung durch Hilfskräfte, vermieden und die Abdichtung der Fugen technisch richtig erstellt.

[0019] Vorzugsweise ist die Profilan-schlußleiste bzw. das Schaumband aus Kunststoff hergestellt. Unter den Kunststoffen sind Polyvinylchlorid, Polyolefin, Polyethylen, Polypropylen, Polystyrol und Polyurethan besonders bevorzugt. Der Querschnitt des Kunststoffanteils der Profilan-schlußleiste bleibt über ihre Länge gleich, so daß die Profilan-schlußleiste im Extrusionsverfahren kostengünstig hergestellt werden kann.

[0020] Die Profilan-schlußleiste wird z. B. auf der Oberfläche einer Wand verwendet, z. B. beim Übergang von Sichtbeton zu einem Fenster, oder sie ist in der Oberfläche der Wand eingebettet, wie z. B. bei Putz, Wärmedämm-Verbundsysteme, Trockenbau, Fliesen, Blech und dergleichen.

[0021] Nachfolgend wird ein Ausführungsbeispiel einer Profilan-schlußleiste unter Bezugnahme auf die Zeichnung näher erläutert. Es zeigt:

Fig. 1 in einer Querschnittansicht eine Profilschlußleiste des Standes der Technik in einer Abdichtungsanordnung zwischen einer Putzschicht und einem Bauteil, wobei das Schaumband aufgrund übermäßiger relativer Bewegung des Bauteils gegenüber der Profilschlußleiste gerissen ist;

Fig. 2 in einer Querschnittansicht gemäß Fig. 1 die Profilschlußleiste des Standes der Technik, wobei das Schaumband vom Bauteil abgerissen ist;

Fig. 3 in einer Querschnittansicht gemäß Fig. 1 die Profilschlußleiste des Standes der Technik, wobei sich das Schaumband von der am Bauteil anhaftenden Klebeschicht gelöst hat;

Fig. 4 in einer Querschnittansicht eine erfindungsgemäße Profilschlußleiste in einer Abdichtungsanordnung zwischen einer Putzschicht und einem Bauteil in normaler Zuordnung;

Fig. 5 in einer Querschnittansicht gemäß Fig. 4 die Profilschlußleiste mit einem aufgrund einer Bauteilbewegung verformtem Schaumband;

Fig. 6 in einer Querschnittansicht gemäß Fig. 4 die Profilschlußleiste mit dem aufgrund einer gegenüber Fig. 5 entgegengesetzt gerichteten Bauteilbewegung verformtem Schaumband;

Fig. 7 in einer Querschnittansicht gemäß Fig. 4 die Profilschlußleiste mit dem verformtem Schaumband, wobei sich das Bauteil von der Profilschlußleiste entfernt hat; und

Fig. 8 in einer Querschnittansicht gemäß Fig. 4 die Profilschlußleiste mit dem verformtem Schaumband, wobei sich das Bauteil der Profilschlußleiste angenähert hat.

[0022] Ein Bauteil 10, beispielsweise ein Tür- oder Fensterrahmen (in Fig. 1 schematisch dargestellt), ist in einer Wandöffnung eingesetzt und mit der Wand 11 verbunden. Eine Fuge 12 zwischen der Umfangsseite 13 des Bauteils 10 und der Wand 11 ist mittels eines Fugenfüllmaterials 14, z. B. eines Füllschaumes, ausgefüllt. An der zu einem Außenraum 15 hin gerichteten Außenseite 16 des Bauteils 10 ist eine an sich bekannte Profilschlußleiste 17 als Anschluß zu einer auf der Wand 11 aufgetragenen äußeren Deckschicht, beispielsweise einer Putzschicht 18, angeordnet. Die Profilschlußleiste 17 weist einen in etwa U-förmigen Querschnitt mit einer Befestigungsbasis 19 sowie einem vorderen Einputzschenkel 20 und einem hinteren Einputzschenkel 21 auf. Die Profilschlußleiste 17 ist mittels eines aus Kunststoff hergestellten Schaumkle-

bebands 22 an der Außenseite 16 des Bauteils 10 befestigt, so daß das Schaumklebeband 22 eine Zwischenschicht zwischen dem Bauteil 10 und der Befestigungsbasis 19 der Profilschlußleiste 17 bildet.

[0023] Beim Aufbringen der Putzschicht 18 auf die Wand 11 dient der vordere Einputzschenkel 20 als Einputzhilfe für ein Putzwerkzeug und er gibt die Dicke der Putzschicht 18 vor. Eine zwischen der Profilschlußleiste 17 und dem Bauteil 10 gebildete Fuge 23 ist durch das Schaumklebeband 22 ausgefüllt bzw. abgedichtet.

[0024] Die Fuge 23 ermöglicht somit aufgrund der in gewissem Umfang elastischen Eigenschaften des Schaumklebebandes 22 Ausgleichsbewegungen zwischen dem Bauteil 10 und der Profilschlußleiste 17 bzw. der Putzschicht 18, die ein unterschiedliches Ausdehnungsverhalten z. B. bei Einwirkung von Wärme, Kälte oder Feuchtigkeit aufweisen. Wenn sich das Bauteil 10, beispielsweise ein Fensterrahmen aus Holz, zusammenzieht (siehe Fig. 1, Bewegung in Richtung des Pfeils senkrecht von der Wand 11 weg), kann das Schaumband 22, z. B. ein Band mit geringer Bruchdehnung, bei einer erhöhten Relativbewegung des Bauteils 10 gegenüber der Profilschlußleiste 17 den gegenseitigen Versatz durch elastische Verformung nicht ausgleichen, so daß es beispielsweise innerhalb seines Gefüges reißt. Ein oberer Teil 24 des Schaumbandes 22 bleibt mit der Profilschlußleiste 17 verbunden, während ein unterer Teil 25 mit dem Bauteil 10 verbunden bleibt.

[0025] Die Bewegung des aus Holz hergestellten Fensterrahmens bzw. Bauteils 10 resultiert aus dem Quellen und Schwinden des Holzes durch sich ändernde Luftfeuchtigkeit oder Temperatur. Zusätzlich zu dem Riß im Schaumband kann auch das Fugenfüllmaterial 14 bzw. der Füllschaum reißen und damit diese Fuge öffnen.

[0026] Bei dem in Fig. 2 dargestellten Beispiel des Standes der Technik hat sich das Bauteil 10 aufgrund einer durch Wärmeeinfluß bewirkten Längenausdehnung zur Wand 11 hin und relativ zur Profilschlußleiste 17 bewegt. Das Schaumband 22, das z. B. aus härterem Schaummaterial gebildet ist, bleibt beispielsweise an der Profilschlußleiste 17 befestigt, reißt jedoch mit der Klebeschicht 26 von dem Bauteil 10 ab, so daß sich die Fuge 23 öffnet. Das Fugenfüllmaterial 14 bzw. der Füllschaum in der hinteren Fuge 12 wird komprimiert und kann dabei in Abhängigkeit seiner elastischen Eigenschaften geschädigt werden oder bei einer anschließenden Rückbewegung des Bauteils 10, wenn sich die hintere Fuge 12 wieder öffnet.

[0027] Bei dem in Fig. 3 dargestellten Beispiel des Standes der Technik hat sich das Bauteil 10 aufgrund einer durch Temperatur- oder Feuchteänderung bewirkten Längenverkürzung parallel zur Wand 11 und von der Profilschlußleiste 17 weg bewegt. Das Schaumband 22, das z. B. aus einem Material mit geringer Bruchdehnung hergestellt ist, ist von der fest am Bauteil 10 an-

haftenden Klebeschicht 26 abgerissen, so daß die Fuge 23 offen ist. Das Fugenfüllmaterial 14 bzw. der Füllschaum in der hinteren Fuge 12 ist abgeschert und in seiner Struktur gerissen, so daß auch die hintere Fuge 12 geöffnet ist.

[0028] Fig. 4 zeigt eine Profilschlußleiste 17 mit einem erfindungsgemäßen Schaumband 22 im Normalzustand ohne Relativbewegungen zwischen der Profilschlußleiste 17 und dem Bauteil 10. Demgegenüber zeigt Fig. 5 eine Stellung, in der das Bauteil 10 z. B. aufgrund einer Abkühlung eine Querbewegung von der Mauer 11 weg ausgeführt hat, während sich die Putzschicht 18 nicht oder nur unwesentlich verändert hat. Das verbesserte Schaumband 22 mit erhöhter Dehnungsfähigkeit bzw. elastischen Eigenschaften dehnt sich auch bei größeren Relativbewegungen, so daß es weder reißt noch sich von einer Kleboberfläche löst. Damit bleibt die Fuge 23 geschlossen und die Abdichteigenschaften der Profilschlußleiste 17 erhalten, auch wenn das Fugenfüllmaterial 14 bzw. der Füllschaum in der hinteren Fuge 12 gerissen ist.

[0029] Auch bei einem Versatz des Bauteils 10 z. B. aufgrund einer Erwärmung und einer daraus resultierenden Querbewegung zur Mauer 11 hin (siehe Fig. 6), während sich die Putzschicht 18 nicht oder nur unwesentlich verändert hat, kann das verbesserte Schaumband 22 durch seine erhöhte Elastizität und Dehnungsfähigkeit den Versatz ohne Beschädigung überbrücken, so daß die Fuge 23 auch in diesem Fall geschlossen bleibt.

[0030] Wenn sich das Bauteil 10 entsprechend der in Fig. 3 gezeigten Situation aufgrund einer durch Temperatur- oder Feuchteänderung bewirkten Längenverkürzung parallel zur Wand 11 bewegt und dabei von der Profilschlußleiste 17 entfernt hat (siehe Fig. 7), dehnt sich das erfindungsgemäße Schaumband 22 im erforderlichen Maß und verformt sich elastisch, so daß die Fuge 23 auch hier geschlossen bleibt.

[0031] Bei der in Fig. 8 gezeigten Situation hat sich das Bauteil 10 durch eine Längenvergrößerung parallel zur Wand 11 bewegt und dabei der Profilschlußleiste 17 angenähert. Das verbesserte Schaumband 22 wird elastisch gestaucht und hält die Fuge 23 geschlossen. Auch bei einer entgegengesetzten Rückverformung des Bauteils 10 in seine Ausgangsstellung gemäß Fig. 4 oder in die Stellung gemäß Fig. 7 kann das sich elastisch verformende, unversehrte Schaumband 22 die Fuge 23 dicht geschlossen halten.

[0032] Die in den Figuren dargestellten Bewegungen des Bauteils 10 relativ zur Wand 11 und zur Profilschlußleiste 17 bzw. der Putzschicht 18 sind vereinfacht schematisch dargestellt. In der Realität können auch Überlagerungen der dargestellten Bewegungen, insbesondere in den Eckbereichen von Rahmen als Bauteilen, auftreten.

[0033] Das Schaumklebeband 22 kann eine Farbkennzeichnung aufweisen, die für eine Eigenschaft der Profilschlußleiste 17 charakteristisch ist, beispiels-

weise für die Breite der Profilschlußleiste 17. Wenn diese Profilschlußleiste 17 z. B. in drei Breiten hergestellt wird (der Abstand zwischen den beiden Einputzschenkeln 20 und 21 legt die Breite fest), so bezeichnet z. B. ein gelb gefärbtes Schaumklebeband 22 eine schmale Profilschlußleiste, ein rot gefärbtes Schaumklebeband eine mittelbreite Profilschlußleiste und ein grün gefärbtes Schaumklebeband eine breite Profilschlußleiste.

Bezugszeichenliste

[0034]

10	Bauteil
11	Wand
12	Fuge
13	Umfangsseite
14	Fugenfüllmaterial
15	Außenraum
16	Außenseite
17	Profilschlußleiste
18	Putzschicht
19	Befestigungsbasis
20	vorderer Einputzschenkel
21	hinterer Einputzschenkel
22	Schaumklebeband
23	Fuge
24	oberer Teil
25	unterer Teil
26	Klebeschicht

Patentansprüche

1. Profilschlußleiste für einen Übergang von einem Bauteil zu einer Gebäudewand, wobei die Profilschlußleiste ein Schaumband aufweist, das mittels Klebeverbindung unmittelbar oder mittelbar mit der Profilschlußleiste verbunden und mit dem Bauteil unmittelbar oder mittelbar verbindbar ist, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Schaumband zum Ausgleich einer erhöhten Relativbewegung zwischen der Profilschlußleiste und dem Bauteil eine erhöhte Elastizität und/oder eine erhöhte Bruchdehnung und/oder eine reduzierte Shore-Härte aufweist.
2. Profilschlußleiste nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** bei der mittelbaren Verbindung eine Zwischenschicht zwischen dem Schaumband und der Profilschlußleiste bzw. zwischen dem Schaumband und dem Bauteil angeordnet ist.
3. Profilschlußleiste nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Schaumband

eine Bruchdehnung in Längsrichtung der Profilschlußleiste von mindestens 200% und insbesondere von mindestens 300% aufweist.

4. Profilschlußleiste nach einem der Ansprüche 1 bis 3, 5
dadurch gekennzeichnet, daß das Schaumband eine Bruchdehnung in Querrichtung der Profilschlußleiste von mindestens 200% und insbesondere von mindestens 300% aufweist. 10

5. Profilschlußleiste nach einem der Ansprüche 1 bis 4, 15
dadurch gekennzeichnet, daß das Schaumband eine Shore-Härte 0 von kleiner 20 und insbesondere kleiner 16 aufweist.

6. Profilschlußleiste nach einem der Ansprüche 1 bis 5, 20
dadurch gekennzeichnet, daß das Schaumband eine Shore-Härte 00 von kleiner 59 und insbesondere kleiner 55 aufweist.

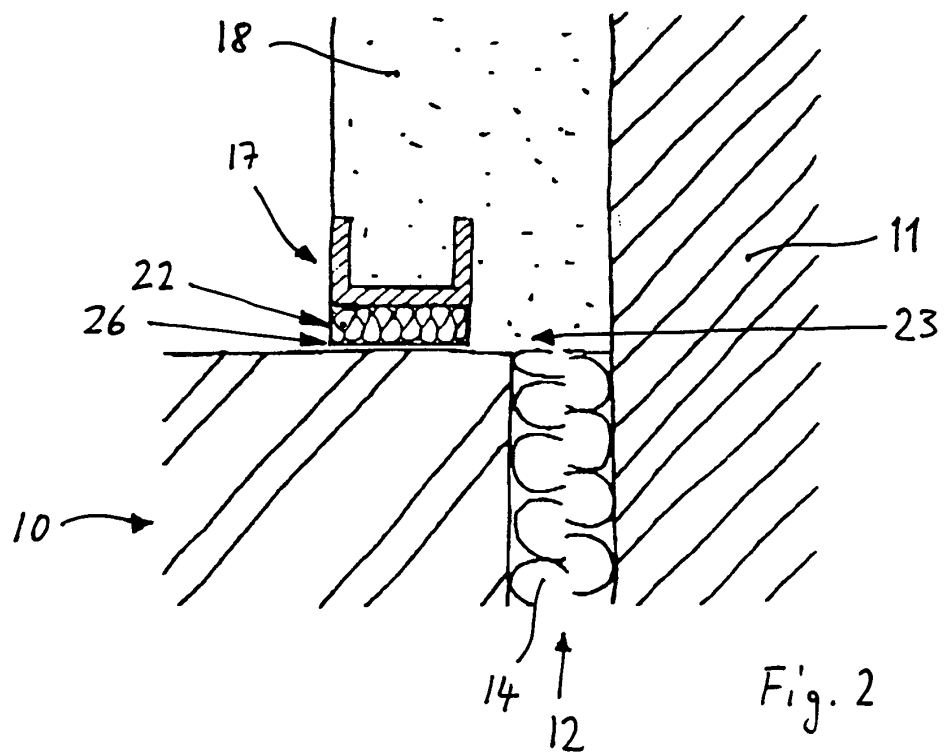
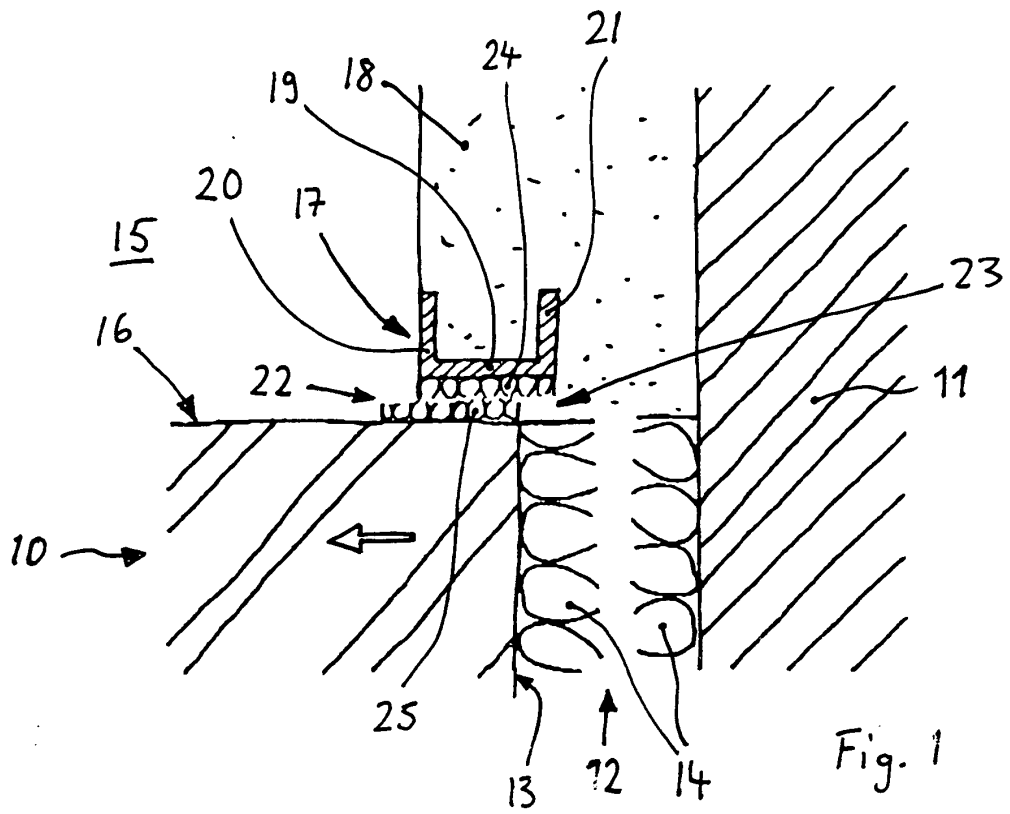
7. Profilschlußleiste nach einem der Ansprüche 1 bis 6, 25
dadurch gekennzeichnet, daß das Schaumband eine Stauchhärte bei 10% Stauchung kleiner 25 kPa, insbesondere kleiner 19 kPa aufweist.

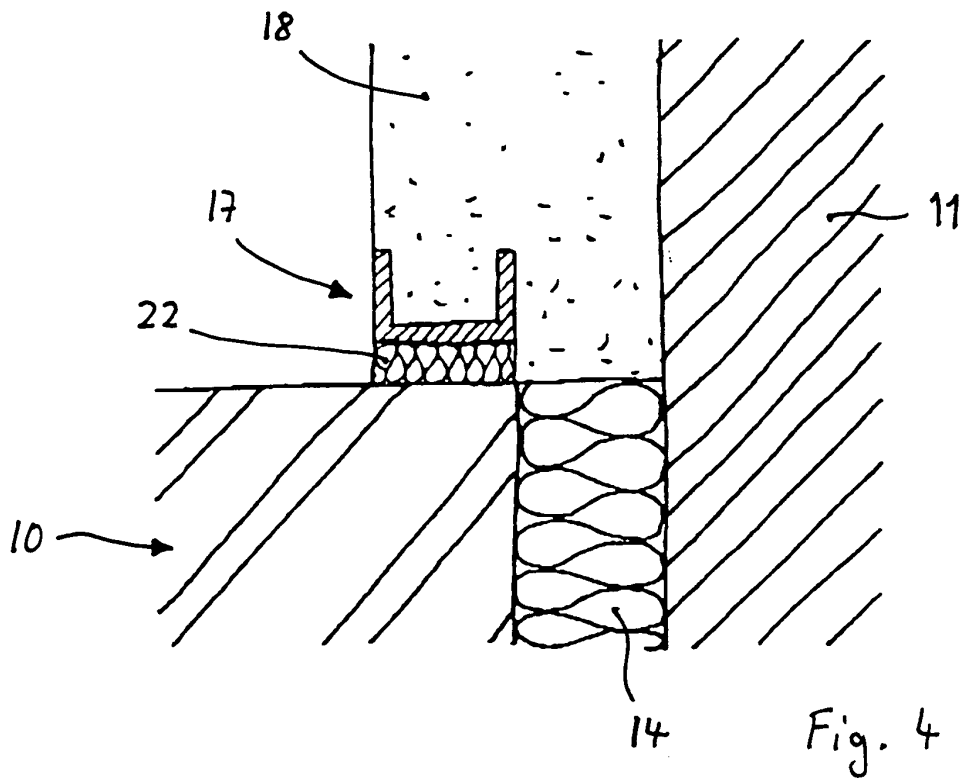
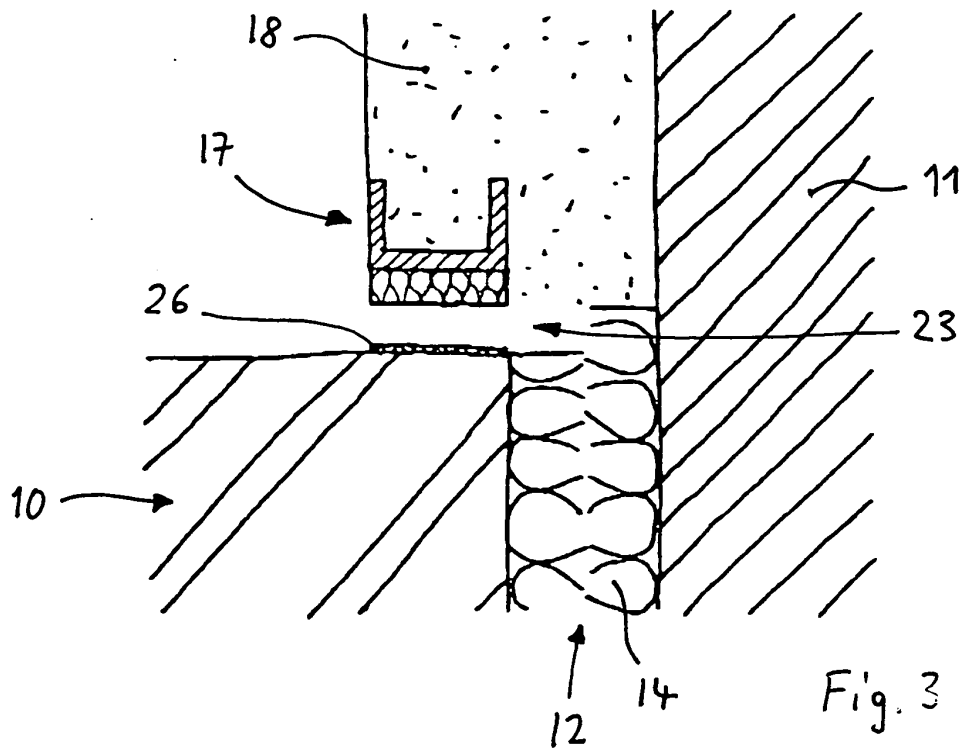
8. Profilschlußleiste nach einem der Ansprüche 1 bis 7, 30
dadurch gekennzeichnet, daß das Schaumband eine Stauchhärte bei 50% Stauchung kleiner 120 kPa, insbesondere kleiner 100 kPa aufweist. 35

9. Profilschlußleiste nach einem der Ansprüche 1 bis 8, 40
dadurch gekennzeichnet, daß das Schaumband ein ein- oder doppelseitig klebendes Schaumklebeband ist.

10. Profilschlußleiste nach einem der Ansprüche 1 bis 9, 45
dadurch gekennzeichnet, daß die Profilschlußleiste ein Leibungsanschlußprofil, ein Dehnungsfugenprofil, ein Putzabschlußprofil oder ein Dachbelüftungsprofil ist.

11. Profilschlußleiste nach einem der Ansprüche 1 bis 10, 50
dadurch gekennzeichnet, daß die Profilschlußleiste aus Kunststoff und/oder das Schaumband aus Polyolefin oder Polyethylen hergestellt ist. 55





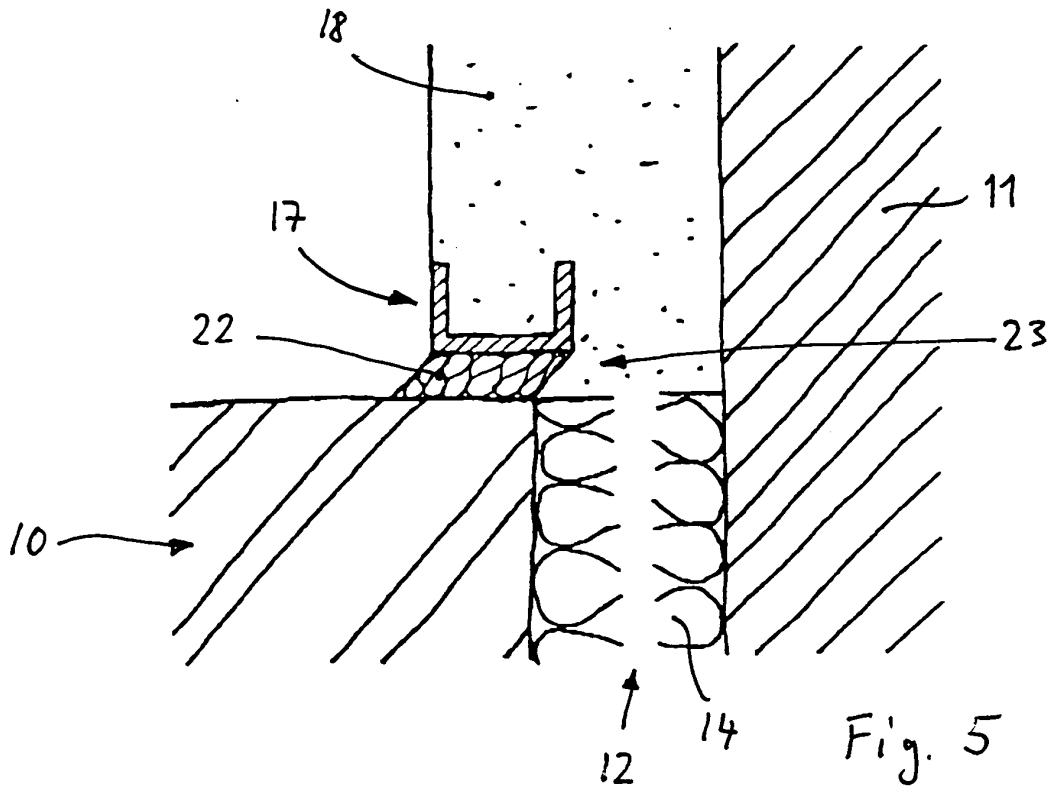


Fig. 5

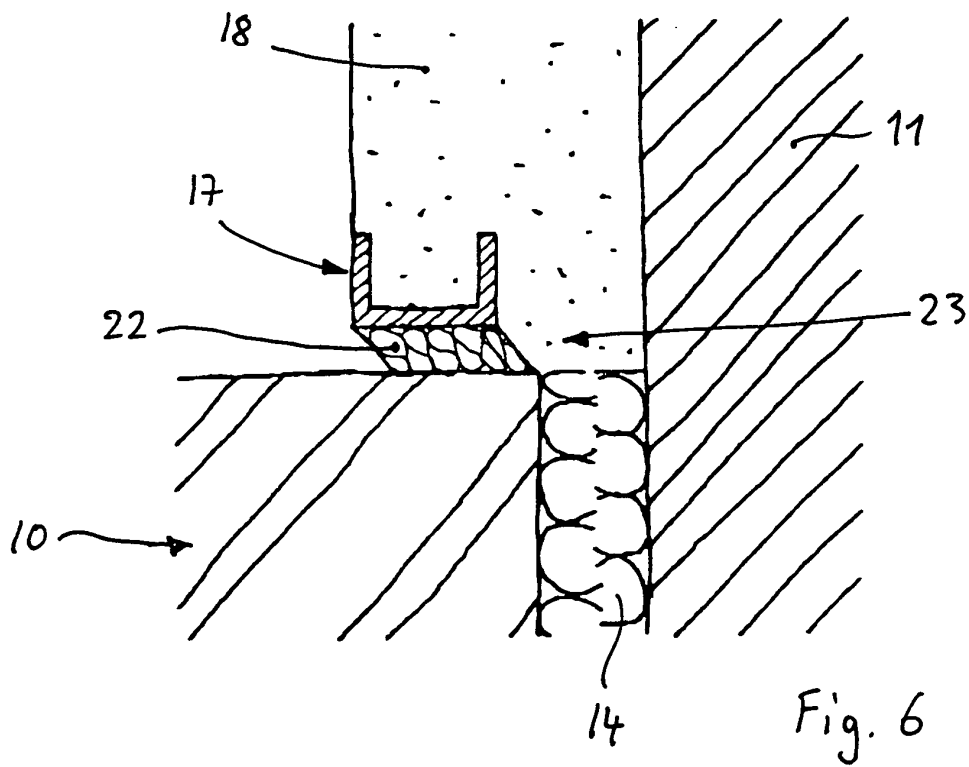


Fig. 6

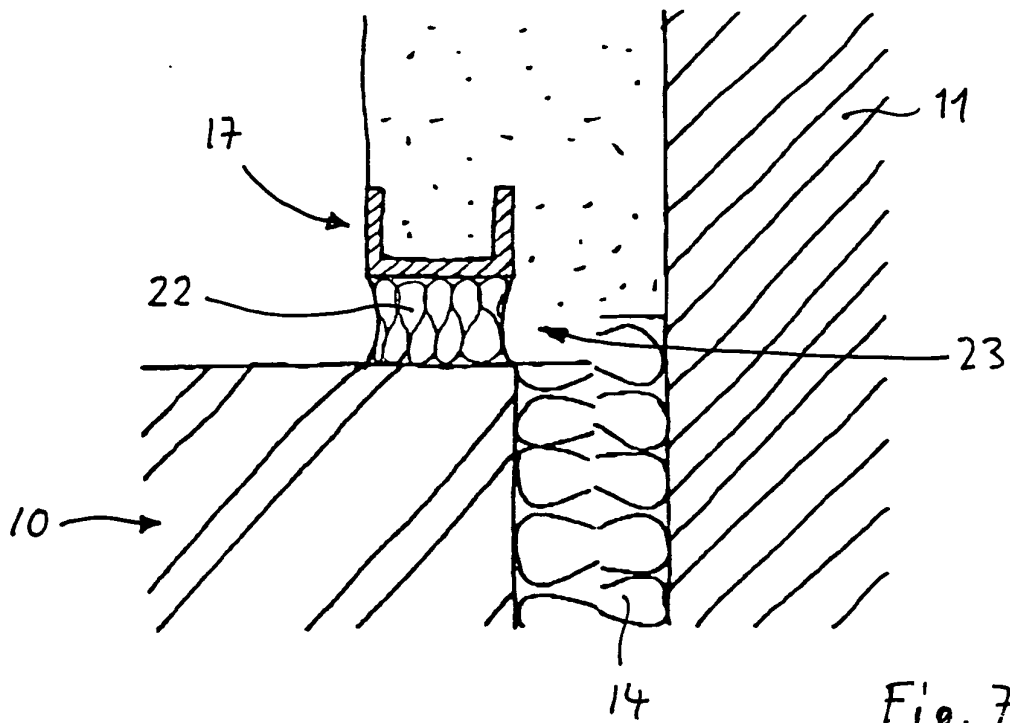


Fig. 7

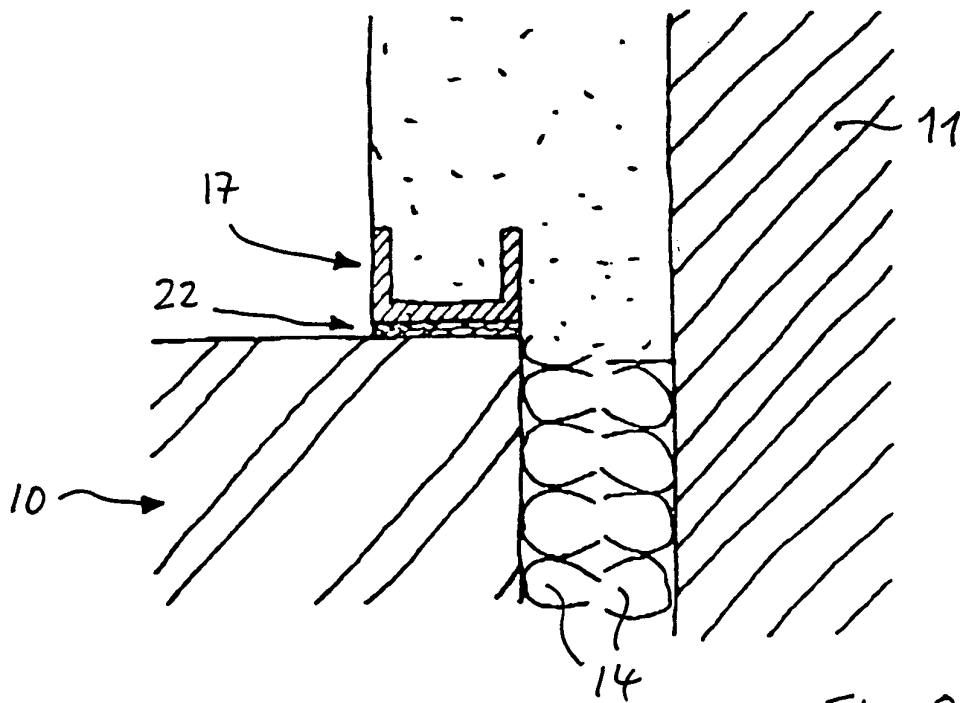


Fig. 8



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 00 8917

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,X	DE 200 08 712 U (LEHRHUBER KONRAD) 3. August 2000 (2000-08-03) * Seite 2, Zeile 25 - Zeile 33 * * Seite 3, Zeile 6 - Zeile 11 * * Seite 8, Zeile 20 - Zeile 26 * * Seite 8, Zeile 37 - Seite 9, Zeile 34 * * Seite 20, Zeile 1 - Zeile 30 * * Seite 22, Zeile 18 - Seite 23, Zeile 24 * * Ansprüche 40,41; Abbildungen * ---	1,2,9-11	E04F13/06 E06B1/62
D,X	DE 87 15 604 U (BRAUN AUGUST) 14. Januar 1988 (1988-01-14) * Seite 3, Absatz 3 * * Ansprüche 1,5; Abbildung * ---	1,2,9-11	
X	DE 11 82 410 B (SKANSKA AETTIKFABRIKEN AB) 26. November 1964 (1964-11-26) * Spalte 1, Zeile 1 - Zeile 16 * * Spalte 2, Zeile 38 - Spalte 4, Zeile 17 * * Abbildungen 2,5 * ---	1,2,10, 11	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) E04F E06B
D,A	DE 44 39 075 A (MAISCH F PROTEKTORWERK) 9. Mai 1996 (1996-05-09) * Spalte 4, Zeile 32 - Spalte 6, Zeile 11 * -----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 9. Juni 2004	Prüfer Bouyssy, 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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, 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 (P04C03)

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

EP 04 00 8917

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

09-06-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 20008712	U	03-08-2000	DE 20008712 U1	03-08-2000

DE 8715604	U	14-01-1988	DE 8715604 U1	14-01-1988
			AT 62967 T	15-05-1991
			DE 3862574 D1	29-05-1991
			EP 0318045 A1	31-05-1989

DE 1182410	B	26-11-1964	KEINE	

DE 4439075	A	09-05-1996	DE 4439075 A1	09-05-1996
			DE 9422121 U1	19-03-1998
			EP 0716204 A2	12-06-1996

EPO FORM P0461

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