



(11) **EP 1 959 064 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
20.08.2008 Patentblatt 2008/34

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

(21) Anmeldenummer: **07003098.6**

(22) Anmeldetag: **14.02.2007**

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

(71) Anmelder: **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)**

Bemerkungen:
Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2)
EPÜ.

(54) **Rückstellfähiges Dichtband**

(57) Das elastisch rückstellfähige Dichtband für das Abdichten einer Fuge weist einen elastisch rückstellfähigen Schaumstoffstreifen (1) rechteckigen Querschnitts

auf, der in einem komprimierten Zustand gehalten ist. Dies erfolgt durch mindestens eine sich über das Dichtband erstreckende lösbare Naht aus mindestens einem Faden (7).

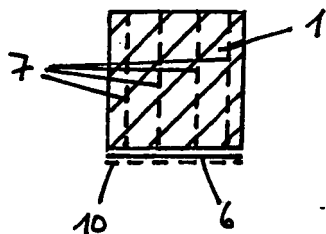


FIG. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf ein elastisch rückstellfähiges Dichtband für das Abdichten einer Fuge, beispielsweise zwischen einem Rahmenprofil, etwa Fenster- oder Türrahmenprofil, und einer Gebäudewand, nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Ein solches Dichtband ist z.B. aus der EP 1 131 525 B1 bekannt. Das bekannte Dichtband besteht aus einem elastisch rückstellfähigen Schaumstoffstreifen rechteckigen Querschnitts, der in komprimiertem Zustand vollständig von einer Umhüllung umschlossen ist, die von einer Kunststofffolie gebildet ist, die eine in Längsrichtung des Dichtbandes verlaufende Reißlasche ausbildet, wozu die Kunststofffolie unter Bildung einer Sollreißstelle gegen sich selbst verhaftet ist. Zur Festlegung des Schaumstoffstreifens innerhalb der auf diese Weise gebildeten Tasche ist er mit der Umhüllung verklebt, und die Umhüllung ist ihrerseits mit gesonderten Klebemitteln, beispielsweise einem doppelseitig klebenden Band, an einem Rahmenprofil anheftbar.

[0003] Dichtbänder dieser Art werden an dem abzudichtenden Rahmenprofil angeklebt, und nach Montage des Rahmenprofils in einer Gebäudewandöffnung wird die Umhüllung aufgerissen, um es dem Schaumstoffstreifen zu ermöglichen, sich elastisch rückzustellen und damit das Rahmenprofil an der Gebäudewand abzudichten.

[0004] Bei den bekannten Dichtbändern verbleibt jedoch ein Teil des Umhüllungsmaterials nach dem Aufreißen desselben zwangsläufig am Bauwerk, insbesondere jener Teil, der sich zwischen dem Rahmenprofil und dem Schaumstoffstreifen befindet. Das ist oftmals unerwünscht. Außerdem ist die Fertigung des Dichtbands aufgrund des immer notwendigen zusätzlichen Schritts des Aufbringens der Umhüllung recht aufwändig.

[0005] Aus der EP 0 530 653 B1 ist eine Dichtleiste zum Ankleben an einem Fensterrahmen bekannt, die aus einem starren Kanal U-förmigen Querschnitts und einem darin angeordneten, elastisch komprimierten Schaumstoffstreifen besteht, der durch eine formstabile Deckleiste verschlossen ist, die randseitig in einer lösbaren Formschluss-Eingriffsverbindung zum Stirnbereich der Kanalwände gehalten ist. Die Deckleiste ist fahnenartig mit einem biegeschlaffen Streifenelement verbunden, das sich unter Führung über eine Randkante der Deckleiste hinweg in den Kanal der Dichtleiste hinein erstreckt. Durch Ziehen an dem Streifenelement lässt sich die Deckleiste von dem Kanal lösen, sodass sich der komprimierte Schaumstoffstreifen entspannen kann. Diese Konstruktion ist sehr aufwändig.

[0006] In der US 4 204 373 ist ein Dichtband beschrieben, das aus einer flachen Leiste zum Ankleben an ein Rahmenprofil und einem darauf angeordneten Schaumstoffstreifen besteht. Der Schaumstoffstreifen ist von einer Folie aus Papier oder Kunststoff abgedeckt, die an der flachen Leiste angeklebt ist und den Schaumstoffstreifen im komprimierten Zustand hält. Im Randstreifen

der Abdeckfolie verlaufen Aufreißfäden, mit deren Hilfe die Folie nach Installation des mit dem Dichtband versehenen Rahmenprofils im Bauwerk aufgerissen werden kann.

[0007] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Dichtband aus einem rückstellfähigen Schaumstoff anzugeben, das formstabil in einem komprimierten Zustand gehalten und auf einfache Weise zur Rückstellung freigegeben werden kann.

[0008] Diese Aufgabe wird durch ein Dichtband mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

[0009] Das erfindungsgemäße elastisch rückstellfähige Dichtband weist einen elastisch rückstellfähigen Schaumstoffstreifen rechteckigen Querschnitts auf, der in einem komprimierten Zustand gehalten ist. Dies erfolgt durch mindestens eine sich über das Dichtband erstreckende lösbare Naht aus mindestens einem Faden.

[0010] Bei der vorliegenden Erfindung hält also die mindestens eine Naht den Schaumstoffstreifen auch nach Abwicklung von der Rolle im komprimierten Zustand. Ein Lösen der Naht ermöglicht die Rückstellung des Schaumstoffstreifens.

[0011] Bei einer bevorzugten Ausführungsform mit einem doppelseitig klebenden Kleband auf der Unterseite und einer folienhaften Abdeckung auf der Oberseite des Schaumstoffstreifens, bei der die folienhafte Abdeckung mit durchgenäht ist, wird nach Anheften des Dichtbandes am Rahmenprofilelement die Abdeckung vom Dichtband abgezogen, wodurch jede Naht gelöst wird und eine Rückstellung des Schaumstoffstreifens erfolgen kann.

[0012] Zum einfacheren Lösen der Abdeckung kann eine Reißlasche an der Abdeckung befestigt sein.

[0013] Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind Gegenstand der weiteren abhängigen Ansprüche.

[0014] Die Erfindung wird nachfolgend unter Bezugnahme auf in den Zeichnungen dargestellte Ausführungsformen näher erläutert.

Fig. 1 ist eine Querschnittsansicht einer ersten Ausführungsform des erfindungsgemäßen elastisch rückstellfähigen Dichtbands;

Fig. 2 ist eine Querschnittsansicht einer zweiten Ausführungsform des erfindungsgemäßen elastisch rückstellfähigen Dichtbands;

Fig. 3 ist eine Querschnittsansicht einer dritten Ausführungsform des erfindungsgemäßen elastisch rückstellfähigen Dichtbands;

Fig. 4 ist eine Querschnittsansicht einer vierten Ausführungsform des erfindungsgemäßen elastisch rückstellfähigen Dichtbands;

Fig. 5 ist eine Querschnittsansicht einer fünften Ausführungsform des erfindungsgemäßen elastisch rückstellfähigen Dichtbands; und

Fig. 6 ist eine Querschnittsansicht einer sechsten Ausführungsform des erfindungsgemäßen elastisch rückstellfähigen Dichtbands.

[0015] In den Zeichnungen sind alle Folien, Klebebänder bzw. Silikonpapiere teilweise in einem gewissen Abstand zum Schaumstoffkörper dargestellt, um die einzelnen Elemente, die das Dichtband bilden, klar voneinander abzuheben. In Wirklichkeit liegen diese Elemente jeweils eng aufeinander bzw. auf dem komprimierten Schaumstoffstreifen auf.

[0016] In Fig. 1 sieht man einen elastisch rückstellfähigen Schaumstoffstreifen 1, der im dargestellten Beispiel einen rechteckigen Querschnitt hat. Der Schaumstoffstreifen 1 kann vollständig imprägniert sein, um seine Rückstellung nach Kompression zu verzögern. Das Material des Schaumstoffstreifens 1 ist beliebig, es werden offenzellige oder geschlossenzellige Weichschaumstoffe je nach Anwendungsgebiet verwendet. Ein bevorzugtes Material ist Polyurethan- oder Polyethylenschaumstoff. Es ist auch möglich, einen mehrlagigen Schaumstoffstreifen 1 mit aufeinander laminierten Schichten zu verwenden.

[0017] Ein doppelseitig klebendes Klebeband 6, das dem Anbringen des Dichtbandes an einem einzubauenden Bauelement, etwa einem Rahmenprofil eines Fensters oder einer Tür, dient, kann direkt an der Unterseite des Schaumstoffstreifens 1 befestigt sein. Die nach unten gewandte Außenseite des Klebebandes 6 ist vorzugsweise von einem gestrichelt dargestellten, abziehbaren Silikonpapier 10 oder dergleichen abgedeckt, solange das Dichtband nicht an dem Bauelement angebracht ist.

[0018] Es sei an dieser Stelle betont, dass in der Praxis das Klebeband 6 sehr häufig durch eine Klebeschicht realisiert ist, die an dem Silikonpapier 10 oder dergleichen haftet und die in dieser Form auf ein Schaumstoffbahnmaterial aufkaschiert worden ist. Mitunter kann in dieser Klebeschicht noch ein Gittergewebe oder eine Trägerfolie, Vlies oder dergleichen zur Vergrößerung der Zugfestigkeit eingebettet sein. Der oben verwendete Ausdruck "Klebeband" soll daher auch Klebeschichten dieser hier beschriebenen Art erfassen.

[0019] Der Schaumstoffstreifen 1 wird in der in Fig. 1 dargestellten Ausführungsform durch vier in Längsrichtung des Schaumstoffstreifens 1 verlaufende Nähte aus Fäden 7, die diesen auf bekannte Weise von oben nach unten durchsetzen, im komprimierten Zustand gehalten. Die Nähte gewährleisten dadurch zudem, dass der Schaumstoffstreifen 1 im komprimierten Zustand eine möglichst rechteckige Querschnittsgestalt hat.

[0020] Die aus den Fäden 7 bestehenden Nähte werden vorzugsweise nach dem Anbringen des Dichtbands am abzudichtenden Bauelement gelöst. In der Ausführungsform von Fig. 1 sind Nähte bevorzugt, bei denen die Fäden durch Ziehen an einem Fadenende sehr leicht entfernt werden können, sodass sich das Material des Schaumstoffstreifens 1 am Einsatzort elastisch in seine

Ursprungsgestalt rückstellen kann. Es sind generell Einfadennähte und Zweifadennähte verwendbar.

[0021] Die Ausführungsform in Fig. 2 unterscheidet sich von der aus Fig. 1 dadurch, dass eine Abdeckung 2 auf der Oberseite des Schaumstoffstreifens 1 angeordnet ist. Das Material der Abdeckung 2 kann ein Folienmaterial, ein Gittergewebe, Papier oder anderes Material sein, das vorzugsweise in Querrichtung des Dichtbands biegesteif und in Längsrichtung des Dichtbands biegeschlaff ist. Ebenso möglich ist die Verwendung einer Kunststoffolie, die mit einem Trägermaterial (z.B. Vlies) laminiert ist, oder einer gewebeverstärkten Folie. All diese Materialien sind mit dem Ausdruck "folienhaft" umschrieben. Auch Kombinationen dieser Materialien sind möglich, insbesondere bei der unten beschriebenen Ausführungsform von Fig. 5.

[0022] Der Faden 7 ist hier und in allen weiteren Ausführungsformen durch die Abdeckung 2 hindurch genäht. Dadurch wird der Schaumstoffstreifen 1 relativ homogen in komprimiertem Zustand gehalten und die Stärke der Auswölbungen des Schaumstoffstreifens 1 zwischen den Nähten wird verringert.

[0023] In Fig. 2 ist eine Reißlasche 3, die vorzugsweise aus einem der oben genannten Materialien der Abdeckung 2 ausgebildet ist, flächig fest haftend mit der Abdeckung 2 verbunden. Dargestellt ist eine Verbindung über die gesamte Oberseite des Dichtbands, es ist aber auch möglich, lediglich in einem beliebigen Teilbereich eine Verbindung herzustellen. Die Verbindung erfolgt üblicherweise durch Verklebung.

[0024] Auch hier sind Einfadennähte oder Zweifadennähte anwendbar, aber Zweifadennähte weisen den Vorteil auf, dass die beiden Fäden unterschiedlich dick sein können. Der Faden 7 der Naht, der das Schaumstoffmaterial 1 durchquert, ist üblicherweise derart dimensioniert, dass er leicht zerrissen werden kann. Der Faden der Naht, der die Schlingen des Fadens 7 an der Außenseite der Abdeckung 2 miteinander verkettet, ist so dimensioniert, dass er beim Abreißen der Abdeckung 2 von dem Dichtband nicht reißt. Somit wird ein besonders einfaches Lösen der Fäden 7 aus dem Schaumstoffstreifen 1 möglich.

[0025] Die Ausführungsform aus Fig. 3 unterscheidet sich von der aus Fig. 2 dadurch, dass die Reißlasche 3 an ihrem einen Ende umgeschlagen ist und somit eine J-Form bildet. Dieses umgeschlagene Ende ist an dem Endbereich der Abdeckung 2 befestigt, das dem freien Ende der Reißlasche 3 gegenüberliegt. Dadurch kann die Abdeckung 2 durch Ziehen an der Reißlasche 3 auf einfache Weise besonders leicht vom Schaumstoffstreifen 1 abgeschält werden. Beim Abschälen der Abdeckung 2 lösen sich automatisch die Fäden 7 bzw. werden zerrissen und geben den Schaumstoffstreifen 1 zur Rückstellung frei.

[0026] In Fig. 4 ist eine weitere Ausführungsform dargestellt, die von der aus Fig. 3 insofern abweicht, als die Fäden 7 auch durch das Klebeband 6 genäht sind. Dadurch erzielt man einen weiteren Stabilisierungseffekt,

insbesondere wenn das Klebeband 6 in Querrichtung biegesteif ausgebildet ist.

[0027] Fig. 5 zeigt eine weitere Ausführungsform der Erfindung. Hier ist die Abdeckung 2 als zweiteilige Umhüllung mit getrennten Abschnitten 2a und 2b ausgebildet, die den Schaumstoffstreifen 1 nahezu vollständig umschließen.

[0028] Der erste Abschnitt 2a bedeckt im dargestellten Beispiel eine Seitenfläche und die Oberseite des Schaumstoffstreifens 1 vollständig sowie die zweite Seitenfläche bis zur Hälfte. Außerdem ist der Abschnitt 2a mit einem ersten Randstreifen 18 auf einen Randbereich der Unterseite des Schaumstoffstreifens 1 umgeschlagen. Auf der entgegengesetzten Seite bildet ein von dem Schaumstoffstreifen 1 abstehender erster fahnenartiger Streifen 3a des ersten Abschnitts 2a der Abdeckung 2 einen Teil der Reißlasche 3.

[0029] Der zweite Abschnitt 2b der Abdeckung 2 bedeckt nur die untere Hälfte der zweiten Seitenfläche des Schaumstoffstreifens 1 sowie mit einem zweiten Randstreifen 16 den zweiten Rand der Unterseite des Schaumstoffstreifens 1. Der zweite Abschnitt 2b bildet auch einen zweiten fahnenartigen Streifen 3b parallel zu dem schon genannten ersten fahnenartigen Streifen 3a und bildet mit diesem die Reißlasche 3. Die ersten und zweiten Abschnitte 2a und 2b der Abdeckung 2 sind nahe dem Schaumstoffstreifen 1 durch eine Nahtlinie zusammengehalten, die in Fig. 5 mit 15 symbolisiert ist und die eine Schweißnaht, Klebnaht oder Fadennaht sein kann.

[0030] Das Klebeband 6 überdeckt in seinen Randbereichen die auf der Unterseite des Schaumstoffstreifens 1 befindlichen Randstreifen 16, 18 der Abdeckung 2 und hält diese fest. Die Klebeverbindung ist ausreichend fest, um einer gewissen vom Schaumstoffstreifen 1 im komprimierten Zustand erzeugten Rückstellkraft zu widerstehen, ist aber andererseits schwach genug, einer Reißkraft nachzugeben, wenn nach dem Befestigen des Dichtbandes an einem Bauelement an der Reißlasche 3 gezogen wird.

[0031] Es wirken hier also die Abdeckung 2 und die aus den Fäden 7 bestehenden Nähte zusammen, um den Schaumstoffstreifen 1 im komprimierten Zustand zu halten.

[0032] Wenn man bei diesem an einem Bauelement mittels des Klebebandes 6 angebrachten Dichtband an der Reißlasche 3 zieht, löst sich zunächst der Randstreifen 16 aus seiner Verklebung mit dem Klebeband 6. Weiteres Ziehen an der Reißlasche 3 hat zur Folge, dass die Fäden 7 gelöst werden und schließlich auch der andere Randstreifen 18 aus seiner Verklebung gelöst wird, sodass die Abdeckung 2 vollständig von dem Dichtband getrennt ist und sich der Schaumstoffstreifen 1 ungehindert rückstellen, d.h. ausdehnen, kann.

[0033] Die aus den beiden fahnenartigen Streifen 3a und 3b gebildete Reißlasche 3 kann auch an der Oberkante oder Unterkante der zweiten Seitenfläche des Schaumstoffstreifens 1 angeordnet sein.

[0034] Fig. 6 zeigt eine weitere Ausführungsform des

erfindungsgemäßen Dichtbands. Sie unterscheidet sich von der nach Fig. 5 zunächst dadurch, dass die Abdeckung 2 einteilig ausgestaltet ist und dass die Randstreifen 16, 18 der Abdeckung 2 nach innen umgeschlagen sind und nun zwischen der Klebeschicht 6 und dem Silikonpapier 10 liegen. Die Umfaltung der Randstreifen 16, 18 hat den Vorteil, dass die Randstreifen 16, 18 beim Ziehen an der Reißlasche 3 von dem Klebeband 6 abgeschält werden können, wozu ein geringerer Kraftaufwand erforderlich ist. Die Reißlasche 3 ist hier wieder wie in Fig. 1 bis 4 einlagig, aber integral mit der Abdeckung 2 ausgebildet.

[0035] Die Naht kann auf der Außenseite der Abdeckung 2 von einem einseitig klebenden Klebeband 11 überdeckt sein, das eine Verstärkung der an den Nähten durch die Fadenstiche etwas geschwächten Abdeckung 2 bildet.

[0036] In der Praxis sind die Schaumstoffstreifen 1 so komprimiert, dass sie beim Entspannen vorzugsweise bis auf etwa das Fünf- bis Sechsfache ihrer im komprimierten Zustand eingenommenen Dicke expandieren können, wovon aber nur etwa die Hälfte ausgenutzt wird, um eine sichere Anlage an dem dem abzudichtenden Profilelement gegenüberliegenden Gebäudeteil zu gewährleisten.

[0037] In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass die in den Figuren dargestellten Ausführungsformen in einer eher idealisierten Gestalt des Querschnitts des Schaumstoffstreifens 1 dargestellt sind. In Wirklichkeit sind nämlich alle Ränder des Schaumstoffstreifens 1 durch den von innen wirkenden Druck mit Auswölbungen versehen, sodass der Querschnitt des Schaumstoffstreifens 1 im komprimierten Zustand eine vom Rechteck abweichende Gestalt annimmt.

[0038] Das erfindungsgemäße Dichtband gemäß Fig. 3 wird üblicherweise folgendermaßen hergestellt. Zuerst wird ein Schaumstoffmaterial 1 in großen Lagen produziert und an der Oberseite mit einer Abdeckung 2 versehen. Anschließend werden die Nähte aus den Fäden 7 in den Schaumstoff 1 und durch die Abdeckung 2 genäht, bevor an der Unterseite ein mit dem Silikonpapier 10 abgedecktes Klebeband 6 aufgebracht wird. Zum Nähen kann das Schaumstoffmaterial 1 dabei mechanisch niedergehalten werden. Anschließend wird die Dichtbandlage zu einer breiten Rolle gewickelt und zur weiteren Bearbeitung in Scheiben geschnitten. Schließlich erfolgt die Einfügung und Befestigung der Reißlasche 3 zwischen den einzelnen Rollenlagen, wobei die jeweils darüber liegende Schicht angehoben werden muss. Alternativ kann die Reißlasche 3 auch nach einem Abwickeln des Dichtbandes von der Rolle und vor erneutem Aufwickeln des Dichtbandes auf eine Spule aufgebracht werden.

[0039] Es ist ebenfalls möglich, die Nähte nachträglich, d.h. nach dem Erzeugen von Dichtbandrollen, am wieder abgewickelten Dichtband anzubringen. Hierzu muss das Dichtband mechanisch niedergehalten werden oder mit einer die Expansion hemmenden Imprägnierung

versehen sein. Nach dem Vernähen wird das Dichtband wieder aufgewickelt.

[0040] Bei allen Ausführungsbeispielen kann eine beliebige Anzahl von Nähten verwendet werden, solange der Zweck der Kompression des Schaumstoffstreifens 1 erfüllt wird. Generell haben die in Längsrichtung des Dichtbands verlaufenden Nähte bevorzugt einen Stichabstand von zwischen 1 mm und 5 mm, mehr bevorzugt zwischen 2,5 mm und 3,5 mm. Zwei Nähte haben in Querrichtung des Dichtbands zueinander einen Abstand von vorzugsweise zwischen 1 mm und 5 mm, mehr bevorzugt zwischen 2,5 mm und 3,5 mm. Die Abdeckung besitzt vorzugsweise eine Dicke von zwischen 0,02 mm und 3 mm, mehr bevorzugt zwischen 0,03 mm und 1,5 mm. Im komprimierten Zustand besitzt der Schaumstoffstreifen 1 vorzugsweise eine Dicke von zwischen 1 und 100 mm.

[0041] Die Erfindung wurde vorstehend am Beispiel eines Schaumstoffstreifens mit rechteckigem Querschnitt beschrieben, weil dieses die Erläuterung der Erfindung und ihrer Merkmale sehr erleichtert. Mit "rechteckig" soll auch "quadratisch" umfasst sein. Der Fachmann erkennt indessen, dass sich die Erfindung in entsprechender Weise auch mit Schaumstoffstreifen realisieren lässt, die vom Rechteck abweichende Querschnitte haben. Die angegebene Querschnittsgestalt des Schaumstoffstreifens soll daher nicht einschränkend verstanden werden, insbesondere können ursprünglich rechteckige Schaumstoffstreifen an den Rändern zwischen den Nähten aufgrund des Expansionsdrucks Auswölbungen ausbilden.

[0042] Bei den Nähten kommen alle für einen Fachmann geläufigen Sticharten in Frage, die den Schaumstoff bis zu einem gewissen Kompressionsgrad zusammen halten können. Bislang wurden ausschließlich in Längsrichtung des Schaumstoffstreifens laufende Nähte beschrieben. Es ist aber auch möglich, zickzack-förmige Nähte zu verwenden. Selbst quer oder diagonal verlaufende Nähte können verwendet werden, solange sichergestellt wird, dass durch Auswahl eines geeigneten Nahttyps trotz der Durchtrennung beim Schneideprozess der Dichtbandrolle zu Dichtbandrollenscheiben ein unkontrolliertes Auflösen der Nähte verhindert wird.

Patentansprüche

1. Elastisch rückstellfähiges Dichtband für das Abdichten einer Fuge zwischen einem Bauelement, insbesondere einem Rahmenprofil, etwa Fenster- oder Türrahmenprofil, und einem das Bauelement umgebenden Objekt, etwa einer Gebäudewand, mit einem elastisch rückstellfähigen Schaumstoffstreifen (1) rechteckigen Querschnitts, der in einem komprimierten Zustand gehalten ist;
dadurch gekennzeichnet, dass mindestens eine sich über das Dichtband erstreckende lösbare Naht aus mindestens einem Faden

(7) den Schaumstoffstreifen (1) im komprimierten Zustand hält.

2. Dichtband nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** es ein Klebeband (6) aufweist, das im Bereich einer Unterseite des Schaumstoffstreifens (1) angeordnet ist.
3. Dichtband nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** es eine folienhafte Abdeckung (2) aufweist, die mindestens im Bereich der Oberseite des Schaumstoffstreifens (1) angeordnet ist.
4. Dichtband nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Naht durch die Abdeckung (2) verläuft und die Abdeckung (2) fest mit dem Schaumstoffstreifen (1) verbindet.
5. Dichtband nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (2) wenigstens teilweise von einem Gittergewebe gebildet ist.
6. Dichtband nach einem der Ansprüche 2 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Klebeband (6) ein Gittergewebe aufweist.
7. Dichtband nach einem der Ansprüche 2 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Klebeband (6) von einem Silikonpapier (10) überdeckt ist.
8. Dichtband nach einem der Ansprüche 2 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Naht durch das Klebeband (6) hindurch verläuft.
9. Dichtband nach einem der Ansprüche 3 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (2) als Umhüllung ausgebildet ist, die den Schaumstoffstreifen (1) an mindestens den beiden Seitenflächen und der Oberseite des Schaumstoffstreifens (1) umgibt.
10. Dichtband nach einem der Ansprüche 3 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Reißlasche (3) mit der Abdeckung (2) verbunden ist.
11. Dichtband nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Reißlasche (3) als abstehende Verlängerung der Abdeckung (2) ausgebildet ist.
12. Dichtband nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Reißlasche (3) in einem Randbereich der Oberseite des Schaumstoffstreifens (1) fest mit der Abdeckung (2) verbunden und derart umgefaltet ist, dass die Abdeckung (2) durch Ziehen an der Reißlasche (3) in Richtung des anderen Randbereichs der Oberseite des Schaumstoffstreifens (1) abschälbar ist.

13. Dichtband nach einem der Ansprüche 3 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** bei einer Zweifadennaht ein den Schaumstoffstreifen (1) durchdringender erster Faden (7) derart dimensioniert ist, dass er durch manuellen Zug zerrissen werden kann, während ein zweiter Faden, der die Schlingen des ersten Fadens (7) auf der Abdeckung (2) miteinander verkettet, so dimensioniert ist, dass er beim Abreißen der Abdeckung (2) von dem Dichtband nicht reißt. 5
14. Dichtband nach einem der Ansprüche 3 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (2) zweiteilig ausgebildet ist und zwei gesonderte Abschnitte (2a, 2b) aufweist, die miteinander an einer dem Schaumstoffstreifen (1) eng benachbarten Nahtlinie (5) verschweißt, verklebt oder vernäht sind. 10
15. Dichtband nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fadennähte in Längsrichtung des Dichtbands verlaufen und einen Stichabstand von zwischen 1 mm und 5 mm aufweisen, vorzugsweise zwischen 2,5 mm und 3,5 mm. 20
16. Dichtband nach Anspruch 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwei Nähte in Querrichtung des Dichtbands zueinander einen Abstand von zwischen 1 mm und 5 mm besitzen, vorzugsweise zwischen 2,5 mm und 3,5 mm. 25
17. Dichtband nach einem der Ansprüche 3 bis 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (2) eine Dicke von zwischen 0,02 mm und 3 mm, vorzugsweise zwischen 0,03 mm und 1,5 mm, aufweist. 30
- 35

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ.

1. Elastisch rückstellfähiges Dichtband für das Abdichten einer Fuge zwischen einem Bauelement, insbesondere einem Rahmenprofil, etwa Fenster- oder Türrahmenprofil, und einem das Bauelement umgebenden Objekt, etwa einer Gebäudewand, mit einem elastisch rückstellfähigen Schaumstoffstreifen (1) rechteckigen Querschnitts, der in einem komprimierten Zustand gehalten ist; 40
- dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens eine sich über das Dichtband erstreckende lösbare Naht aus mindestens einem den Schaumstoffstreifen (1) durchsetzenden Faden (7) den Schaumstoffstreifen (1) im komprimierten Zustand hält. 45
- 50
- 55

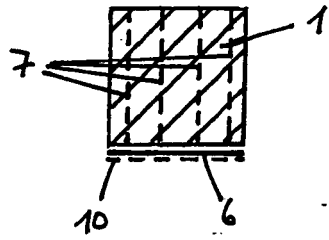


FIG. 1

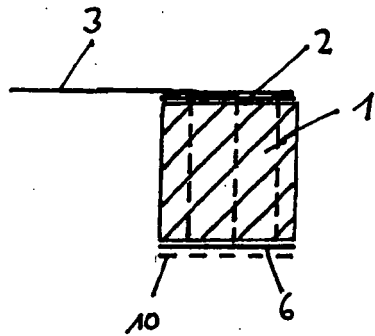


FIG. 2

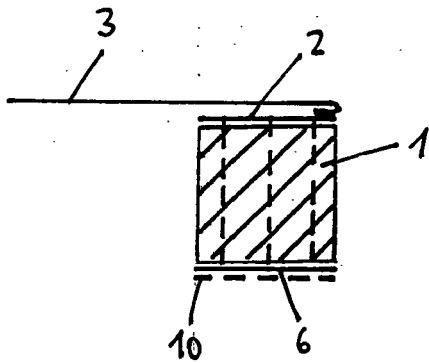


FIG. 3

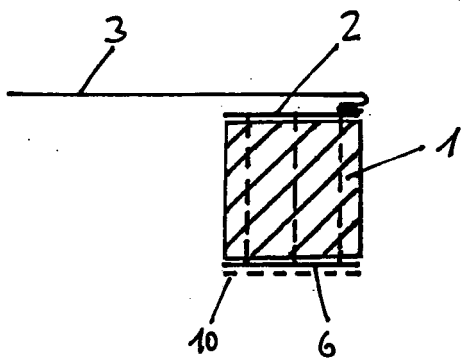


FIG. 4

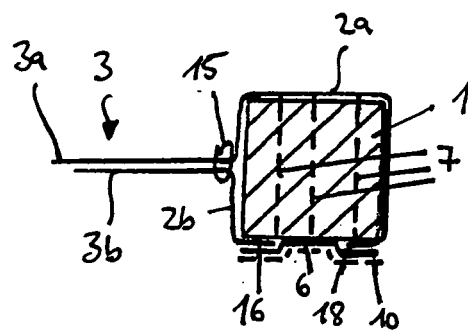


FIG. 5

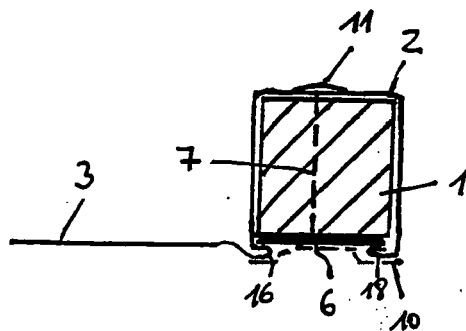


FIG. 6



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 00 3098

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X,D	EP 1 131 525 B (ILLBRUCK GMBH [DE] ILLBRUCK BUILDING SYSTEMS GMBH [DE]) 12. September 2001 (2001-09-12) * das ganze Dokument *	1-7,9	INV. E04B1/68
Y	US 4 344 265 A (DAVIDSON JAMES D) 17. August 1982 (1982-08-17) * Spalte 3, Zeilen 21-63; Abbildungen 1,3-6 *	1	
Y,D	US 4 204 373 A (DAVIDSON JAMES D [US]) 27. Mai 1980 (1980-05-27) * das ganze Dokument *	1	
A	DE 103 17 443 A1 (ILLBRUCK GMBH [DE]) 4. November 2004 (2004-11-04) * Absatz [90041]; Anspruch 25; Abbildungen 1,5 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E04B E06B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 9. Januar 2008	Prüfer Stern, Claudio
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

3
EPO FORM 1503 03-82 (P04C03)

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

EP 07 00 3098

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.

09-01-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1131525 B	03-03-2004	AT 261049 T	15-03-2004
		AU 7657100 A	24-04-2001
		CZ 20011680 A3	15-05-2002
		DE 19944611 A1	22-03-2001
		DK 1131525 T3	14-06-2004
		WO 0121921 A1	29-03-2001
		EP 1131525 A1	12-09-2001
		ES 2214322 T3	16-09-2004
		NO 20012420 A	16-05-2001
		PL 347435 A1	08-04-2002
		SK 6382001 A3	03-12-2001
		US 6672597 B1	06-01-2004
US 4344265 A	17-08-1982	KEINE	
US 4204373 A	27-05-1980	KEINE	
DE 10317443 A1	04-11-2004	KEINE	

EPO FORM P0461

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

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

- EP 1131525 B1 [0002]
- EP 0530653 B1 [0005]
- US 4204373 A [0006]