(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 3 808 919 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
21.04.2021 Patentblatt 2021/16

(51) Int Cl.:
E04F 13/06 *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **20212768.4**

(22) Anmeldetag: **16.05.2019**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) Priorität: **18.05.2018 EP 18173185**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ:
19174886.2 / 3 569 791

(71) Anmelder: **Braun, August**
37011 Ceske Budejovice (CZ)

(72) Erfinder: **MEYER, Oliver**
8207 Schaffhausen (CH)

(74) Vertreter: **Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom**
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Pelkovenstraße 143
80992 München (DE)

Bemerkungen:
Diese Anmeldung ist am 09.12.2020 als Teilanmeldung zu der unter INID-Code 62 erwähnten Anmeldung eingereicht worden.

(54) **ANPUTZLEISTE, VERWENDUNG EINES DOPPELSEITIG KLEBENDEN SCHAUMSTOFF-KLEBEBANDS BEI EINER ANPUTZLEISTE ZUR PLATZIERUNG AN EINEM GEBÄUDEÜBERGANG SOWIE GEBÄUDEÜBERGANG MIT EINER SOLCHEN ANPUTZLEISTE**

(57) Eine erfindungsgemäße Anputzleiste (2) zur Platzierung an einem Gebäudeübergang zwischen einem als Fenster- oder Türrahmen ausgebildeten ersten Gebäude-Bauteil und einem zweiten Gebäude-Bauteil, insbesondere einer Wärmedämmung und/oder einer Putzschicht, umfasst

einen Grundkörper (6, 12, 14) aus Kunststoff; und

ein doppelseitig klebendes Schaumstoff-Klebeband (8), das mit einer Seite mittels Klebeverbindung mit dem Grundkörper (6, 12, 14) verbunden ist und das mit einer anderen Seite mit einer Klebeschicht ausgestattet und zur Klebeverbindung mit dem ersten Bauteil des Gebäudes bestimmt ist;

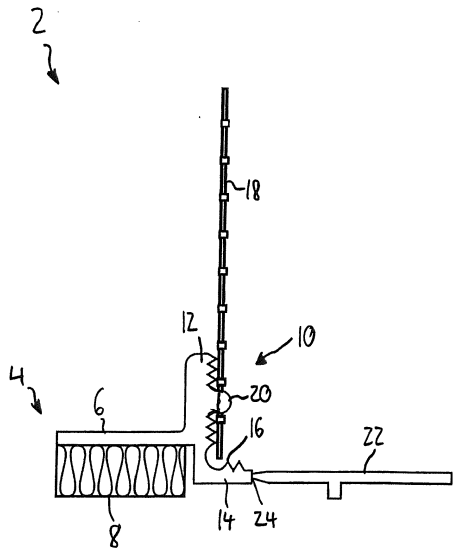
wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (8) ein Grundmaterial aufweist, dessen Verhalten im Brandfall in die Brandschutzklasse B1 "schwer entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 oder in die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 fällt;

wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (8, 32) einen geschlossenzelligen Schaumstoff mit einer Dichte aufweist, die im Bereich > 20 kg/m^3 und < 100 kg/m^3 liegt;

wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (8, 32) eine Materialstärke/Dicke, die im Bereich > 2 mm und < 10 mm liegt, und eine Bewegungsaufnahmefähigkeit von 1 - 2 mm in Materialstärkenrichtung aufweist; und

wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (8, 32) eine Breite aufweist, die im Bereich > 6 mm und < 20 mm liegt.

Fig.1



EP 3 808 919 A2

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Anputzleiste zur Platzierung an einem Gebäudeübergang zwischen einem als Fenster- oder Türrahmen ausgebildeten ersten Gebäude-Bauteil und einem zweiten Gebäude-Bauteil, insbesondere einer Wärmedämmung und/oder einer Putzschicht, die Verwendung eines doppelseitig klebendes Schaumstoff-Klebebands bei einer Anputzleiste zur Platzierung an einem solchen Gebäudeübergang sowie einen Gebäudeübergang mit einer solchen Anputzleiste.

[0002] Anputzleisten sind in zahlreichen Ausführungsformen bekannt. Besonders typische Ausführungsformen sind Anputzleisten, die an einem Fenster- oder Türrahmen angebracht werden und ein Anputzen der Putzschicht an die Anputzleiste statt bis zu dem Fenster- oder Türrahmen ermöglichen. Dadurch wird die Wärmedämmung und/oder die Putzschicht von dem Fenster- oder Türrahmen entkoppelt, was bei typischerweise auftretenden, großen Temperaturschwankungen dafür sorgt, dass keine Beschädigung, zum Beispiel durch Risse oder Ausbröckeln, am Endbereich der Putzschicht entsteht und dass die Putzschicht am Ende intakt bleibt, sowie dass der Übergang zwischen Fenster- oder Türrahmen und Wärmedämmung und/ oder Putzschicht dauerhaft sicher abgedichtet ist.

[0003] Aus der DE 102 42 615 A1 ist eine derartige Anputzleiste bekannt, die mittels eines Schaumstoff-Klebebands an einem Fensterrahmen angeklebt ist.

[0004] Bei Versuchen mit solchen Putzleisten hat sich gezeigt, dass, wenn solche Anputzleisten im eingebauten Zustand zum Beispiel mit einer Flamme eines Bunsenbrenners in Kontakt kommen, solche Anputzleisten nach einiger Zeit entflammt werden.

[0005] Zwar ist die Brandförderungsgefahr an dieser Position nicht allzu hoch, weil die angrenzenden Bestandteile, insbesondere die Putzschicht und/oder der Fenster- oder Türrahmen, der vielfach aus Kunststoff ist, nicht entflammt werden können, allerdings besteht ein Bedarf, das Entflammungsrisiko auf Seite der Anputzleiste so weit wie möglich abzusenken.

[0006] Es ist daher eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Anputzleiste und einen entsprechenden Gebäude-Übergang bereitzustellen, bei denen das Entflammungsrisiko auf ein Minimum reduziert wird, bei gleichzeitiger Beibehaltung der Dichtigkeit und Beschädigungsfreiheit am Putzende.

[0007] Diese Aufgabe wird durch den Gegenstand der unabhängigen Patentansprüche gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen ergeben sich aus den abhängigen Ansprüchen.

[0008] Gemäß einer ersten Ausführungsvariante, die Gegenstand der Stammanmeldung 19 174 886.2 (EP 3 569 791) bzw. des daraus resultierenden Europäischen Patents ist, umfasst eine erfindungsgemäße Anputzleiste zur Platzierung an einem Gebäudeübergang zwischen einem als Fenster- oder Türrahmen ausgebildeten ersten Gebäude-Bauteil und einem zweiten Gebäude-Bauteil, insbesondere einer Wärmedämmung und/oder einer Putzschicht, einen Grundkörper aus Kunststoff; und ein doppelseitig klebendes Schaumstoff-Klebeband, das mit einer Seite mittels Klebeverbindung mit dem Grundkörper verbunden ist und das mit einer anderen Seite mit einer Klebeschicht ausgestattet und zur Klebeverbindung mit dem ersten Bauteil des Gebäudes bestimmt ist. Das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband weist ein Grundmaterial auf, dessen Verhalten im Brandfall in die Brandschutzklasse B1 "schwer entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 oder in die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 fällt. Das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband weist einen geschlossenzelligen Schaumstoff und ein Flammschutzmittel auf.

[0009] Gemäß einer zweiten Ausführungsvariante, die Gegenstand der Stammanmeldung 19 174 886.2 (EP 3 569 791) bzw. des daraus resultierenden Europäischen Patents ist, umfasst eine erfindungsgemäße Anputzleiste zur Platzierung an einem Gebäudeübergang zwischen einem als Fenster- oder Türrahmen ausgebildeten ersten Gebäude-Bauteil und einem zweiten Gebäude-Bauteil, insbesondere einer Wärmedämmung und/oder einer Putzschicht, einen Basisbereich; einen Anputzbereich, der zum Einputzen in die Putzschicht und/oder zur festen Verbindung mit der Wärmedämmung bestimmt ist; ein doppelseitig klebendes Schaumstoff-Klebeband, das mit einer Seite mittels Klebeverbindung mit dem Basisbereich und mit einer anderen Seite mittels Klebeverbindung mit dem Anputzbereich verbunden ist; und ein zusätzliches Klebeband, insbesondere aus Schaumstoff, das mit einer Seite mittels Klebeverbindung mit dem Basisbereich verbunden ist und das mit einer anderen Seite mit einer Klebeschicht ausgestattet und zur Verbindung mit dem ersten Bauteil des Gebäudes bestimmt ist. Der Basisbereich und/oder der Anputzbereich weisen einen Grundkörper aus Kunststoff auf. Das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband weist ein Grundmaterial auf, dessen Verhalten im Brandfall in die Brandschutzklasse B1 "schwer entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 oder in die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 fällt. Das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband weist einen geschlossenzelligen Schaumstoff und ein Flammschutzmittel auf.

[0010] Der Erfinder der vorliegenden Patentanmeldung hat festgestellt, dass für das Entflammungsrisiko einer Anputzleiste im eingebauten Zustand nicht das Hauptmaterial, also das Material des Grundkörpers der Anputzleiste entscheidend ist, weil dieses ja größtenteils von der Putzschicht abgedeckt ist, sondern vielmehr die Zwischenschicht zwischen der Anputzleiste und dem Fenster- oder Türrahmen eine hierfür eine entscheidende Rolle spielt, da diese in dem Spalt zwischen Fenster- oder Türrahmen und Wärmedämmung und/oder Putzschicht angeordnet und von der Außenseite des Gebäudes zugänglich und daher im Brandfall einer möglichen

Feuerbelastung ausgesetzt ist.

[0011] Gemäß einer weiteren, der Erfindung zugrundeliegenden Erkenntnis ist das Hauptmaterial der Anputzleiste zwar meist aus schwer entflammbarem Material, insbesondere aus Hart-PVC hergestellt, allerdings ist gerade derjenige Bestandteil der Anputzleiste, der von außen her zugänglich ist und im Brandfall einer Flamme und somit einer Feuerbelastung ausgesetzt ist, nämlich das Klebeband, mit welchem die Anputzleiste an dem Fenster- oder Türrahmen angeklebt ist, aus einem Material, das leicht brennbar ist.

[0012] Gemäß einem Grundgedanken der vorliegenden Erfindung ist das Verhalten des Schaumstoff-Klebebands im Brandfall mindestens auf die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 reduziert. Als relevanter Stand der DIN-Norm 4102-1 wird die Ausgabe vom Mai 1998 angesehen.

[0013] Dadurch wird gewährleistet, dass die Eigenschaften und Vorteile der Anputzleiste unverändert beibehalten werden und dass insbesondere das einfache Ankleben der Anputzleiste an dem ersten Gebäude-Bauteil und die Bewegungsaufnahme des Schaumstoff-Klebebands weiterhin erhalten bleiben.

[0014] Dadurch, dass erfindungsgemäß das Verhalten des Schaumstoff-Klebebands im Brandfall mindestens auf die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 reduziert ist, wird das Entflammungsrisiko des Schaumstoff-Klebebands deutlich reduziert. Dadurch wird auch das Entflammungsrisiko der Anputzleiste insgesamt gesenkt.

[0015] Dies ist von Bedeutung sowohl für den Auslieferungszustand und für den eingebauten Zustand der Anputzleiste, als auch für die Einbauphase der Anputzleiste, denn auch während der Einbauphase kann ein Brand mit einer anderen Brandwirkung entstehen. Dadurch, dass erfindungsgemäß das Verhalten des gesamten Schaumstoff-Klebebands, und nicht nur teilweise gegen eine seitliche Beflammung, im Brandfall mindestens auf die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 reduziert ist und durch die Reduktion des Entflammungsrisikos der Anputzleiste insgesamt kann dem Entstehen oder dem Ausbreiten eines Brands auch während der Einbauphase wirksam entgegengewirkt werden.

[0016] In der ersten Ausführungsvariante wird das Entflammungsrisiko der Anputzleiste auf ein Minimum reduziert, weil die Bestandteile der Anputzleiste, die nach Einbau derselben am Gebäudeübergang und erfolgtem Einputzen von außen her zugänglich sind und im Brandfall von einer Flamme erreicht werden können, nämlich das Schaumstoff-Klebeband und die Unterseite des Grundkörpers, beide jeweils ein Grundmaterial aufweisen, dessen Verhalten im Brandfall mindestens in die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar", beim Grundkörper sogar meistens in die Brandschutzklasse B1 "schwer entflammbar" fällt und weil zudem das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband ein Flammschutzmittel aufweist.

[0017] Auch in der zweiten Ausführungsvariante wird das Entflammungsrisiko der Anputzleiste auf ein Minimum reduziert, weil die Bestandteile der Anputzleiste, die nach Einbau derselben am Gebäudeübergang und erfolgtem Einputzen von außen her zugänglich sind und im Brandfall von einer Flamme erreicht werden können, nämlich die nach außen gerichteten Seiten des Klebebands, des Basisbereichs und des Schaumstoff-Klebebands und gegebenenfalls die Unterseite des Anputzbereichs, alle jeweils ein Grundmaterial aufweisen, dessen Verhalten im Brandfall mindestens in die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar", beim Grundkörper sogar meistens in die Brandschutzklasse B1 "schwer entflammbar" fällt und weil zudem das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband ein Flammschutzmittel aufweist.

[0018] Bei den erfindungsgemäßen Anputzleisten gemäß erster und zweiter Ausführungsvariante ist somit das Entflammungsrisiko gegenüber herkömmlichen Anputzleisten deutlich reduziert, ohne dass an den übrigen Eigenschaften der Anputzleisten eine Verschlechterung auftritt.

[0019] An dieser Stelle ist darauf hingewiesen, dass anstelle der erfindungsgemäß verwendeten Brandschutzklassen B1 "schwer entflammbar" und B2 "normal entflammbar" der DIN-Norm 4102-1 auch die entsprechenden Klassen zum Brandverhalten aus der Europäischen Norm EN13501-1 als Referenz herangezogen werden können.

[0020] Die Brandschutzklasse B1 nach der DIN-Norm 4102-1 entspricht dabei den folgenden Klassen der EN-Norm 13501-1:

B; C-s1, d0 B1
A2; B; C-s2, d0
A2; B; C-s3, d0
A2; B; C-s1, d1
A2; B; C-s1, d2
A2; B; C-s3, d2

[0021] Die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" der DIN-Norm 4102-1 entspricht dabei den folgenden Klassen der EN-Norm 13501-1:

D-s1, d0
D-s2, d0
D-s3, d0
D-s1, d2
D-s2, d2
D-s3, d2
E
E-d2

[0022] Die Brandschutzklasse B1 "schwer entflammbar" bedeutet, dass die Entzündbarkeit muss bei einer Kanten- oder Flächenbeflammung mit kleiner Flamme auf das in DIN 4102-1 vorgegebene Maß beschränkt bleibt.

[0023] Die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" bedeutet, dass der Brand nach dem Entfernen der Brandquelle von selbst erlischt.

[0024] Bezüglich der DIN-Norm 4102-1 ist die erfindungsgemäße Anputzleiste als Außenwandbekleidung im Sinne von 6.1.1 b) anzusehen. Bei einer Prüfung, bei der modellhaft die aus einer Wandöffnung schlagenden Flammen dargestellt werden, und der sich daraus ergebenden Beanspruchung, darf sich die Brandausbreitung nicht wesentlich außerhalb des Primärbrandbereichs erstrecken.

[0025] Gemäß 6.1.2.1 der DIN-Norm 4102-1 erfüllen erfindungsgemäße Anputzleisten, die als Baustoffe, ausgenommen Bodenbeläge, anzusehen sind, die Voraussetzung für die Einreihung in die Baustoffklasse B1, wenn sie die Brandschachtprüfung bestehen und die Anforderungen an die Baustoffklasse B2 erfüllen.

[0026] Gemäß 6.1.2.2 der DIN-Norm 4102-1 gilt die Brandschachtprüfung dann als bestanden, wenn bei einer Prüfung nach 6.1.3.1

a) der Mittelwert der Restlängen (nach 9.1 von DIN 4102-16: 1998-05) jedes Probekörpers mindestens 15 cm beträgt und dabei keine Probe eine Restlänge von 0 cm aufweist,

b) bei keinem Versuch die mittlere Rauchgastemperatur 200°C überschreitet,

c) die Proben nur soweit nachbrennen, mit Flamme nachglimmen oder nachschwelen, dass die Anforderung an die Restlänge erfüllt werden.

[0027] Bezüglich weiterer Einzelheiten zur Prüfung auf Baustoffklasse B1 wird auf 6.1.3 und 6.1.4 der DIN-Norm 4102-1 verwiesen.

[0028] Erfindungsgemäße Anputzleisten fallen in die Baustoffklasse B2, wenn unter einer Beanspruchung durch eine kleine, definierte Flamme (Streichholzflamme) die Entzündbarkeit und die Flammenausbreitung innerhalb einer bestimmten Zeit begrenzt ist, siehe 6.2.1 der DIN-Norm 4102-1.

[0029] Erfindungsgemäße Schaumbänder erfüllen die Voraussetzung für die Einreihung in die Baustoffklasse B2, wenn sie die Prüfung nach 6.2.2 dieser Norm bestehen. Diese Prüfung gilt als bestanden, wenn bei keiner von je fünf Proben

a) bei Kantenbeflammung nach 6.2.5.2 und

b) gegebenenfalls bei Flächenbeflammung nach 6.2.5.3

die Flammenspitze die Messmarke vor Ende der 20. Sekunde erreicht.

[0030] Bezüglich der Proben und der Vorbehandlung wird auf 6.2.3, bezüglich der Prüfeinrichtung auf 6.2.4, bezüglich der Prüfung auf 6.2.5, und bezüglich der Prüfung auf brennendes Abfallen (Abtropfen) auf 6.2.6 und bezüglich des Prüfzeugnisses auf 6.2.7 der DIN-Norm 4102-1 verwiesen.

[0031] Bei dem Schaumstoff-Klebeband handelt es sich nicht um ein einseitig klebendes Klebeband, sondern um ein doppelseitig klebendes Schaumstoff-Klebeband, das an seinen gegenüberliegenden Seiten jeweils mit einer Klebeschicht ausgestattet ist.

[0032] Bei der Anputzleiste, erste Ausführungsvariante, ist das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband mittels der Klebeschicht auf der einen Seite mit dem Grundkörper klebend verbunden, und mittels der Klebeschicht auf der anderen Seite, die in dem Auslieferungszustand üblicherweise mit einem Abdeckmittel, zum Beispiel einen Abdeck-Papierstreifen, abgedeckt ist, zur Klebeverbindung mit dem ersten Bauteil des Gebäudes bestimmt.

[0033] Im Einbauzustand ist die Anputzleiste, erste Ausführungsvariante, mittels dieser Klebeschicht auf der anderen Seite des doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands mit eben diesem Bauteil des Gebäudes klebend verbunden.

[0034] Bei der Anputzleiste, zweite Ausführungsvariante, ist das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband mittels der Klebeschicht auf der einen Seite klebend mit dem Basisbereich und mittels der Klebeschicht auf der anderen Seite klebend mit dem Anputzbereich verbunden.

[0035] Das erfindungsgemäße Schaumstoff-Klebeband meist gemäß der ersten und zweiten Ausführungsvariante einen geschlossenzelligen Schaumstoff auf.

[0036] Dies stellt einen signifikanten Unterschied zu herkömmlichen einseitig klebenden PUR-Dichtbändern dar, die üblicherweise einen offenzelligen Schaumstoff aufweisen, weil sie mit einer Imprägnierung für Schlagregenbeanspruchung versehen sind und eine solche Imprägnierung nur bei offenzelligen, nicht aber bei geschlossenzelligen Schaumstoffmaterialien möglich ist.

[0037] Ein herkömmliches, einseitig klebendes PUR-Dichtband stellt keine Verklebung und somit keine Verbindung gegenüber dem Gebäude-Bauteil, an dem es anliegt, in der Diktion des unabhängigen Patentanspruchs 1, keine Verklebung und somit keine Verbindung mit dem ersten Gebäude-Bauteil her.

[0038] Dadurch dass das Schaumstoff-Klebeband bei der ersten und zweiten Ausführungsvariante der erfindungsgemäßen Anputzleiste einen geschlossenzelligen Schaumstoff aufweist, ist es von Haus aus dicht gegen Feuchtigkeit oder Wasser, zum Beispiel gegen eindringenden Regen oder Schlagregen oder - im Falle eines horizontalen Einbaus der Anputzleiste - gegen stehendes Wasser.

[0039] Feuchtigkeit oder Wasser kann nicht in das Innere des doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands gelangen, weil die Zellen geschlossen sind und keinen Eintritt von Feuchtigkeit oder Wasser erlauben.

[0040] Somit ist das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband sozusagen wasser- und feuchtigkeits-

dicht ausgebildet. Es wird kein Wasser und keine Feuchtigkeit aufgesaugt, wie dies bei herkömmlichen, einseitig klebenden offenzelligen PUR-Dichtbändern der Fall ist.

[0041] Dadurch dass der Schaumstoff des doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands geschlossenzellig ist, ergibt sich auch nur eine sehr begrenzte Expansionsmöglichkeit und eine Bewegungsaufnahme, die üblicherweise im Bereich zwischen 1 mm und 2 mm liegt, was für die meisten Anwendungsfälle ausreicht und was eine zusätzliche Abgrenzung gegenüber herkömmlichen einseitig klebenden und offenzelligen PUR-Dichtbändern darstellt.

[0042] Gemäß einer ersten Ausführungsform der ersten Ausführungsvariante der erfindungsgemäßen Anputzleiste weist der Grundkörper einen Basisbereich aus Kunststoff und einen Anputzbereich aus Kunststoff auf, der zum Einputzen in die Putzschicht und/oder zur festen Verbindung mit der Wärmedämmung bestimmt ist.

[0043] Gemäß einer weiteren Ausführungsform der ersten Ausführungsvariante der erfindungsgemäßen Anputzleiste sind der Basisbereich und der Anputzbereich einstückig ausgebildet. Das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband ist dabei mit einer Seite mittels Klebeverbindung klebend mit dem Basisbereich verbunden.

[0044] Gemäß einer weiteren Ausführungsform der ersten Ausführungsvariante der erfindungsgemäßen Anputzleiste sind der Basisbereich und der Anputzbereich derart getrennt voneinander ausgebildet, dass - gegebenenfalls nach Abtrennen einer streifenförmigen Schutzlasche - mittels einer Führungsverbindung eine Relativbewegung zwischen Basisbereich und Anputzbereich ermöglicht wird.

[0045] Gemäß einer Ausführungsform der ersten und der zweiten Ausführungsvariante der erfindungsgemäßen Anputzleiste sind der Basisbereich und der Anputzbereich über einen flexiblen Materialabschnitt miteinander verbunden, der eine Relativbewegung zwischen Basisbereich und Anputzbereich erlaubt.

[0046] Gemäß einer Ausführungsform der zweiten Ausführungsvariante der erfindungsgemäßen Anputzleiste ist der Basisbereich als Basiswand ausgebildet. Der Anputzbereich kann einen Anputzbereich-Wandabschnitt ausweisen, der parallel zu der Basiswand angeordnet ist. Das zusätzliche Klebeband kann mittels Klebeverbindung an einer Unterseite der Basiswand befestigt sein. Das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband kann mit einer Seite mittels Klebeverbindung mit der Oberseite der Basiswand und mit einer anderen Seite mittels Klebeverbindung mit der Unterseite des Anputzbereich-Wandabschnitts verbunden sein. Der flexible Materialabschnitt kann einen Endabschnitt der Basiswand mit einem Endabschnitt des Anputzbereich-Wandabschnitts, an einer Position vor dem Schaumstoff-Klebeband verbinden, und eine Relativbewegung zwischen Basisbereich und Anputzbereich erlauben.

[0047] Gemäß einer weiteren Ausführungsform der zweiten Ausführungsvariante der erfindungsgemäßen Anputzleiste weist der Anputzbereich an der Vorderseite seines Anputzbereich-Wandabschnitts weiterhin einen insbesondere schräg nach unten gerichteten Anputzbereich-Endabschnitt auf. Der Anputzbereich-Endabschnitt kann, von vorne gesehen, den flexiblen Materialabschnitt verdecken.

[0048] Gemäß einer weiteren Ausführungsform der zweiten Ausführungsvariante der erfindungsgemäßen Anputzleiste weist das zusätzliche Klebeband ebenfalls Schaumstoff auf, und das Verhalten des zusätzlichen Klebebands aus Schaumstoff im Brandfall ist ebenfalls mindestens auf die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 reduziert. Für das zusätzliche Klebeband gelten alle Vorteile und Ausführungsformen, die hier mit Bezug auf das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband beschrieben worden sind. Diese werden zur Vermeidung von Wiederholungen nicht noch einmal erläutert.

[0049] Die folgenden Ausführungsformen betreffen sowohl die erste, als auch die zweite Ausführungsvariante der erfindungsgemäßen Anputzleiste.

[0050] Der Anputzbereich kann weiterhin einen nach oben wegragenden, sich längs der Anputzleiste erstreckenden Einputzsteg aufweisen. An dem Anputzbereich kann weiterhin ein nach oben wegragender, in den Putz einzubettender Armierungsgewebe-Abschnitt vorgesehen sein. Der in den Putz einzubettende Armierungsgewebe-Abschnitt kann an dem Einputzsteg befestigt sein.

[0051] Die Anputzleiste kann weiterhin eine streifenförmige Schutzlasche aufweisen, die über eine Abbrech-Materialbrücke geringerer Dicke mit dem Basisbereich oder mit dem Anputzbereich zusammenhängt.

[0052] Gemäß einer Ausführungsform ist der geschlossenzellige Schaumstoff des doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands so ausgebildet, dass die Wände zwischen den einzelnen Zellen komplett geschlossen sind.

[0053] Gemäß einer weiteren Ausführungsform weist der geschlossenzellige Schaumstoff des doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands eine Dichte auf, die im Bereich >20 kg/m^3 und <100 kg/m^3 liegt. Zum Vergleich: expandierende offenzellige, einseitig klebende PUR-Dichtbänder haben im eingebauten komprimierten Zustand eine Dichte zwischen 180 und 540 kg/m^3. Somit ist bei dieser Ausführungsform die Dichte des erfindungsgemäßen doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands demgegenüber deutlich reduziert.

[0054] Gemäß einer weiteren Ausführungsform der vorliegenden Erfindung bezieht sich dieser Dichtebereich für das Schaumstoffmaterial des doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands auf den eingebauten Zustand der Anputzleiste.

[0055] Gemäß einer weiteren Ausführungsform hat das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband eine Materialstärke/Dicke, die im Bereich > 2 mm und < 10 mm liegt, und eine Bewegungsaufnahmefähigkeit von mindestens 1 mm in Materialstärkenrichtung.

[0056] Gemäß einer weiteren Ausführungsform weist das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband eine Breite auf, die im Bereich > 6 mm und < 20 mm liegt.

[0057] Der Erfinder der vorliegenden Patentanmeldung hat herausgefunden, dass ein doppelseitig klebendes Schaumstoff-Klebeband, dessen Dichte in den beanspruchten Bereich fällt und das eine Materialstärke/Dicke aufweist, die in den beanspruchten Bereich fällt, einen optimalen Kompromiss zwischen gutem Brandverhalten und guter Bewegungsaufnahme darstellt.

[0058] Der Erfinder hat weiterhin herausgefunden, dass je dicker und dichter das Schaumstoff-Klebeband ist, desto besser das Brandverhalten ausgebildet ist, und dass es andererseits für den Einsatz eines Schaumstoff-Klebebands in einer Anputzleiste nicht sinnvoll ist, für das Schaumstoff-Klebeband ein zu dichtes Schaum-Material auszuwählen, da dann die Bewegungaufnahme zu gering ist, weil ein Schaumstoff-Klebeband mit dichtem Schaumstoffmaterial nur eine unzureichende Bewegungsaufnahme innehat.

[0059] Das Schaumstoffmaterial für das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband ist daher idealerweise so stark geschäumt, dass die Anforderungen an die Bewegungsaufnahme erfüllt sind, aber gleichzeitig doch nicht so stark geschäumt, sodass es immer noch wenigstens in die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" fällt.

[0060] Der Erfinder hat weiterhin herausgefunden, dass eine Mindestdicke von 2 mm und eine Mindestbreite von 6 mm für das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband von Vorteil sind. Nach oben hin sollte die Dicke des doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands 10 mm und die Breite desselben 20 mm nicht überschreiten.

[0061] Gemäß einer weiteren Ausführungsform weist das Grundmaterial des doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands Polyolefine, insbesondere Polyethylen oder Polyole auf.

[0062] Gemäß einer weiteren Ausführungsform ist das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband als nicht expandierender Schaumstoff ausgebildet.

[0063] Expandierende Schaumstoff-Klebebänder werden im Auslieferungszustand üblicherweise durch ein Einsperrmittel in einem zusammengepressten Zustand gehalten. Dieses Einsperrmittel wird bei der Montage der Anputzleiste gelöst. Daraufhin expandiert das Schaumstoff-Klebeband und weist danach eine Dicke/Materialstärke auf, die üblicherweise ein Vielfaches der Dicke/Materialstärke im Auslieferungszustand beträgt.

[0064] Bei dem erfindungsgemäßen doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebeband entspricht die Dicke/Materialstärke im Auslieferungszustand hingegen im Wesentlichen der Dicke/Materialstärke im Einbauzustand. Ein Unterschied ergibt sich üblicherweise nur durch die Bewegungaufnahme, zum Beispiel durch eine Verringerung des Abstandes zwischen dem ersten und zweiten Gebäude-Bauteil.

[0065] Das Verhalten des doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands im Brandfall kann auf die Brandschutzklasse B1 "schwer entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 reduziert sein.

[0066] Gemäß einer weiteren Ausführungsform weist der Anputzbereich weiterhin einen nach oben wegragenden, sich längs der Anputzleiste erstreckenden Einputzsteg auf, an dem ein nach oben wegragender, in den Putz einzubettender Armierungsgewebe-Abschnitt vorgesehen ist. Dieser Armierungsgewebe-Abschnitt ist insbesondere als Glasfasergewebe ausgebildet, dessen Beschichtung und/oder Appretur ein Flammschutzmittel aufweist.

[0067] Gemäß einer weiteren Erkenntnisse der Erfinder ist der Armierungsgewebe-Abschnitt von herkömmlichen Anputzleisten häufig mit einer Beschichtung versehen, die von Haus aus ebenfalls leicht brennbar ist. Hierauf wurde bislang nicht geachtet, da nur das Grundmaterial der Anputzleiste und dessen Brennbarkeit im Fokus standen. Daher hat der Erfinder herausgefunden, dass durch Versehen der Beschichtung und/oder der Appretur des als Glasfasergewebe ausgebildeten Armierungsgewebe-Abschnitts der Anputzleiste mit einem Flammschutzmittel auch das Verhalten des Armierungsgewebe-Abschnitts im Brandfall auf die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" oder auf die Brandschutzklasse B1 "schwer entflammbar" reduziert werden kann, was eine entsprechende Auswirkung auf die Einordnung der Anputzleiste insgesamt in eben diese Brandschutzklasse hat.

[0068] Dies ist von Bedeutung sowohl für den Auslieferungszustand und für den eingebauten Zustand der Anputzleiste, als auch für die Einbauphase der Anputzleiste, denn auch während der Einbauphase kann ein Brand mit einer anderen Brandwirkung entstehen. Dadurch, dass erfindungsgemäß das Verhalten des Armierungsgewebe-Abschnitts im Brandfall mindestens auf die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 reduziert ist und durch die Reduktion des Entflammungsrisikos der Anputzleiste insgesamt, kann dem Entstehen oder dem Ausbreiten eines Brands auch während der Einbauphase, bei der der Armierungsgewebe-Abschnitt teilweise großflächig für eine Flamme zugänglich ist, wirksam entgegengewirkt werden.

[0069] Das Flammschutzmittel des Schaumstoff-Klebebands kann das Verhalten des Schaumstoff-Klebebands im Brandfall auf die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" oder auf die Brandschutzklasse B1 "schwer entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 reduzieren.

[0070] Wenn nachfolgend von Flammschutzmittel(n) gesprochen wird, so ist es zu verstehen, dass es sich dabei sowohl um das oder die Flammschutzmittel handelt, mit denen das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband versehen ist, als auch um das oder die Flammschutzmittel handelt, mit denen die Beschichtung und/oder die Appretur des optional vorhandenen, als Glasfasergewebe ausgebildeten Armierungsgewebe-

Abschnitts versehen werden kann.

[0071] Das Flammschutzmittel kann als ein halogeniertes Flammschutzmittel, ein Stickstoffbasiertes Flammschutzmittel, ein Organophosphor-Flammschutzmittel, oder ein anorganisches Flammschutzmittel ausgebildet sein.

[0072] Das Flammschutzmittel kann als additives Flammschutzmittel ausgebildet sein, das als Zusatzstoff in das Grundmaterial des Schaumstoff-Klebebands, insbesondere in das Polyethylen-Grundmaterial des Schaumstoff-Klebebands, eingebracht, insbesondere in dessen Poren angeordnet ist.

[0073] Das Flammschutzmittel kann als halogenisiertes Flammschutzmittel ausgebildet sein, das aus der Gruppe von TCPP, TDCP, TBBA, TBBPA, Chlorparaffine und Polyolefine ausgewählt ist.

[0074] Das Flammschutzmittel kann als nicht halogenisiertes Flammschutzmittel ausgebildet sein, das aus der Gruppe von RDP, BDP, Aluminiumhydroxid, Magnesiumhydroxid und Trialkylphospate ausgewählt ist.

[0075] Das Flammschutzmittel kann in Form von Phosphoramidaten oder als Polymer-FR, als HBCD oder als DOPO (9,10-Dihydro-10-oxa-phosphaphenatrenoxoid) ausgebildet sein.

[0076] Die Erfindung betrifft auch die Verwendung eines doppelseitig klebendes Schaumstoff-Klebebands bei einer Anputzleiste gemäß der ersten Ausführungsvariante zur Platzierung an einem Gebäudeübergang zwischen einem als Fenster- oder Türrahmen ausgebildeten ersten Gebäude-Bauteil und einem zweiten Gebäude-Bauteil, insbesondere einer Wärmedämmung und/oder einer Putzschicht, die einen Grundkörper aus Kunststoff aufweist, zur Reduzierung des Verhaltens des Schaumstoff-Klebebands im Brandfall auf die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" nach der DIN Norm 4102-1: 1998 oder auf die Brandschutzklasse B1 "schwer entflammbar nach der DIN Norm 4102-1: 1998; wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband mit einer Seite mittels Klebeverbindung mit dem Grundkörper verbunden ist und mit einer anderen Seite mit einer Klebeschicht ausgestattet und zur Klebeverbindung mit dem ersten Bauteil des Gebäudes bestimmt ist; wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband ein Grundmaterial aufweist, dessen Verhalten im Brandfall in die Brandschutzklasse B1 "schwer entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 oder in die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 fällt; wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband einen geschlossenzelligen Schaumstoff und ein Flammschutzmittel aufweist.

[0077] Für diese Verwendung gelten alle Vorteile und Ausführungsformen, die hier mit Bezug auf die Anputzleiste gemäß der ersten Ausführungsvariante beschrieben worden sind. Diese werden zur Vermeidung von Wiederholungen nicht noch einmal erläutert.

[0078] Die Erfindung betrifft auch die Verwendung eines doppelseitig klebendes Schaumstoff-Klebebands bei einer Anputzleiste gemäß der zweiten Ausführungsvariante zur Platzierung an einem Gebäudeübergang zwischen einem als Fenster- oder Türrahmen ausgebildeten ersten Gebäude-Bauteil und einem zweiten Gebäude-Bauteil, insbesondere einer Wärmedämmung und/oder einer Putzschicht, die einen Grundkörper aus Kunststoff aufweist, zur Reduzierung des Verhaltens des Schaumstoff-Klebebands im Brandfall auf die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" nach der DIN Norm 4102-1: 1998 oder auf die Brandschutzklasse B1 "schwer entflammbar nach der DIN Norm 4102-1: 1998; wobei die Anputzleiste einen Basisbereich und einen Anputzbereich aufweist, der zum Einputzen in die Putzschicht und/oder zur festen Verbindung mit der Wärmedämmung bestimmt ist, wobei der Basisbereich und/oder der Anputzbereich einen Grundkörper aus Kunststoff aufweisen; wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband mit einer Seite mittels Klebeverbindung mit dem Basisbereich und mit einer anderen Seite mittels Klebeverbindung mit dem Anputzbereich verbunden ist; und wobei ein zusätzliches Klebeband, insbesondere aus Schaumstoff, vorgesehen ist, das mit einer Seite mittels Klebeverbindung mit dem Basisbereich verbunden ist und das mit einer anderen Seite mit einer Klebeschicht ausgestattet und zur Verbindung mit dem ersten Bauteil des Gebäudes bestimmt ist; wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband ein Grundmaterial aufweist, dessen Verhalten im Brandfall in die Brandschutzklasse B1 "schwer entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 oder in die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 fällt; wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband einen geschlossenzelligen Schaumstoff und ein Flammschutzmittel aufweist.

[0079] Für diese Verwendung gelten alle Vorteile und Ausführungsformen, die hier mit Bezug auf die Anputzleiste gemäß der zweiten Ausführungsvariante beschrieben worden sind. Diese werden zur Vermeidung von Wiederholungen nicht noch einmal erläutert.

[0080] Die Erfindung betrifft auch einen Gebäudeübergang mit einem als Fenster- oder Türrahmen ausgebildeten ersten Gebäude-Bauteil und mit einem zweiten Gebäude-Bauteil, insbesondere einer Wärmedämmung und/oder einer Putzschicht; wobei eine Anputzleiste gemäß der ersten Ausführungsvariante vorgesehen ist, die mit einem Basisbereich in einen Spalt zwischen erstem und zweitem Gebäude-Bauteil eingebracht und mit ihrem doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebeband an dem ersten Gebäude-Bauteil angeklebt ist.

[0081] Für diesen Gebäudeübergang gelten alle Vorteile und Ausführungsformen, die hier mit Bezug auf die Anputzleiste gemäß der ersten Ausführungsvariante beschrieben worden sind. Diese werden zur Vermeidung von Wiederholungen nicht noch einmal erläutert.

[0082] Gemäß einer ersten Ausführungsform dieses Gebäudeübergangs ist eine Putzschicht auf das zweite Gebäude-Bauteil aufgebracht ist, die sich bis zu der Anputzleiste, insbesondere bis zu dem Anputzbereich oder einer Abzugskante davon erstreckt, sodass der im

Brandfall von außen durch eine Flamme erreichbare Teil der Anputzleiste durch die Außenseiten des doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands und des Basisbereichs und ggf. des Anputzbereichs gebildet wird.

[0083] Die Erfindung betrifft auch einen Gebäudeübergang mit einem als Fenster- oder Türrahmen ausgebildeten ersten Gebäude-Bauteil und mit einem zweiten Gebäude-Bauteil, insbesondere einer Wärmedämmung und/oder einer Putzschicht; wobei eine Anputzleiste gemäß der zweiten Ausführungsvariante vorgesehen ist, die in einen Spalt zwischen erstem und zweitem Gebäude-Bauteil eingebracht und mit ihrem zusätzlichen Klebeband an dem ersten Gebäude-Bauteil angeklebt ist und mit einem Teil ihres Anputzbereichs an der Wärmedämmung anliegt.

[0084] Für diesen Gebäudeübergang gelten alle Vorteile und Ausführungsformen, die hier mit Bezug auf die Anputzleiste gemäß der zweiten Ausführungsvariante beschrieben worden sind. Diese werden zur Vermeidung von Wiederholungen nicht noch einmal erläutert.

[0085] Gemäß einer ersten Ausführungsform dieses Gebäudeübergangs ist eine Putzschicht auf das zweite Gebäude-Bauteil aufgebracht, die sich bis zu der Anputzleiste, insbesondere bis zu dem Anputzbereich oder einer Abzugskante davon erstreckt, sodass der im Brandfall von außen durch eine Flamme erreichbare Teil der Anputzleiste durch die Außenseiten des zusätzlichen Klebebands, des Basisbereichs und des doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands sowie durch den vor dem doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebeband gelegenen Abschnitt der Unterseite des Anputzbereichs gebildet wird.

[0086] Die Erfindung kann alternativ auch wie folgt charakterisiert werden:

Anputzleiste, dritte Ausführungsvariante:

Anputzleiste zur Platzierung an einem Gebäudeübergang zwischen einem als Fenster- oder Türrahmen ausgebildeten ersten Gebäude-Bauteil und einem zweiten Gebäude-Bauteil, insbesondere einer Wärmedämmung und/oder einer Putzschicht, aufweisend

einen Grundkörper aus Kunststoff; und

ein doppelseitig klebendes Schaumstoff-Klebeband, das mit einer Seite mittels Klebeverbindung mit dem Grundkörper verbunden ist und das mit einer anderen Seite mit einer Klebeschicht ausgestattet und zur Klebeverbindung mit dem ersten Bauteil des Gebäudes bestimmt ist;

wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband ein Grundmaterial aufweist, dessen Verhalten im Brandfall in die Brandschutzklasse B1 "schwer entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 oder in die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 fällt;

wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband einen geschlossenzelligen Schaumstoff mit einer Dichte aufweist, die im Bereich > 20 kg/m^3 und < 100 kg/m^3 liegt;

wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband eine Materialstärke/Dicke, die im Bereich > 2 mm und < 10 mm liegt, und eine Bewegungsaufnahmefähigkeit von 1 - 2 mm in Materialstärkenrichtung aufweist; und

wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband eine Breite aufweist, die im Bereich > 6 mm und < 20 mm liegt.

[0087] Diese dritte Ausführungsvariante ist Gegenstand der vorliegenden Teilanmeldung bzw. des daraus resultierenden Europäischen Patents.

[0088] Anputzleiste, vierte Ausführungsvariante:

Anputzleiste zur Platzierung an einem Gebäudeübergang zwischen einem als Fenster- oder Türrahmen ausgebildeten ersten Gebäude-Bauteil und einem zweiten Gebäude-Bauteil, insbesondere einer Wärmedämmung und/oder einer Putzschicht, aufweisend

einen Basisbereich;

einen Anputzbereich, der zum Einputzen in die Putzschicht und/oder zur festen Verbindung mit der Wärmedämmung bestimmt ist;

ein doppelseitig klebendes Schaumstoff-Klebeband, das mit einer Seite mittels Klebeverbindung mit dem Basisbereich und mit einer anderen Seite mittels Klebeverbindung mit dem Anputzbereich verbunden ist; und

ein zusätzliches Klebeband, insbesondere aus Schaumstoff, das mit einer Seite mittels Klebeverbindung mit dem Basisbereich verbunden ist und das mit einer anderen Seite mit einer Klebeschicht ausgestattet und zur Verbindung mit dem ersten Bauteil des Gebäudes bestimmt ist;

wobei der Basisbereich und/oder der Anputzbereich einen Grundkörper aus Kunststoff aufweisen;

wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband ein Grundmaterial aufweist, dessen Verhalten im Brandfall in die Brandschutzklasse B1 "schwer entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 oder in die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 fällt;

wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband einen geschlossenzelligen Schaumstoff mit einer Dichte aufweist, die im Bereich > 20 kg/m^3 und < 100 kg/m^3 liegt;

wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband eine Materialstärke/Dicke, die im Bereich > 2 mm und < 10 mm liegt, und eine Bewegungsaufnahmefähigkeit von 1 - 2 mm in Materialstärkenrichtung aufweist; und

wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband eine Breite aufweist, die im Bereich > 6 mm und < 20 mm liegt.

[0089] Diese vierte Ausführungsvariante ist Gegenstand der vorliegenden Teilanmeldung bzw. des daraus resultierenden Europäischen Patents.

[0090] Bezüglich der sich aus den einzelnen Merkmalen der Anputzleisten, dritte und vierte Ausführungsvariante, ergebenden Vorteile und Ausführungsformen wird auf die in dieser Patentanmeldung mit Bezug auf die Anputzleisten, erste und zweite Ausführungsvariante, angegebenen Vorteile und Ausführungsformen sowie auf die entsprechenden Beschreibungsteile verwiesen, die sinngemäß zutreffen.

[0091] Die Erfindung ist nachfolgend anhand von Ausführungsbeispielen mit Bezug auf die beiliegenden Figuren näher erläutert.

Fig. 1 zeigt eine Seitenansicht einer ersten Anputzleiste gemäß einem ersten Ausführungsbeispiel der Erfindung;

Fig. 2 zeigt eine Seitenansicht einer zweiten Anputzleiste gemäß einem zweiten Ausführungsbeispiel der Erfindung; und

Fig. 3 zeigt eine Seitenansicht einer dritten Anputzleiste gemäß einem dritten Ausführungsbeispiel der Erfindung;

[0092] Die erste Anputzleiste 2, die zweite Anputzleiste 26, und die dritte Anputzleiste 68 sind nachfolgend stellvertretend für beliebige Anputzleisten beschrieben, sie zeichnen sich durch einen über ihre gesamte Länge gleichbleibenden Profilquerschnitt aus. Der Basisbereich 4, der Anputzbereich 10 und die streifenförmige Schutzlasche 22 der ersten Anputzleiste 2, der Basisbereich 28 (ohne Schaumstoff-Klebeband 32), der verschiebbare Vorderbereich 40 und die streifenförmige Schutzlasche 60 der zweiten Anputzleiste 26, sowie der Basisbereich 70 (ohne Schaumstoff-Klebeband 74 und 76), der Anputzbereich 72 und die streifenförmige Schutzlasche 86 der dritten Anputzleiste 68 sind durch Extrusion günstig herstellbar und bilden Extrusionsteile.

[0093] Die Figuren 1, 2 und 3 zeigen die Anputzleisten 2, 26 und 68 jeweils im Auslieferungszustand, bei denen die streifenförmige Schutzlasche 22, 60 bzw. 86 noch nicht abgetrennt worden ist.

[0094] Die in Fig. 1 exemplarisch dargestellte erste Anputzleiste 2 umfasst einen Basisbereich 4 und einen Anputzbereich 10 mit einem Armierungsgewebe-Abschnitt 18 und eine streifenförmige Schutzlasche 22.

[0095] Der Basisbereich 4 und der Anputzbereich 10 sind integral miteinander ausgebildet, so dass die vorliegende Anputzleiste 2 auch als einstückige Anputzleiste 2 bezeichnet werden kann.

[0096] Die streifenförmige Schutzlasche 22 ist mittels einer Abbrech-Materialbrücke 24 mit einer Putzendseite 14 des Anputzbereichs 10 verbunden. Die streifenförmige Schutzlasche 22 verfügt noch über einen Abstandssteg, der im Montagezustand der Anputzleiste 2 an der Außenseite eines ersten Gebäude-Bauteils anliegen kann.

[0097] Der Basisbereich 4, der Anputzbereich 10 und die streifenförmige Schutzlasche 22 sind gemeinsam im Wege der Extrusion hergestellt worden.

[0098] Der Basisbereich 4 wird vorliegend von einer in Fig. 1 waagrecht verlaufenden Basiswand 6 und einem daran fixierten, doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebeband 8 gebildet, der nachfolgend noch genauer beschrieben wird und der zur Befestigung an einem ersten Gebäude-Bauteil, nämlich einem Fenster- oder Türrahmen, bestimmt ist.

[0099] Der Anputzbereich 12 wird von der Außenseite des Wegragschenkels 12, von der von dem Fenster- oder Türrahmen weggerichteten Putzendseite 14 und von dem Armierungsgewebe-Abschnitt 18 gebildet.

[0100] An der Unterseite hat die erste Anputzleiste 2 einen gestuften Verlauf, die Unterseite der Putzendseite 14 liegt, bezogen auf die Einbausituation, näher an dem Fenster-/Türrahmen als die Unterseite der Basiswand 6.

[0101] Der Armierungsgewebe-Abschnitt 18 ist vorliegend mit dem Wegragschenkel 12 mittels einer Schweißverbindung 20 verbunden.

[0102] Die von dem Fenster- oder Türrahmen weggerichtete Putzendseite 14 und die von der Wärmedämmung in Richtung zu der gegenüberliegenden Fenster- oder Türrahmenseite gerichtete Oberfläche des Wegragschenkels 12 sind mit einer Rinnenprofilierung 16 zur Verbesserung der Anhaftung des Putzes versehen.

[0103] Auf der Baustelle wird zunächst die Anputzleiste 2 auf die entsprechende, durch die Maße der Fenster- oder Türöffnung vorgegebene Länge abgeschnitten und danach am Übergang zwischen Fenster-/Türrahmen und Wärmedämmung angebracht, indem die Anputzleiste 2 mit ihrem Basisbereich 4 in den Spalt zwischen Fenster- oder Türrahmen und Wärmedämmung eingeschoben wird, sodass die Anputzleiste 2 mit der Oberseite ihrer Basiswand 6 an der spaltseitigen Stirnseite der Wärmedämmung anliegt, mit der Rückseite ihres Wegragschenkels 12 auf der Außenseite der Wärmedämmung aufliegt und mit dem doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebeband 8 an der Oberfläche des Fenster- oder Türrahmens angeklebt wird.

[0104] Nach Überspannen des Fensters mit Fensterrahmen oder der Tür mit Türrahmens mit einer Folie, die an der streifenförmigen Schutzlasche 22 befestigt, insbesondere angeklebt wird, erfolgt das Verputzen. Dabei wird, ggf. nach vorherigem Aufbringen einer Spachtelmasse hinter dem Armierungsgewebe-Abschnitt 18 eine den Armierungsgewebe-Abschnitt 18 und den Anputzbereich 10 bis zu einer Putzabzugskante einbettende Putzschicht aufgebracht, die im Wesentlichen durch das Ende der Putzendseite 14 gebildet wird, an die sich die streifenförmige Schutzlasche 22 anschließt. Die streifenförmige Schutzlasche 22 wird nach erfolgtem Einputzen abgebrochen und entfernt.

[0105] Das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband 8 kann eine gewisse Ausdehn- und Kompressionsfähigkeit haben, um Abstandsänderungen zwischen der Unterseite der Basiswand 6 und der Oberfläche des Fenster- oder Türrahmens in gewissen Grenzen auszu-

gleichen, was eine gute Abdichtung bei sich ändernden Bedingungen gewährleistet.

[0106] Die in Fig. 2 exemplarisch dargestellte zweite Anputzleiste 26 verfügt wie die erste Anputzleiste 2 über einen Basisbereich 28, der mit einem Abschnitt an einem ersten Gebäude-Bauteil, insbesondere einem Fenster- oder Türrahmen befestigbar ist, über einen Anputzbereich 40, der vorliegend als verschiebbarer Vorderbereich 40 ausgebildet ist, an dem ein Armierungsgewebe-Abschnitt 64 befestigt ist und der zusammen mit dem Armierungsgewebe-Abschnitt 64 zum Einbetten in eine Putzschicht bestimmt ist, sowie über eine streifenförmige Schutzlasche 26.

[0107] Bei der streifenförmigen Schutzlasche 60 ist nun die auf der Außenseite aufgebrachte Klebeschicht erkennbar, sie ist über eine Abbrech-Materialbrücke 62 sowohl mit dem Basisbereich 28 als auch mit dem Anputzbereich 40 verbunden, ansonsten stimmt sie mit der streifenförmigen Schutzlasche 22 aus Fig. 1 überein und wird im Folgenden nicht noch einmal erläutert.

[0108] Anders als die einteilig ausgebildete erste Anputzleiste 2 ist die zweite Anputzleiste 26 nun zweiteilig ausgebildet, mit einem Basisbereich 28 und einem dazu verschiebbaren Anputzbereich 40.

[0109] Der Basisbereich 28 umfasst eine Basiswand 30 mit einem an deren Unterseite angebrachten Schaumstoff-Klebeband 32, der nachfolgend noch genauer beschrieben wird und der mit seiner Unterseite im montierten Zustand der Anputzleiste 26 an dem Fenster- oder Türrahmen dichtend anliegt und damit verklebt ist.

[0110] Am rechten außenseitigen Ende der Basiswand 38 kann sich eine hier nicht gezeigte Schutzlippe nach unten erstrecken, die aus einem weicheren flexiblen Kunststoffmaterial ausgebildet sein kann und somit eine gewisse Flexibilität aufweisen kann. Eine solche flexible Schutzlippe kann sich im eingebauten Zustand der zweiten Anputzleiste 26 an die Oberfläche des Fenster- oder Türrahmens anlegen, und zwar an einer Position außerhalb des doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands 32 und verhindert somit zuverlässig, dass Feuchtigkeit zu dem doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebeband 32 gelangen kann. Die Schutzlippe kann insbesondere zusammen mit der Basiswand 30 und dem nachfolgend noch näher erläuterten Führungsfortsatz 36, mit dem Anputzbereich 40 und der streifenförmigen Schutzlasche 60 koextrudiert werden.

[0111] Ein Führungsfortsatz 36 ragt nach oben hin von der Basiswand 30 weg und ist integral mit dieser ausgebildet. Dieser Führungsfortsatz 36 umfasst einen zuoberst angeordneten verbreiterten Endkopf 38, einen darunterliegenden Fortsatz-Wandbereich geringerer Wandstärke und einen die Verbindung mit der Basiswand 30 bildenden Fortsatz-Wandbereich von weiter verringerter Wandstärke.

[0112] Der verschiebbare Anputzbereich 40 gliedert sich in einen zuoberst angeordneten Wegragschenkel 36, einen dahinter ansetzenden Aufnahmeraum 42 mit innen gelegener Wärmedämmungs-Anlageseite 48 und äußerer Putzseite 54, wobei der Wegragschenkel 46 eine innere Putzseite 50 und eine äußere Putzseite 54 aufweist, und in eine am unteren äußeren Ende des Aufnahmeraums 42 ansetzende und nach außen verlaufende Putzendseite 56.

[0113] Der Aufnahmeraum 42 ist so bemessen, dass das vordere Ende des Endkopfs 38 bei vollständig in dem Aufnahmeraum 42 gelegenem Führungsfortsatz 36 und demgemäß bei Anlage der hinteren Endfläche der Seitenwände des Aufnahmeraums 42 an der Vorderseite der Basiswand 30 in geringem Abstand zur oberen Wand des Aufnahmeraums 42 positioniert ist. An dem unteren Ende der Innenseiten des Aufnahmeraums 42 setzen einander gegenüberliegende Führungsvorsprünge 44 an und erstrecken sich so weit innen, bezogen auf die Symmetrieachse des Aufnahmeraums 42, dass sie den Führungsfortsatz 36 dazwischen aufnehmen und führen. In der gezeigten Position des Führungsfortsatzes 36 greifen die Führungsvorsprünge 44 in den untersten Bereich des Führungsfortsatzes 36 mit verringerter Wandstärke ein und halten diesen Führungsfortsatz 36 und somit den gesamten Basisbereich 36 bezüglich dem verschiebbaren Anputzbereich 40 in der minimalen Verschiebeposition. Die Führungsvorsprünge 44 können dabei aus einem gegenüber dem Material des verschiebbaren Anputzbereichs 40 weicherem Kunststoffmaterial bestehen.

[0114] Wenn man sich vorstellt, dass die Abbrech-Materialbrücke bzw. die Abbrech-Materialbrücken 62 des Basisbereichs 28 und des verschiebbaren Anputzbereichs 40 zu der streifenförmigen Schutzlasche 60 durchtrennt werden, kann der Anputzbereich 40 gegenüber dem Basisbereich 28 verschoben werden, und zwar bis zu einer maximalen Verschiebeposition, bei der die Führungsvorsprünge 44 an den Endkopf 38 anschlagen. Dadurch können Bewegungen zwischen Wärmedämmung/Putzschicht und Fenster-/Türrahmen auf besonders vorteilhafte Weise kompensiert werden.

[0115] Von einem Mittenbereich der oberen Wand des Aufnahmeraums 42 erstreckt sich der obere Wegragschenkel 46 nach oben. Die innere Putzseite 50 und die äußere Putzseite 52 des Wegragschenkels 46, die äußere Putzseite 54 der äußeren Wand des Aufnahmeraums 42 und die Putzendseite 56 sind mit Putzrillen 58 versehen, um die Oberfläche, an welcher der Putz anhaftet, zu vergrößern, und somit eine bessere Verbindung mit dem Putz zu schaffen. Diese Rinnenprofilierung 58 kann sich, wie in Fig. 2 ersichtlich, auch über die vordere Wand des Aufnahmeraums 42 erstrecken.

[0116] An der äußeren Putzseite 52 des Wegragschenkels 46 ist ein in Fig. 2 sich nach vorne erstreckender Armierungsgewebe-Abschnitt 64 befestigt, und zwar mittels einer Schweißverbindung 66.

[0117] Bei der Montage der zweiten Anputzleiste 26 muss kein Spalt zwischen Wärmedämmung und Fenster-/Türrahmen vorhanden sein.

[0118] Auf der Baustelle wird zunächst die Anputzleiste 26 auf die entsprechende, durch die Maße der Fenster-

oder Türöffnung vorgegebene Länge abgeschnitten und danach am Übergang zwischen Fenster-/Türrahmen und Wärmedämmung angebracht, indem sie mit der Wärmedämmungs-Anlageseite 48 an die Wärmedämmung angelegt und mit dem doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebeband 32 an den Fenster-/Türrahmen angelegt und verklebt. Danach wird die Schutzfolie über den Fenster- oder Türrahmen gespannt und an der Klebeschicht der streifenförmigen Schutzlasche 60 fixiert. Dann erfolgt das Einputzen des Anputzbereichs 40, gegebenenfalls nach zuvor erfolgtem Anbringen von Spachtelmasse hinter dem Armierungsgewebe-Abschnitt 64. Diese Spachtelmasse kann dabei insbesondere den Zwischenraum zwischen der Außenseite der Wärmedämmung und zum Armierungsgewebe-Abschnitt 64 ausfüllen. Beim Putzen erstreckt sich die Putzschicht entweder über den gesamten, mit Rinnenprofilierung 58 versehenen Bereich des Anputzbereichs 40 oder, falls Spachtelmasse aufgebracht worden ist, über die äußeren Putzseiten 52, 54 und über die Putzendseite 56 bis zur Putzendkante, die durch das Ende der Putzendseite 56 definiert ist.

[0119] Nach dem erfolgten Einputzen kann die streifenförmige Schutzlasche 60 entfernt werden, indem die Abbrech-Materialbrücken 62 durchtrennt, beispielsweise von Hand abgezogen werden, gegebenenfalls unter Anschneiden der Enden.

[0120] Durch das Durchtrennen der Abbrech-Materialbrücke 62, die über die streifenförmige Schutzlasche 60 vorher noch den Basisbereich 28 und den verschiebbaren Anputzbereich 40 zusammengehalten hat, ist der verschiebbare Anputzbereich 40 nun von dem Basisbereich 28 entkoppelt und kann sich durch die Konstruktion mit Führungsfortsatz 36, Endkopf 38, und Aufnahmeraum 42 mit Führungsvorsprüngen 44 gegenüber der Basiswand 30 bewegen, und somit Bewegungen zwischen Wärmedämmung und Putzschicht sowie Fenster-/Türrahmen ausgleichen.

[0121] Bei der zweiten Anputzleiste 26 handelt es sich um eine beispielhaft beschriebene zweiteilige Anputzleiste, bei der zwei Bereiche 28 und 40 gegeneinander verschoben werden können, um Bewegungen zwischen Wärmedämmung/Putzschicht und Fenster-/Türrahmen ausgleichen zu können.

[0122] Von der Erfindung sind auch andere zweiteilige Anputzleisten erfasst, insbesondere auch zweiteilige Anputzleisten, die wenigstens teilweise in einen Spalt zwischen Wärmedämmung und Fenster-/Türrahmen eingeschoben werden.

[0123] Dabei werden Anputzleisten, bei denen der Basisbereich 28 und der Anputzbereich 40 miteinander, zum Beispiel mittels eines flexiblen Materialbereichs, einer sogenannten Schlaufe, verbunden sind, als einteilige Anputzleisten angesehen. Anputzleisten, bei denen der Basisbereich 28 und der Anputzbereich 40 nicht miteinander verbunden sind, werden hingegen als zweiteilige Anputzleisten angesehen.

[0124] Die in Fig. 3 exemplarisch dargestellte dritte Anputzleiste 68 umfasst einen Basisbereich 70, einen Anputzbereich 78 mit einem Armierungsgewebe-Abschnitt 90 und eine streifenförmige Schutzlasche 86.

[0125] Der Basisbereich 70 ist in Form einer Basiswand ausgebildet. Der Anputzbereich 72 umfasst einen Anputzbereich-Wandabschnitt 78, der parallel zu der Basiswand des Basisbereichs 70 angeordnet und in etwa gleich breit wie diese ist, einen gebäudeaußenseitigen Putzendseiten-Abschnitt 82, der an der Innenseite des Anputzbereich-Wandabschnitts 78 ansetzt und der nach unten, also in Richtung Fenster- oder Türrahmen abgeknickt ist, und einen von dem Anputzbereich-Wandabschnitt nach oben vorstehenden Wegragschenkel 80.

[0126] Der Basisbereich 70 und der Anputzbereich 78 sind separat voneinander ausgebildet. Es handelt sich somit um eine zweiteilige Anputzleiste, bei der der Basisbereich 70 und der Anputzbereich 72 gegeneinander verschoben werden können, um Bewegungen zwischen Wärmedämmung/Putzschicht und Fenster/Türrahmen ausgleichen zu können.

[0127] Die streifenförmige Schutzlasche 86 ist wiederum mittels einer Abbrech-Materialbrücke 88 mit dem Putzendseiten-Abschnitt 82 verbunden. Die streifenförmige Schutzlasche 86 kann wiederum einen hier nicht gezeigten Abstandssteg aufweisen, der im Montagezustand der Anputzleiste 68 an der Außenseite des Fenster- oder Türrahmens anliegen kann.

[0128] Der Basisbereich 70, der Anputzbereich 72 und die streifenförmige Schutzlasche 86 sind gemeinsam im Wege der Extrusion hergestellt worden.

[0129] Der Anputzbereich 72 umfasst die links von dem Wegragschenkel 80 gelegene Festlegungsseite und die rechts von dem Wegragschenkel 80 gelegene Anputzseite.

[0130] Die Festlegungsseite wird dabei insbesondere von der in Fig. 3 links gelegenen Rückseite des Wegragschenkels 80 und von der in Fig. 3 oben gelegenen Oberseite des links von dem Wegragschenkel 80 gelegenen Abschnitts des Anputzbereich-Wandabschnitts 78 gebildet. Man kann sich gut vorstellen, dass eine Wärmedämmung an dem so gebildeten Eckwinkel anliegt.

[0131] Die Anputzseite wird von der in Fig. 3 rechts gelegenen Außenseite des Wegragschenkels 80, von der von dem Fenster- oder Türrahmen weg gerichteten PutzEndseite 84, einschließlich des rechts, also außerhalb des Wegragschenkels 80 gelegenen Abschnitts des Anputzbereich-Wandabschnitts 78 gebildet.

[0132] Wie in der Fig. 1, so ist auch bei der dritten Anputzleiste 68 wiederum ein Armierungsgewebe-Abschnitt 90 mittels einer Schweißverbindung 92 an dem Wegragschenkel 80 insbesondere an dessen Außenseite befestigt. Die Erstreckungsrichtung des Armierungsgewebe-Abschnitts 90 liegt dabei parallel zur Erstreckungsrichtung des Wegragschenkels 80.

[0133] Der Wegragschenkel 80 ist an einer Breitenposition rechts von der Mitte des Anputzbereich-Wandabschnitts 78 angeordnet, insbesondere etwa auf zwei Drittel der Breite des Anputzbereich-

Wandabschnitts 78.

[0134] Die Basiswand des Basisbereichs 70 und der Anputzbereich-Wandabschnitt 78 des Anputzbereichs 72 sind mittels eines doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands 74 miteinander verbunden. Dieses ist insbesondere mit seiner unteren Klebeseite mit der Oberseite der Basiswand des Basisbereichs 70 und mit seiner Oberseite mit der Unterseite des Anputzbereich-Wandabschnitts 78 verklebt.

[0135] Die Dicke des Schaumstoff-Klebebands 74, also in der Zeichenebene in Fig. 3 nach oben bzw. unten gesehen, ist deutlich dicker als die Stärke der Basiswand 70 bzw. des Anputzbereich-Wandabschnitts 78. Sie entspricht in etwa der Distanz, mit welcher der nach unten geknickte Putzendseiten-Abschnitt 82 nach unten über die Unterseite des Anputzbereich-Wandabschnitts 78 steht und ist gegebenenfalls sogar etwas größer als diese Distanz ausgebildet.

[0136] Die Breite des Schaumstoff-Klebebands 74, in der Zeichenebene in Fig. 3 nach links bzw. rechts gesehen, ist etwas schmaler bemessen als die Gesamtbreite der Basiswand des Basisbereichs 70. Im vorliegenden Ausführungsbeispiel entspricht die Breite des doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands 74 etwa der Hälfte bis zwei Drittel der Breite der Basiswand des Basisbereichs 70.

[0137] Das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband 74 kann wiederum eine gewisse Ausdehn- und Kompressionsfähigkeit haben, um Abstandsänderungen zwischen dem Fenster- oder Türrahmen, insbesondere zwischen der damit verklebten Basiswand des Basisbereichs 70 und der Wärmedämmung mit Putzschicht insbesondere dem damit durch Aufbringen der Putzschicht verbundenen Anputzbereich-Wandabschnitt 78 in gewissen Grenzen auszugleichen, was eine gute Abdichtung bei sich ändernden Bedingungen gewährleistet. Durch die Dicke und Breite des doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands 74 ist eine Bewegungsaufnahme zwischen Fenster-/Türrahmen einerseits und Wärmedämmung und/oder Putzschicht andererseits, sowohl in Richtung Spalttiefe als auch in Richtung Spaltbreite möglich.

[0138] An der Unterseite der Basiswand des Basisbereichs ist ein zusätzlicher Klebestreifen 76 vorgesehen. Dieser ist insbesondere mit seiner Oberseite an der Unterseite der Basiswand des Basisbereichs 70 verklebt. An seiner Unterseite ist dieses Klebeband zur Verklebung mit dem Fenster- oder Türrahmen bestimmt. Hierfür kann das zusätzliche Klebeband 76 insbesondere mit einem hier nicht gezeigten Abdeckmittel, insbesondere einem Papierstreifen versehen sein, das vor Montage der Anputzleiste 68 und vor Verklebung des zusätzlichen Klebebands 76 an der Außenseite des Fenster- oder Türrahmens entfernt werden kann.

[0139] Des Weiteren sind der Basisbereich 70 und der Anputzbereich 72, insbesondere die Basiswand des Basisbereichs 70 und der Anputzbereich-Wandabschnitt 78 an einer Position vor dem doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebeband 74 mittels eines flexiblen Materialabschnitts 94 miteinander verbunden, der eine Relativbewegung zwischen Basisbereich 70 und Anputzbereich 72 erlaubt. Dieser flexible Materialabschnitt 94 setzt dabei insbesondere an dem vorderen Ende der Basiswand, insbesondere an einer Oberseite des vorderen Endes der Basiswand und an dem vorderen Ende der Unterseite des Anputzbereich-Wandabschnitts 78 an und ist aus dem gleichen Material, insbesondere Hartkunststoff, zum Beispiel PVC, wie die Basiswand und der Anputzbereich 72 hergestellt und damit extrudiert worden. Alternativ dazu weist der flexible Materialabschnitt 94 ein weicheres Kunststoffmaterial als die Basiswand und der Anputzbereich 72 auf, insbesondere ein thermoplastisches Elastomer-Kunststoffmaterial bzw. TPE und ist mit der Basiswand und dem Anputzbereich 72 koextrudiert worden.

[0140] Optional kann die dritte Anputzleiste 68 über einen flexiblen Materialabschnitt 94 verfügen. Wie in Fig. 3 zu erkennen ist, weist der flexible Materialabschnitt 94 in dem in Fig. 3 dargestellten Auslieferungszustand der dritten Anputzleiste 68 eine gebogene Form auf und ist als schmaler, gebogener Materialstreifen ausgeführt, weswegen der flexible Materialabschnitt 94 auch als Schlaufe bezeichnet werden kann. Wenn man sich vorstellt, dass sich die Basiswand 70 und der Anputzbereich-Wandabschnitt 78 im eingebauten Zustand der dritten Anputzleiste 68 bedingt durch eine Temperaturschwankung an dem Gebäudeübergang voneinander wegbewegen und sich das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband 74 dabei ggf. von der Basiswand oder dem Anputzbereich-Wandabschnitt 78 löst, dann streckt sich der flexible Materialabschnitt 94, wobei die Verbindung desselben zwischen Basiswand des Basisbereichs 70 und Anputzbereich-Wandabschnitt 78 erhalten bleibt. Der flexible Materialabschnitt 94 verfügt somit über eine größere Dehnreserve als das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband 74 und sorgt auch bei vergrößerten Abständen zwischen Basiswand des Basisbereichs 70 und Anputzbereich-Wandabschnitt 78 für eine Abdichtung dazwischen.

[0141] Auf der Baustelle wird zunächst die Anputzleiste 68 auf die entsprechende, durch die Maße der Fenster- oder Türöffnung vorgegebene Länge abgeschnitten und wird danach am Gebäude-Übergang zwischen Fenster- oder Türrahmen und Wärmedämmung angebracht, indem die Anputzleiste 68 so in den Spalt zwischen Fenster- oder Türrahmen und Wärmedämmung eingeschoben oder vor der Wärmedämmung angeklebt wird, dass die Wärmedämmung mit ihrer Vorderseite an der Rückseite des Wegragschenkels 80 anliegt. Dabei liegt die Wärmedämmung mit ihrer spaltseitigen Stirnseite an der Oberseite des Anputzbereich-Wandabschnitts 78 an. Nachdem gegebenenfalls zuvor das Abdeckmittel des zusätzlichen Klebebands 76 entfernt worden ist, wird die Anputzleiste 68 mit der Unterseite des zusätzlichen Klebebands 76 an der Frontfläche des Fenster- oder Türrahmens angeklebt.

[0142] Nach Überspannen des Fensters mit Fensterrahmen oder der Tür mit Türrahmen mit einer Folie, die an der Schutzlasche 22 befestigt, insbesondere angeklebt wird, erfolgt das Verputzen. Dabei wird, gegebenenfalls nach vorherigem Aufbringen einer Spachtelmasse hinter dem Armierungsgewebe-Abschnitt 90, eine den Armierungsgewebe-Abschnitt 90 und den Anputzbereich bis zu der Putzabzugskante, die durch das vordere Ende der Putzendseite 82 gebildet wird, hin reichende und den Anputzbereich 72 von dem Wegragschenkel 80 bis zu dieser Putzabzugskante einbettende Putzschicht aufgebracht. Diese Putzschicht überdeckt somit von außen, also in Fig. 3 von rechts gesehen vollständig den Anputzbereich 72. Die streifenförmige Schutzlasche 86 wird nach erfolgtem Einputzen abgebrochen und entfernt.

[0143] Erfindungsgemäß haben das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband 8 der ersten Anputzleiste 2, das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband 32 der zweiten Anputzleiste 26 und das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband 74 sowie optional das zusätzliche Klebeband 76 der dritten Anputzleiste 68, das als Material ebenfalls Schaumstoff aufweisen kann, gemein, dass sie - im Gegensatz zu herkömmlichen Schaumstoff-Klebebändern - ein Verhalten im Brandfall aufweisen, das mindestens auf die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 reduziert ist und insbesondere in die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" oder in die Brandschutzklasse B1 "schwer entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 fällt, und dass sie einen geschlossenzelligen Schaumstoff und ein Flammschutzmittel aufweisen.

[0144] Um diese Brandschutzklassifizierung zu erreichen, weist das Grundmaterial des doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands 8, 32, 74 und optional 76 PVC, Polystyrol PS, Polypropylen PP oder Polyolefine, insbesondere Polyethylen oder Polyole auf, dessen Verhalten im Brandfall von Haus aus in die Brandschutzklasse B3 "leicht entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 fällt, und das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband 8, 32, 74 und optional 76 ist zudem mit einem Flammschutzmittel versehen.

[0145] Das Flammschutzmittel kann als ein halogeniertes Flammschutzmittel, ein Stickstoffbasiertes Flammschutzmittel, ein Organophosphor-Flammschutzmittel, oder ein anorganisches Flammschutzmittel ausgebildet sein.

[0146] Das Flammschutzmittel kann als additives Flammschutzmittel ausgebildet sein, das als Zusatzstoff in das Grundmaterial des Schaumstoff-Klebebands, insbesondere in das Polyethylen-Grundmaterial des Schaumstoff-Klebebands, eingebracht, insbesondere in dessen Poren angeordnet ist.

[0147] Das Flammschutzmittel kann als halogenisiertes Flammschutzmittel ausgebildet sein, das aus der Gruppe von TCPP, TDCP, TBBA, TBBPA, Chlorparaffine und Polyolefine ausgewählt ist.

[0148] Das Flammschutzmittel kann als nicht halogenisiertes Flammschutzmittel ausgebildet sein, das aus der Gruppe von RDP, BDP, Aluminiumhydroxid, Magnesiumhydroxid und Trialkylphospate ausgewählt ist. Es kann insbesondere Aluminiumhydroxid sein.

[0149] Das Flammschutzmittel kann in Form von Phosphoramidaten oder als Polymer-FR, als HBCD oder als DOPO (9,10-Dihydro-10-oxa-phosphaphenatrenoxoid) ausgebildet sein.

[0150] Der geschlossenzellige Schaumstoff des doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands 8, 32, 74 und optional 76 weist eine Dichte auf, die im Bereich >20 kg/m^3 und <100 kg/m^3 liegt.

[0151] Der geschlossenzellige Schaumstoff des doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands 8, 32, 74 und optional 76 hat eine Materialstärke/Dicke, die im Bereich > 2 mm und < 10 mm liegt, und eine Bewegungsaufnahmefähigkeit von mindestens 1 mm in Materialstärkenrichtung.

[0152] Der geschlossenzellige Schaumstoff des doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands 8, 32, 74 und optional 76 weist eine Breite auf, die im Bereich > 6 mm und < 20 mm liegt.

[0153] Das Flammschutzmittel kann dabei während des Schäumprozesses des Grundmaterials des Schaum-Klebebands 8, 32, 74, optional 76, hinzugegeben und somit in das Grundmaterial und insbesondere in dessen Poren eingebracht werden.

[0154] Wenn man sich die Anputzleiste 2, 26 und 68 im eingebauten Zustand an dem Gebäudeübergang zwischen Fenster- oder Türrahmen und Wärmedämmung vorstellt, so ist, bei der ersten Anputzleiste 2 der Grundkörper von außen gesehen vollständig bis zu der Putzabzugskante an der Putzendseite 14 von der Putzschicht überdeckt. Bei der zweiten Anputzleiste 26 ist der verschiebbare Vorderbereich/Anputzbereich 40 vollständig von einer Putzschicht, die bis zur Putzabzugskante an der Putzendseite 56 hinreicht, überdeckt. Bei der dritten Anputzleiste 68 ist der Anputzbereich 72 bis zu einer Putzabzugskante am Ende der PutzEndseite 84 vollständig von einer Putzschicht überdeckt.

[0155] Wenn man sich nun vorstellt, dass der Gebäudeübergang von außen einer Flamme ausgesetzt ist, so erreicht diese Flamme nur den nicht von der Putzschicht abgedeckten Bereich der jeweiligen Anputzleiste 2, 26 und 68.

[0156] Dieser wird bei der ersten Anputzleiste 2 gebildet von dem unteren Bereich des vor dem doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands 8 liegenden Grundkörpers der Anputzleiste 2 sowie von der Außenseite des doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands 8.

[0157] Bei der zweiten Anputzleiste ist dies die Außenseite der Basiswand 30, die Außenseite des Schaumstoff-Klebebands 32, und ein Teil der Unterseite des Anputzbereichs 40.

[0158] Bei der dritten Anputzleiste 68 ist dies die Unterseite des vor dem doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands 74 bzw. vor dem flexiblen Materialabschnitt 94 gelegenen Bereichs der Unterseite des An-

putzbereichs 72, der flexible Materialabschnitt 94 bzw. die Außenseite des doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands 74, der äußere Bereich der Basiswand des Basisbereichs 70 und der äußere Bereich des zusätzlichen Klebebands 76.

[0159] Die Teile der Anputzleiste 2, 26 und 68, die aus Hartkunststoff gefertigt sind, haben üblicherweise ein Verhalten im Brandfall, welches der Brandschutzklassifikation B1 "schwer entflammbar" oder B2 "normal entflammbar" entspricht.

[0160] Bei der ersten Anputzleiste 2 ist dies der Grundkörper der Leiste mit Basiswand 4, Wegragschenkel 12 und Putzendseite 14. Bei der zweiten Anputzleiste 26 ist dies die Basiswand 30 mit Führungsfortsatz 36 und der verschiebbare Vorderbereich/Anputzbereich 40. Bei der dritten Anputzleiste 68 ist dies die Basiswand des Basisbereichs 70 und der Anputzbereich 72 mit Anputzbereich-Wandabschnitt 78, mit Wegragschenkel 80 und mit Putzendseite 82.

[0161] Bei herkömmlichen Anputzleisten sind die Klebebänder aus leicht entflammbarem Polyethylenmaterial, und im Brandfall kann eine Flamme bis zu diesen gelangen, wie man sich dies anhand der vorstehend erläuterten Einbausituationen gut vorstellen kann.

[0162] Daher ist erfindungsgemäß das Verhalten im Brandfall bzw. die Brandschutzklassifikation des doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands 8 der ersten Anputzleiste 2, des doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands 32 der zweiten Anputzleiste 26 und des doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands 74 sowie optional des zusätzlichen Klebebands 76, das ebenfalls Schaumstoff aufweisen kann, der dritten Anputzleiste 68 auf die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" oder B1 "schwer entflammbar" reduziert, wie oben erläutert.

[0163] Zudem kann der Armierungsgewebe-Abschnitt 18, 64, 90 der Anputzleisten 2, 26, 68 als Glasfasergewebe ausgebildet sein, der eine Beschichtung und/oder Appretur aufweist, und diese kann ebenfalls mit einem Flammschutzmittel der hier beschriebenen Art versehen sein, um auch für den Armierungsgewebe-Abschnitt 18, 64, 90 der Anputzleisten 2, 26, 68 und somit für die gesamte Anputzleiste 2, 26, 68 die Brandschutzklassifizierung der Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" oder der Brandschutzklasse B1 "schwer entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 zu erreichen.

[0164] Damit wird auch das Verhalten im Brandfall der gesamten Anputzleiste 2, 26, 68 auf die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" oder B1 "schwer entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 reduziert. Somit ist auch am Gebäude-Übergang ein optimaler Brandschutz gegeben.

Bezugszeichenliste

[0165]

2 erste Anputzleiste
4 Basisbereich
6 Basiswand
8 Schaumstoff-Klebeband
10 Anputzbereich
12 Wegragschenkel
14 Putzendseite
16 Rinnenprofilierung
18 Armierungsgewebe-Abschnitt
20 Schweißverbindung
22 streifenförmige Schutzlasche
24 Abbrech-Materialbrücke
26 zweite Anputzleiste
28 Basisbereich
30 Basiswand
32 Schaumstoff-Klebeband
36 Führungsfortsatz
38 Endkopf
40 verschiebbarer Vorderbereich/Anputzbereich
42 Aufnahmeraum
44 Führungsvorsprünge
46 Wegragschenkel
48 Wärmedämmungs-Anlageseite
50 innere Putzseite
52 äußere Putzseite
54 äußere Putzseite
56 Putzendseite
58 Putzrillen
60 streifenförmige Schutzlasche
62 Abbrech-Materialbrücke
64 Armierungsgewebe-Abschnitt
66 Schweißverbindung
68 dritte Anputzleiste
70 Basisbereich
72 Anputzbereich
74 Schaumstoff-Klebeband
76 zusätzlicher Klebeband
78 Anputzbereich-Wandabschnitt
80 Wegragschenkel
82 Putzendseite
84 Rinnenprofilierung
86 streifenförmige Schutzlasche
88 Abbrech-Materialbrücke
90 Armierungsgewebe-Abschnitt
92 Schweißverbindung
94 flexibler Materialabschnitt

Patentansprüche

1. Anputzleiste (2, 26) zur Platzierung an einem Gebäudeübergang zwischen einem als Fenster- oder Türrahmen ausgebildeten ersten Gebäude-Bauteil und einem zweiten Gebäude-Bauteil, insbesondere einer Wärmedämmung und/oder einer Putzschicht, aufweisend
einen Grundkörper (6, 12, 14; 28, 40) aus Kunststoff; und
ein doppelseitig klebendes Schaumstoff-Klebeband

(8, 32), das mit einer Seite mittels Klebeverbindung mit dem Grundkörper (6, 12, 14; 28, 40) verbunden ist und das mit einer anderen Seite mit einer Klebeschicht ausgestattet und zur Klebeverbindung mit dem ersten Bauteil des Gebäudes bestimmt ist;
wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (8, 32) ein Grundmaterial aufweist, dessen Verhalten im Brandfall in die Brandschutzklasse B1 "schwer entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 oder in die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 fällt;
wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (8, 32) einen geschlossenzelligen Schaumstoff mit einer Dichte aufweist, die im Bereich > 20 kg/m^3 und < 100 kg/m^3 liegt;
wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (8, 32) eine Materialstärke/Dicke, die im Bereich > 2 mm und < 10 mm liegt, und eine Bewegungsaufnahmefähigkeit von 1 - 2 mm in Materialstärkenrichtung aufweist; und
wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (8, 32) eine Breite aufweist, die im Bereich > 6 mm und < 20 mm liegt.

2. Anputzleiste (68) zur Platzierung an einem Gebäudeübergang zwischen einem als Fenster- oder Türrahmen ausgebildeten ersten Gebäude-Bauteil und einem zweiten Gebäude-Bauteil, insbesondere einer Wärmedämmung und/oder einer Putzschicht, aufweisend
einen Basisbereich (70);
einen Anputzbereich (72), der zum Einputzen in die Putzschicht und/oder zur festen Verbindung mit der Wärmedämmung bestimmt ist;
ein doppelseitig klebendes Schaumstoff-Klebeband (74), das mit einer Seite mittels Klebeverbindung mit dem Basisbereich (70) und mit einer anderen Seite mittels Klebeverbindung mit dem Anputzbereich (72) verbunden ist; und
ein zusätzliches Klebeband (76), insbesondere aus Schaumstoff, das mit einer Seite mittels Klebeverbindung mit dem Basisbereich (70) verbunden ist und das mit einer anderen Seite mit einer Klebeschicht ausgestattet und zur Verbindung mit dem ersten Bauteil des Gebäudes bestimmt ist;
wobei der Basisbereich (70) und/oder der Anputzbereich (72) einen Grundkörper aus Kunststoff aufweisen;
wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (74) ein Grundmaterial aufweist, dessen Verhalten im Brandfall in die Brandschutzklasse B1 "schwer entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 oder in die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 fällt;
wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (74) einen geschlossenzelligen Schaumstoff mit einer Dichte aufweist, die im Bereich > 20 kg/m^3 und < 100 kg/m^3 liegt;
wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (74) eine Materialstärke/Dicke, die im Bereich > 2 mm und < 10 mm liegt, und eine Bewegungsaufnahmefähigkeit von 1 - 2 mm in Materialstärkenrichtung aufweist; und
wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (74) eine Breite aufweist, die im Bereich > 6 mm und < 20 mm liegt.

3. Anputzleiste (2, 26, 68) nach Anspruch 1 oder 2,
wobei der geschlossenzellige Schaumstoff des doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands (8, 32, 74) so ausgebildet ist, dass die Wände zwischen den einzelnen Zellen komplett geschlossen sind.

4. Anputzleiste (2, 26, 68) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
wobei das Grundmaterial des doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands (8, 32, 74) Polyolefine, insbesondere Polyethylen oder Polyole aufweist.

5. Anputzleiste (2, 26, 68) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (8, 32, 74) als nicht expandierender Schaumstoff ausgebildet ist.

6. Anputzleiste (2, 26, 68) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
wobei das Verhalten des doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands (8) im Brandfall auf die Brandschutzklasse B1 "schwer entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 reduziert ist.

7. Anputzleiste (2, 26, 68) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
wobei der Anputzbereich (10, 52, 54, 72) weiterhin einen nach oben wegragenden, sich längs der Anputzleiste erstreckenden Einputzsteg (12, 46, 80) aufweist, an dem ein nach oben wegragender, in den Putz einzubettender Armierungsgewebe-Abschnitt (18, 64, 90) vorgesehen ist;
wobei der Armierungsgewebe-Abschnitt (18, 64, 90) als Glasfasergewebe ausgebildet ist, dessen Beschichtung und/oder Appretur ein Flammschutzmittel aufweist.

8. Anputzleiste (2, 26, 68) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (8, 32; 74) ferner ein Flammschutzmittel aufweist,
wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (8, 32; 74) ferner ein Flammschutzmittel aufweist, das als ein halogeniertes Flammschutzmittel, ein Stickstoffbasiertes Flammschutzmittel, ein Organophosphor-Flammschutzmittel, oder ein anorganisches Flammschutzmittel ausgebildet ist; und/oder

wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (8, 32; 74) ferner ein Flammschutzmittel aufweist, das als additives Flammschutzmittel ausgebildet ist, das als Zusatzstoff in das Grundmaterial des Schaumstoff-Klebebands (8, 32, 74), insbesondere in das Polyethylen-Grundmaterial des Schaumstoff-Klebebands (8, 32, 74), eingebracht, insbesondere in dessen Poren angeordnet ist.

9. Anputzleiste (2, 26, 68) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (8, 32; 74) ferner ein Flammschutzmittel aufweist, das als halogenisiertes Flammschutzmittel ausgebildet ist, das aus der Gruppe von TCPP, TDCP, TBBA, TBBPA, Chlorparaffine und Polyolefine ausgewählt ist; oder
wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (8, 32; 74) ferner ein Flammschutzmittel aufweist, das als nicht halogenisiertes Flammschutzmittel ausgebildet ist, das aus der Gruppe von RDP, BDP, Aluminiumhydroxid, Magnesiumhydroxid und Trialkylphospate ausgewählt ist; oder
wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (8, 32; 74) ferner ein Flammschutzmittel aufweist, das in Form von Phosphoramidaten ausgebildet ist; oder
wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (8, 32; 74) ferner ein Flammschutzmittel aufweist, das als Polymer-FR, als HBCD oder als DOPO (9,10-Dihydro-10-oxa-phosphaphenatrenoxoid) ausgebildet ist.

10. Verwendung eines doppelseitig klebendes Schaumstoff-Klebebands (8, 32) bei einer Anputzleiste (2, 26) zur Platzierung an einem Gebäudeübergang zwischen einem als Fenster- oder Türrahmen ausgebildeten ersten Gebäude-Bauteil und einem zweiten Gebäude-Bauteil, insbesondere einer Wärmedämmung und/oder einer Putzschicht, die einen Grundkörper (6, 12, 14; 28, 40) aus Kunststoff aufweist, zur Reduzierung des Verhaltens des Schaumstoff-Klebebands im Brandfall auf die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" nach der DIN Norm 4102-1: 1998 oder auf die Brandschutzklasse B1 "schwer entflammbar nach der DIN Norm 4102-1: 1998;
wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (8, 32) mit einer Seite mittels Klebeverbindung mit dem Grundkörper (6, 12, 14; 28, 40) verbunden ist und mit einer anderen Seite mit einer Klebeschicht ausgestattet und zur Klebeverbindung mit dem ersten Bauteil des Gebäudes bestimmt ist;
wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (8, 32) ein Grundmaterial aufweist, dessen Verhalten im Brandfall in die Brandschutzklasse B1 "schwer entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 oder in die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 fällt;
wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (8, 32) einen geschlossenzelligen Schaumstoff mit einer Dichte aufweist, die im Bereich > 20 kg/m^3 und < 100 kg/m^3 liegt;
wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (8, 32) eine Materialstärke/Dicke, die im Bereich > 2 mm und < 10 mm liegt, und eine Bewegungsaufnahmefähigkeit von 1 - 2 mm in Materialstärkenrichtung aufweist; und
wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (8, 32) eine Breite aufweist, die im Bereich > 6 mm und < 20 mm liegt.

11. Verwendung eines doppelseitig klebendes Schaumstoff-Klebebands (74) bei einer Anputzleiste (68) zur Platzierung an einem Gebäudeübergang zwischen einem als Fenster- oder Türrahmen ausgebildeten ersten Gebäude-Bauteil und einem zweiten Gebäude-Bauteil, insbesondere einer Wärmedämmung und/oder einer Putzschicht, die einen Grundkörper aus Kunststoff aufweist, zur Reduzierung des Verhaltens des Schaumstoff-Klebebands im Brandfall auf die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" nach der DIN Norm 4102-1: 1998 oder auf die Brandschutzklasse B1 "schwer entflammbar nach der DIN Norm 4102-1: 1998;
wobei die Anputzleiste (68) einen Basisbereich (70) und einen Anputzbereich (72) aufweist, der zum Einputzen in die Putzschicht und/oder zur festen Verbindung mit der Wärmedämmung bestimmt ist, wobei der Basisbereich (70) und/oder der Anputzbereich (72) einen Grundkörper aus Kunststoff aufweisen;
wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (74) mit einer Seite mittels Klebeverbindung mit dem Basisbereich (70) und mit einer anderen Seite mittels Klebeverbindung mit dem Anputzbereich (72) verbunden ist; und
wobei ein zusätzliches Klebeband (76), insbesondere aus Schaumstoff, vorgesehen ist, das mit einer Seite mittels Klebeverbindung mit dem Basisbereich (70) verbunden ist und das mit einer anderen Seite mit einer Klebeschicht ausgestattet und zur Verbindung mit dem ersten Bauteil des Gebäudes bestimmt ist;
wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (74) ein Grundmaterial aufweist, dessen Verhalten im Brandfall in die Brandschutzklasse B1 "schwer entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 oder in die Brandschutzklasse B2 "normal entflammbar" nach der DIN-Norm 4102-1 fällt;
wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (74) einen geschlossenzelligen Schaumstoff mit einer Dichte aufweist, die im Bereich > 20 kg/m^3 und < 100 kg/m^3 liegt;
wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (74) eine Materialstärke/Dicke, die im Be-

reich > 2 mm und < 10 mm liegt, und eine Bewegungsaufnahmefähigkeit von 1 - 2 mm in Materialstärkenrichtung aufweist; und
wobei das doppelseitig klebende Schaumstoff-Klebeband (74) eine Breite aufweist, die im Bereich > 6 mm und < 20 mm liegt.

12. Gebäudeübergang mit einem als Fenster- oder Türrahmen ausgebildeten ersten Gebäude-Bauteil und mit einem zweiten Gebäude-Bauteil, insbesondere einer Wärmedämmung und/oder einer Putzschicht; wobei eine Anputzleiste (2, 26) nach einem der Ansprüche 1 und 3 bis 10 vorgesehen ist, die mit einem Basisbereich in einen Spalt zwischen erstem und zweitem Gebäude-Bauteil eingebracht und mit ihrem doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebeband (8, 32) an dem ersten Gebäude-Bauteil angeklebt ist, oder die vor der Wärmedämmung angeordnet und mit ihrem doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebeband (8, 32) an dem ersten Gebäude-Bestandteil angeklebt ist.

13. Gebäudeübergang mit einem als Fenster- oder Türrahmen ausgebildeten ersten Gebäude-Bauteil und mit einem zweiten Gebäude-Bauteil, insbesondere einer Wärmedämmung und/oder einer Putzschicht; wobei eine Anputzleiste (68) nach einem der Ansprüche 2 bis 10 vorgesehen ist, die in einen Spalt zwischen erstem und zweitem Gebäude-Bauteil eingebracht und mit ihrem zusätzlichen Klebeband (76) an dem ersten Gebäude-Bauteil angeklebt ist und mit einem Teil ihres Anputzbereichs (72) an der Wärmedämmung anliegt.

Fig.1

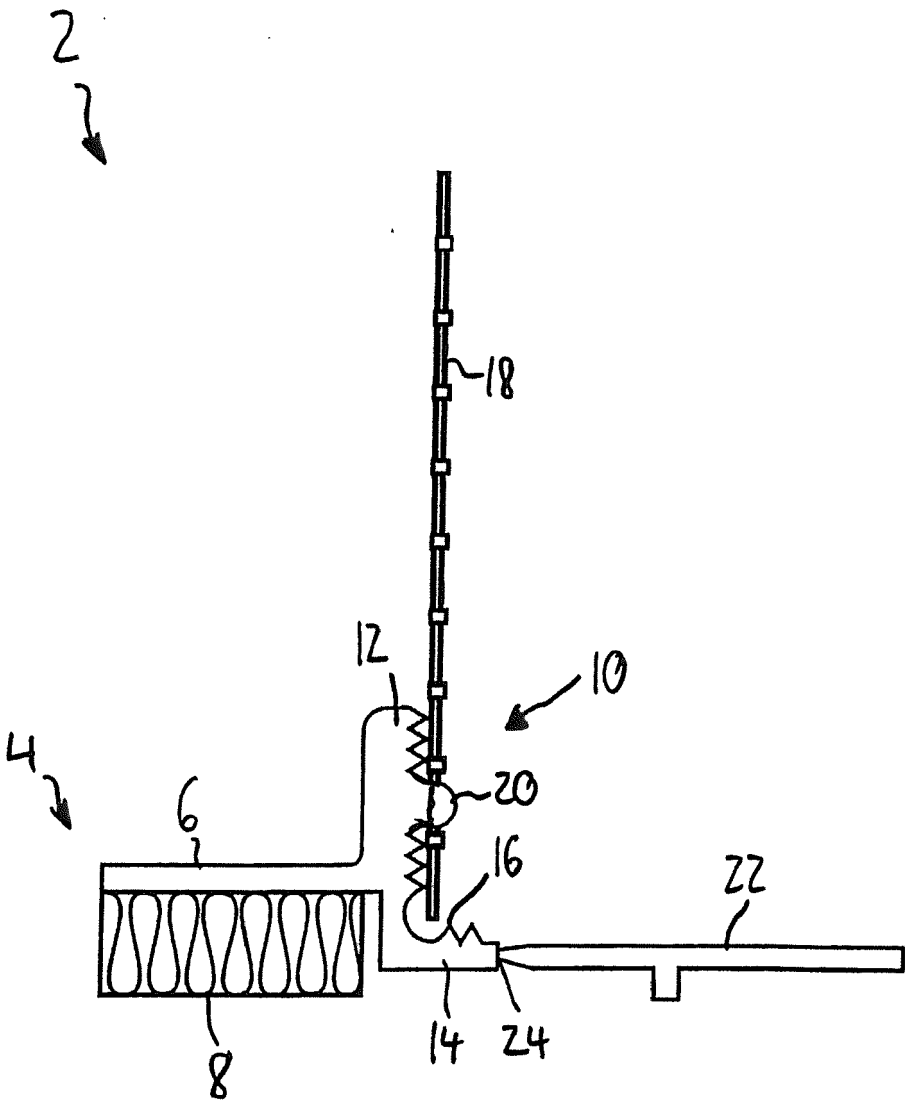
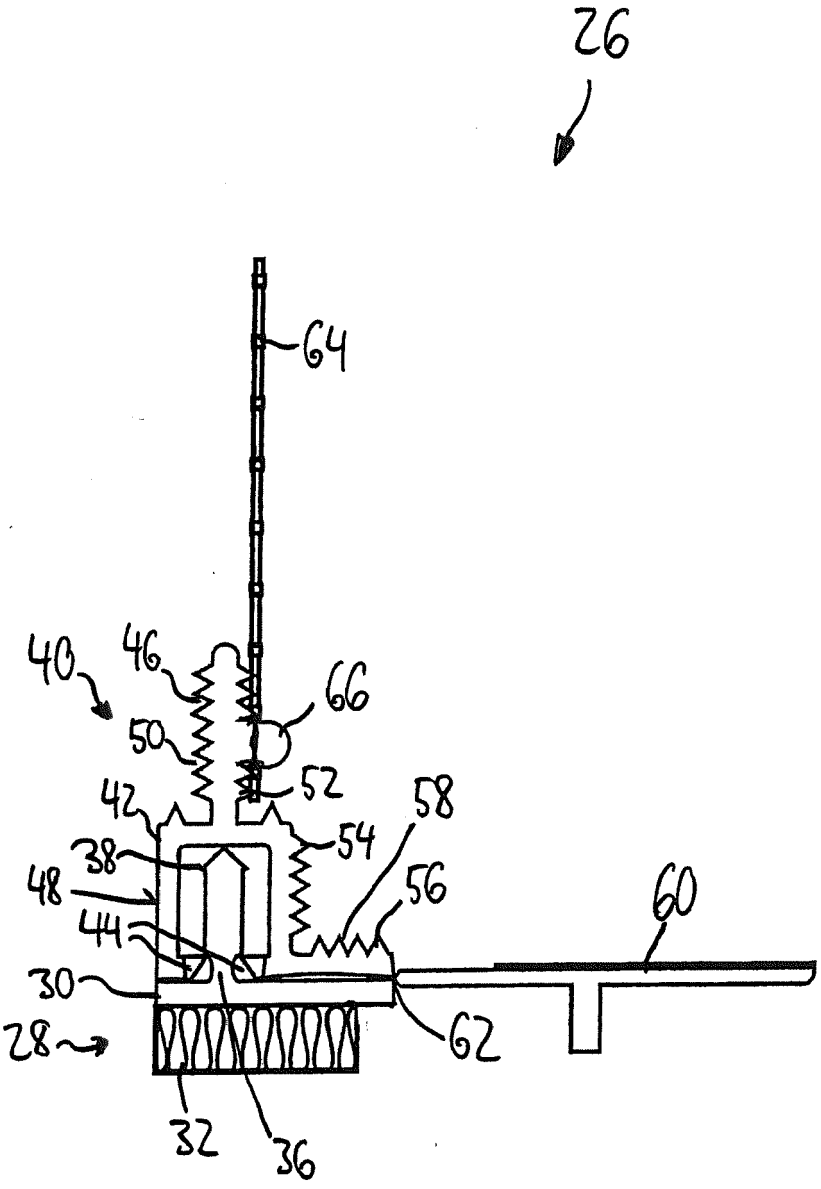


Fig. 2



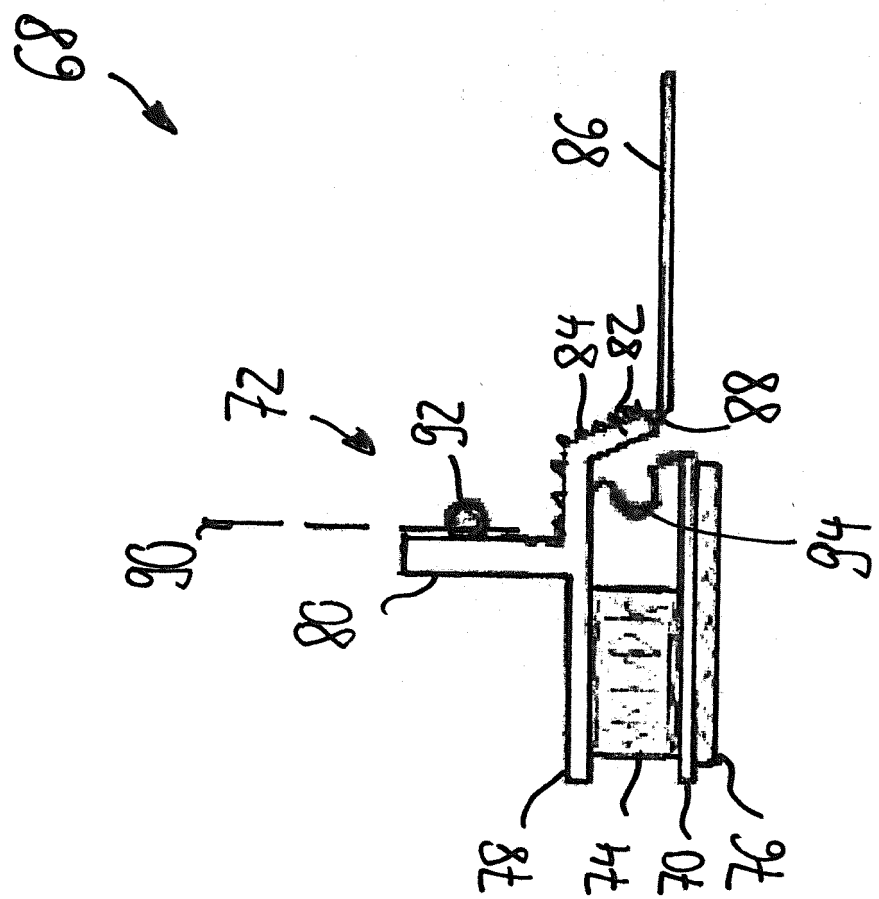


Fig. 3

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

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

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 10242615 A1 **[0003]**
- EP 3569791 A **[0008] [0009]**