(19) SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) CH 696 406 A5

(51) Int. Cl.: E04F 13/06 (2006.01)
E06B 1/62 (2006.01)

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) PATENTSCHRIFT

(21) Gesuchsnummer: 01559/03

(22) Anmeldedatum: 12.09.2003

(30) Priorität: 13.09.2002 DE 102 42 615.5

(24) Patent erteilt: 31.05.2007

(45) Patentschrift veröffentlicht: 31.05.2007

(73) Inhaber:
August Braun, Quellenstrasse 22
8200 Schaffhausen (CH)

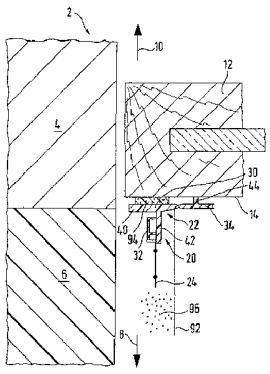
(72) Erfinder:
August Braun, 8200 Schaffhausen (CH)

(74) Vertreter:
A. Braun, Braun, Héritier, Eschmann AG Patentanwälte,
Holbeinstrasse 36-38
4051 Basel (CH)

(54) Putzleiste mit Armierungsgewebeabschnitt.

(57) Putzleiste, die zum Einsatz bei einem Bauwerk in Kontakt mit einer Putzschicht (96) vorgesehen ist, aufweisend einen Leistenkörper (22) aus Kunststoff und einen durch Schweissung an dem Leistenkörper (22) befestigten Armierungsgewebeabschnitt (24), dadurch gekennzeichnet,

(a) dass der Leistenkörper (22) eine Basis (30) und ein zum Festlegen des Armierungsgewebeabschnitts (24) vorgesehenes Festlegelement (32) aufweist;
(b) dass die Basis (30) und das Festlegelement (32) einstückig miteinander extrudiert sind;
(c) dass der Leistenkörper (22) einen Materialbereich aufweist, der nach dem Extrudieren ein Verschwenken eines ersten Teils des Leistenkörpers (22) relativ zu einem zweiten Teil des Leistenkörpers (22) erlaubt;
(d) und dass ein sich in Längsrichtung des Leistenkörpers (22) erstreckender Endbereich des Festlegelements (32) mit einem Gegenbereich des Leistenkörpers (22) verschweisst ist, wobei ein Bereich des Armierungsgewebeabschnitts (24) zwischengelegt und der Armierungsgewebeabschnitt (24) durch die Verschweissung an dem Leistenkörper (22) befestigt ist.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Putzleiste, die zum Einsatz bei einem Bauwerk in Kontakt mit einer Putzschicht vorgesehen ist, aufweisend einen Leistenkörper aus Kunststoff und einen durch Schweissung an dem Leistenkörper befestigten Armierungsgewebeabschnitt.

[0002] Putzleisten mit daran befestigtem Armierungsgewebeabschnitt sind in zahlreichen Ausführungsformen bekannt. Besonders typische Ausführungsformen sind Anputzleisten, die insbesondere an Fensterrahmen angebracht werden und ein vom Arbeitsablauf her bequemeres Heranputzen einer Putzschicht an die Anputzleiste heran statt an den Fensterrahmen ermöglicht, und eine Eckleiste, die insbesondere die rationelle Erstellung einer Putzschichtecke, die überdies gegen nachfolgende Beschädigungen besser geschützt ist, ermöglicht. Der Armierungsgewebeabschnitt wird bei dem Aufbringen der Putzschicht in diese eingebettet und verleiht der fest gewordenen Putzschicht eine erheblich gesteigerte Festigkeit, insbesondere gegen Rissbildung. Ganz besonders häufig werden Putzleisten mit Armierungsgewebeabschnitt bei solchen Bauwerken eingesetzt, die eine Wärmedämmung aufweisen, auf die eine Putzschicht aufgebracht wird. In derartigen Fällen kommt es besonders auf die Festigkeitssteigerung der Putzschicht an.

[0003] Für die Art der Befestigung des Armierungsgewebeabschnitts an dem Leistenkörper sind mehrere Möglichkeiten bekannt geworden, unter ihnen das Befestigen durch Schweissen, insbesondere durch Ultraschallschweissung mit zusätzlichem Schweissstrang (DE 19 803 034 A).

[0004] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Putzleiste des eingangs genannten Typs mit neuartiger und in der Produktion besonders rationeller Art der Befestigung des Armierungsgewebeabschnitts durch Schweissung verfügbar zu machen.

[0005] Zur Lösung dieser Aufgabe ist die Putzleiste dadurch gekennzeichnet,

(a) dass der Leistenkörper eine Basis und ein zum Festlegen des Armierungsgewebeabschnitts vorgesehenes Festlegelement aufweist;
(b) dass die Basis und das Festlegelement einstückig miteinander extrudiert sind;
(c) dass der Leistenkörper einen Materialbereich aufweist, der nach dem Extrudieren ein Verschwenken eines ersten Teils des Leistenkörpers relativ zu einem zweiten Teil des Leistenkörpers erlaubt;
(d) und dass ein sich in Längsrichtung des Leistenkörpers erstreckender Endbereich des Festlegelements mit einem Gegenbereich des Leistenkörpers verschweisst ist, wobei ein Bereich des Armierungsgewebeabschnitts zwischengelegt und der Armierungsgewebeabschnitt durch die Verschweissung an dem Leistenkörper befestigt ist.

[0006] Das Zwischengelegtsein des Bereichs des Armierungsgewebeabschnitts zwischen dem Endbereich des Festlegelements und dem Gegenbereich des Leistenkörpers und das Befestigtsein des Armierungsgewebeabschnitts durch die Verschweissung zwischen dem Endbereich und dem Gegenbereich führt zu einer besonders festen, sicheren Befestigung des Armierungsgewebeabschnitts an dem Leistenkörper und ist in der Produktion ausgesprochen einfach und kostensparend durchführbar. Da die Basis und das Festlegelement einstückig miteinander extrudiert worden sind und der erste Teil des Leistenkörpers und der zweite Teil des Leistenkörpers erst zum Verschweissen zusammengeschwenkt werden (nachdem der Bereich des Armierungsgewebeabschnitts dazwischengelegt worden ist), kann man die Produktion so führen, dass man nur den einstückigen Leistenkörper und den Armierungsgewebeabschnitt handhaben muss (ggf. weitere zusätzliche Bestandteile, wie z.B. ein Schaumstoffklebeband).

[0007] Betrachtet im Querschnitt des Leistenkörpers ist das Festlegelement vorzugsweise im Wesentlichen L-förmig, oder im Wesentlichen L-förmig mit zwei Wegragschenkeln, oder im Wesentlichen U-förmig, oder im Wesentlichen U-förmig mit drei Wegragschenkeln. Vorzugsweise ist der verschweisste Endbereich des Festlegelements am Ende eines Wegragschenkels vorgesehen. Vorzugsweise ist der Verschwenkungs-Materialbereich am Übergang zwischen dem Festlegelement und dem restlichen Leistenkörper oder in dem Festlegelement vorgesehen. Das Festlegelement selbst hat häufig eine geringere Wandstärke als der restliche Leistenkörper, so dass sich die genannten Vorzugsausbildungen besonders unkompliziert realisieren lassen. Alternativ ist aber möglich, den Verschwenkungs-Materialbereich an irgendeiner anderen Stelle im Leistenkörper vorzusehen. Funktionell kommt es lediglich darauf an, dass man einerseits den Bereich des Armierungsgewebeabschnitts einlegen kann und andererseits die zwei Teile des Leistenkörpers durch Verschwenken in eine Positionierung bringen kann, in der die Verschweissung ausgeführt werden kann.

[0008] Vorzugsweise weist das Festlegelement zwei im Wesentlichen parallel verlaufende, mit Gegenbereichen des Leistenkörpers verschweisste Endbereiche auf. Bei dieser Vorzugsausbildung legt man vorzugsweise den Bereich des Armierungsgewebeabschnitts zwischen die zwei Bereichspaare. Es ergibt sich eine nochmals gesteigerte Festigkeit der Befestigung des Armierungsgewebeabschnitts an dem Leistenkörper. Häufig wird beim Verschweissen ein gewisser Druck auf die Verschweissungspartner ausgeübt, und für die Druckausübung ist es vorteilhaft, wenn sich zwei Endbereiche auf zwei Gegenbereiche abstützen.

[0009] Es ist möglich, mit mehr als zwei Endbereichen und Gegenbereichen zu arbeiten.

[0010] Vorzugsweise ist die Verschweissung zwischen dem Endbereich und dem Gegenbereich eine Ultraschallverschweissung, im Fall mehrerer Endbereiche und Gegenbereiche vorzugsweise mehrere Ultraschallverschweissungen, die allerdings vorzugsweise in der Produktion gleichzeitig erstellt werden.

[0011] Vorzugsweise weist der Endbereich oder weisen die Endbereiche am freien Ende eine Reihe von beabstandeten Vorsprüngen auf. Eine Reihe diskreter Vorsprünge lässt sich insbesondere beim Ultraschallschweissen leichter verschweissen als ein durchgehendes Ende. Die Vorsprünge müssen in ihrer Grösse und in ihrem Raster nicht auf die Öffnungen des Armierungsgewebes abgestimmt sein; man kann dies aber tun, wenn gewünscht. Alternativ oder in Kombination mit dem Merkmal der beabstandeten Vorsprünge ist es möglich, den Endbereich bzw. die Endbereiche, im Querschnitt der Putzleiste betrachtet, mit zwei winklig zusammenlaufenden Begrenzungsflächen zu bilden. Auf diese Weise erreicht man, dass am Kontakt zu dem Gegenbereich nur eine vergleichsweise geringe Materialmenge vorhanden ist und beim Schweissen zum Anschmelzen gebracht werden muss.

[0012] Ein besonders geeigneter Kunststoff zur Herstellung des Leistenkörpers ist Polyvinylchlorid. Den Armierungsgewebeabschnitt stellt man vorzugsweise aus Glasseidengewebe her. Glasseidengewebe ist am Markt erhältlich. Vorzugsweise verwendet man ein Glasseidengewebe, bei dem die Glasfaserstränge durch eine Imprägnierung aus Acrylat umschlossen sind, damit die Glasfasern nicht durch Bestandteile des Putzes chemisch angegriffen werden.

[0013] Die Putzleiste weist vorzugsweise ein Schaumstoff-Klebeband zur Befestigung der Putzleiste an einem eingebauten Bauwerksbestandteil auf. Ein «eingebauter Bauwerksbestandteil» ist ein Bauwerksbestandteil, der nicht aus dem tragenden Material des Bauwerks oder der Bauwerkswand (wie Mauerwerk oder Beton) besteht. Fensterrahmen, Türrahmen, austretende Dachbalken sind typische Beispiele eingebauter Bauwerksbestandteile. In aller Regel kann man für die eingebauten Bauwerksbestandteile die Definition geben, dass sie aus einem anderen Material als das tragende Material des Bauwerks bzw. der Bauwerkswand bestehen. Besonders häufige Werkstoffe der eingebauten Bauwerksbestandteile sind Kunststoff, Holz, Metall.

[0014] Vorzugsweise ist der Verschwenkungs-Materialbereich ein Bereich verringerter Wanddicke. Dies ist allerdings kein zwingendes Merkmal, weil Teile des Leistenkörpers sowieso eine derart geringe Wanddicke aufweisen mögen, dass das genannte Verschwenken möglich ist.

[0015] Besonders bevorzugte Putzleistentypen, bei denen die Erfindung gut verwirklichbar ist, sind: Anputzleiste (insbesondere für Fensterrahmen, Türrahmen, austretende Dachbalken, Sockelschienen am unteren Ende einer Wärmedämmung), Winkelleisten bzw. Eckleisten (insbesondere für Aussenwinkelecke oder Innenwinkelecke einer Wärmedämmung), Leiste, die an einer Seitenfläche eines eingebauten Bauwerksbestandteils angebracht werden soll und sich in einem Schlitz zwischen diesem Bauwerksbestandteil und einer Maueröffnung bzw. einer Wärmedämmung in der Maueröffnung befindet.

[0016] In der vorliegenden Anmeldung wird durchgehend von Putz oder Putzschicht gesprochen. Dieser Begriff soll auch Spachtelmassen und Spachtelmassenschichten mit umfassen, ebenso mehrschichtigen Aufbau von z.B. unterster Spachtelschicht und darauf eine oder sogar mehrere Putzschichten.

[0017] Die Erfindung und bevorzugte Ausgestaltungen der Erfindung werden nachfolgend anhand von zeichnerisch dargestellten Ausführungsbeispielen noch näher erläutert. Es zeigt:

Fig. 1 einen horizontalen Schnitt einer Bauwerkswand im Bereich einer Fensteröffnung;

Fig. 2 in einem Schnitt wie Fig. 1, aber in grösserem Massstab, einen Teil einer Anputzleiste;

Fig. 3 in einem Schnitt wie Fig. 1, aber in grösserem Massstab, ein alternatives Detail einer Anputzleiste;

Fig. 4 eine Detailansicht der Anputzleiste von Fig. 3 in Blickrichtung des Pfeils IV;

Fig. 5 einen horizontalen Schnitt einer Bauwerkswand im Bereich einer Bauwerksecke;

Fig. 6 einen vertikalen Schnitt einer Wärmedämmung einer Bauwerkswand im unteren Endbereich der Wärmedämmung;

Fig. 7 in einem Schnitt wie Fig. 6, aber in grösserem Massstab, einen Teil einer Anputzleiste;

Fig. 8 einen horizontalen Schnitt einer Bauwerkswand im Bereich einer Fensteröffnung.

[0018] In Fig. 1 links sieht man eine horizontal geschnittene Bauwerkswand 2, welche als die wesentlichsten Bestandteile einen tragenden Bestandteil 4 aus Mauersteinen und aussenseitig eine Wärmedämmung 6 aus geschäumten Polystyrolplatten aufweist. Mit dem Pfeil 8 ist die Richtung von dem Gebäude weg gekennzeichnet, der Pfeil 10 kennzeichnet die Richtung zum Gebäudeinneren hin.

[0019] Ferner erkennt man einen horizontal geschnittenen Fensterrahmen 12. In einiger Entfernung nach rechts muss man sich die andere Seite des Fensterrahmens 12 spiegelbildlich vorstellen. Auf die in Richtung des Pfeils 8 weisende Aussenfläche des Fensterrahmens ist in dessen Randbereich eine Putzleiste 20 angeklebt.

[0020] Die Putzleiste 20 weist einen Leistenkörper 22, der einstückig extrudiert worden ist, und einen an dem Leistenkörper 22 befestigten Armierungsgewebeabschnitt 24 auf. Den Leistenkörper 22 kann man unterteilen in eine Basis 30, ein Festlegelement 32 und eine Schutzlasche 34. Die Basis 30 besteht im Wesentlichen aus einem ersten Schenkel 40, der

parallel zu der Aussenfläche 14 des Fensterrahmens 12 liegt, und einem zweiten Schenkel 42, der sich rechtwinklig von dem ersten Schenkel 40 weg erstreckt. Das Festlegelement 32 ist in dem betrachteten Schnitt im Wesentlichen U-förmig und wird weiter unten anhand der Fig. 2 und 3 noch genauer beschrieben. Die Schutzlasche 34 ist über einen Bereich verringerter Wandstärke mit einem Ende des ersten Schenkels 40 der Basis 30 verbunden. Die Schutzlasche 34 kann auf ihrer dem Fensterrahmen 12 zugewandten Rückseite einen Abstandssteg 44 aufweisen, so dass man bequem mit dem Fingerende die Schutzlasche 34 hintergreifen, zu sich herziehen und dadurch an dem Bereich geschwächter Wandstärke abbrechen kann. Die Schutzlasche 34 hat an ihrer Vorderseite eine nicht eingezeichnete Klebfläche. Auf diese Weise kann man auf die gesamte Fensteröffnung bequem eine Schutzfolie kleben, indem man ringsum die vier Putzleisten 20 dieses Fensterrahmens 12 benutzt.

[0021] In Fig. 2 ist das Festlegelement 32 der Putzleiste 20 von Fig. 1 in grösserem Massstab gezeichnet. Man erkennt den im Wesentlichen U-förmigen Querschnitt des Festlegelements 32, aufweisend eine Wand 50 parallel zu dem zweiten Schenkel 42 der Basis 30, einen ersten Schenkel 52 von der Wand 50 zu dem Schenkel 42, einen zweiten Schenkel 54 zu dem Schenkel 42, und einen dritten Schenkel 56 von der Wand 50 zu dem Schenkel 42. Der erste Schenkel 52 ist am oberen Ende der Wand 50 in Fig. 2, der dritte Schenkel 56 ist am unteren Ende der Wand 50 in Fig. 2, der zweite Schenkel 54 ist dazwischen, aber erheblich näher an dem dritten Schenkel 56 als an dem ersten Schenkel 52. Am Übergang zwischen dem ersten Schenkel 52 und der Wand 50 befindet sich ein Bereich 58 verringerter Wandstärke. Alternativ könnte man diesen Bereich 58 am Übergang zwischen dem ersten Schenkel 52 und dem Schenkel 42 vorsehen.

[0022] Wenn der Leistenkörper 22 extrudiert wird, sind die Wand 50, der zweite Schenkel 54 und der dritte Schenkel 56 des Festlegelements 32 in einer Position, die man sich vorstellen kann, wenn man ausgehend von Fig. 2 diesen Teil des Festlegelements 32 sich um 90° im Uhrzeigersinn verschwenkt vorstellt. In diesem «offenen Zustand» wird ein Bereich, nämlich ein Randbereich, des Armierungsgewebeabschnitts 24 gegen die in Fig. 1 und 2 linke Oberfläche des Schenkels 42 gelegt. Dann wird der beschriebene schwenkbare Teil des Festlegelements 32, bestehend aus der Wand 50, dem zweiten Schenkel 54 und dem dritten Schenkel 56 um 90° gegen den Uhrzeigersinn verschwenkt, bis der Endbereich 64 des zweiten Schenkels 54 und der Endbereich 66 des dritten Schenkels 56 gegen die linke Oberfläche des Schenkels 42 zu liegen kommen, wie in Fig. 1 und 2 zu sehen, selbstverständlich unter Zwischengelegtsein des geschilderten Bereichs des Armierungsgewebeabschnitts 24. In diesem Zustand wird eine Ultraschallverschweissung zwischen dem Endbereich 64 und einem entsprechenden Gegenbereich an der linken Oberfläche des Schenkels 42 und zwischen dem Endbereich 66 und einem entsprechenden Gegenbereich der linken Oberfläche des Schenkels 42 durchgeführt. Mit den Bezugszeichen 70 und 72 sind die Sonotroden eines Ultraschall-Schweissgeräts angedeutet.

[0023] Es gibt kontinuierlich arbeitende Ultraschall-Schweissgeräte, bei denen die Putzleiste 20 nur kontinuierlich zwischen den Sonotroden 70, 72 mit geeigneter Geschwindigkeit hindurchgeführt werden muss, um die Ultraschallverschweissung zu erzeugen.

[0024] In Fig. 3 ist eine alternative Ausführung des Festlegelements 32 gezeichnet. Die Wand 50 des Festlegelements 32 geht in Fig. 3 oben über in den ersten Schenkel 40 der Basis 30, und zwar mit dem Bereich 58 verringerter Wandstärke. Von der Wand 50 ragen in diesem Fall nur zwei Schenkel 54 und 56 weg, die funktionell dem zweiten Schenkel 54 und dem dritten Schenkel 56 von Fig. 2 entsprechen. In Fig. 3 ist der Zustand mit «geöffnetem» Festlegelement 32 gezeichnet, also im extrudierten Zustand. Nach dem Einlegen des Bereichs des Armierungsgewebeabschnitts 24 wird das gesamte Festlegelement 32 um etwa 30° entgegen dem Uhrzeigersinn geschwenkt, und dann wird die Ultraschallverschweissung durchgeführt, wie anhand von Fig. 2 beschrieben.

[0025] Anstatt bei der Ausführungsform von Fig. 2 einen zweiten Schenkel 54 und einen dritten Schenkel 56 vorzusehen, und anstatt bei der Ausführungsform von Fig. 3 einen Schenkel 54 und einen Schenkel 56 vorzusehen, könnte man jeweils nur den Schenkel 56 vorsehen. Das Vorsehen von jeweils zwei Schenkeln 54 und 56 hat jedoch die in der Beschreibungseinleitung angesprochenen Vorteile. Das in Fig. 2 gezeichnete Festlegelement 32 hat einen im Wesentlichen U-förmigen Querschnitt mit drei Wegragschenkeln. Das in Fig. 3 gezeichnete Festlegelement 32 hat im gezeichneten Querschnitt einen im Wesentlichen L-förmigen Querschnitt mit zwei Wegragschenkeln.

[0026] In der Blickrichtung der Fig. 4 erkennt man, dass der Endbereich 66 des Schenkels 56 nicht einfach geradlinig verläuft, sondern als in Längsrichtung der Putzleiste 20 verlaufende Reihe von beabstandeten Vorsprüngen 74 ausgebildet ist. Die Vorsprünge 74 sind Stellen geringerer Materialanhäufung als bei geradlinig durchgehender Endkante, wodurch die Ultraschallverschweissung besser erfolgen kann.

[0027] In Fig. 5 sieht man eine Putzleiste 20 in Form einer Eckleiste oder Winkelleiste. Der Leistenkörper weist eine Basis 30 mit zwei rechtwinklig zueinander verlaufenden Schenkeln 40, 42, und an jedem der Schenkel 40, 42 ein Festlegelement 32 auf. Im Detail können die Festlegelemente 32 insbesondere so ausgebildet sein, wie anhand der Fig. 2 und 3 beschrieben. Aussenseitig befindet sich am Übergang der Schenkel 40 und 42 ein wulstartiger Vorsprung 76. Die Putzleiste 30 kann z.B. durch Andrücken der Festlegelemente 32 in Spachtelmasse, die auf der Wärmedämmung 6 im Eckbereich aufgetragen ist, positioniert werden.

[0028] Die in Fig. 6 gezeichnete Putzleiste 20 ist eine Putzleiste, die an dem vertikalen Schenkel einer unteren, metallischen Abschlussschiene 80 der Wärmedämmung 6 der Hauswand 4 klemmend aufgesetzt werden kann. Der Leistenkörper der Putzleiste 20 weist die Basis 30 und das Festlegelement 32 auf. Die Basis 30 hat, in dem in Fig. 6 betrachteten Vertikalschnitt, einen im Wesentlichen U-förmigen Querschnitt mit ungleich hohen, nach oben ragenden Schenkeln 40

und 42. Der Schenkel 42 ist zweimal abgewinkelt, so dass das Ende nach unten weist. Auf diese Weise ist ein nach unten offener schmal U-förmiger Aufnahmeraum 82 entstanden, mit dem die Putzleiste 20 von oben her auf den Schenkel 84 der Abschlussschiene 80 klemmend aufgesetzt werden kann.

[0029] In Fig. 8 ist eine Putzleiste 20 gezeichnet, die sich hauptsächlich in einem schlitzförmigen Raum zwischen einer Seitenfläche 86 eines Fensterrahmens 12 und einer Begrenzungsfläche 88 einer Öffnung einer Bauwerkswand 4 befindet. Die Putzleiste 20 greift mit einem abgewinkelten Fortsatz 90 über einen Randbereich der in Richtung des Pfeils 8 weisenden Aussenfläche 14 des Fensterrahmens 12. In diesem Sinne kann man wiederum von einer Anputzleiste sprechen.

[0030] Bei allen gezeichneten Ausführungsbeispielen ist mit einer leicht gewellt gezeichneten Linie 92 angedeutet, wie die Situation nach Aufbringen der Putzschicht aussieht; die Linie 92 stellt die Oberfläche der Putzschicht 96 dar. Man sieht, wie in allen Fällen der Armierungsgewebeabschnitt 24 in die Putzschicht 96 eingebettet ist.

[0031] Bei den Ausführungsbeispielen sind bewusst alternativ zwei Varianten dargestellt worden, nämlich Festlegelement 32 beabstandet von der Oberfläche 92 der Putzschicht 96 (Ausführungsbeispiele gemäss Fig. 1, 5, 8) und Festlegelement 32, das bis zum Niveau der Oberfläche 92 der Putzschicht 96 reicht (Ausführungsbeispiel gemäss Fig. 6). Beide Alternativen sind somit möglich, und welche Variante im Einzelfall ausgeführt wird, richtet sich nach der Gesamtkonfiguration.

[0032] Bewusst sind auch mehrere Alternativen gezeichnet worden hinsichtlich der Anbringung der Putzleiste 20 an dem Bauwerk (siehe Fig. 5 mittels Spachtelmasse an der Wärmedämmung 6) oder an eingebauten Bauwerksbestandteilen (siehe Schaumstoffklebeband 94 zum Ankleben an den Fensterrahmen 12 bei den Fig. 1 und 8, und siehe Anklemmen an Abschlussschiene 80 bei Fig. 6).

Patentansprüche

1. Putzleiste, die zum Einsatz bei einem Bauwerk in Kontakt mit einer Putzschicht (96) vorgesehen ist, aufweisend einen Leistenkörper (22) aus Kunststoff und einen durch Schweissung an dem Leistenkörper (22) befestigten Armierungsgewebeabschnitt (24), dadurch gekennzeichnet,
   (a) dass der Leistenkörper (22) eine Basis (30) und ein zum Festlegen des Armierungsgewebeabschnitts (24) vorgesehenes Festlegelement (32) aufweist;
   (b) dass die Basis (30) und das Festlegelement (32) einstückig miteinander extrudiert sind;
   (c) dass der Leistenkörper (22) einen Materialbereich (58) aufweist, der nach dem Extrudieren ein Verschwenken eines ersten Teils des Leistenkörpers (22) relativ zu einem zweiten Teil des Leistenkörpers (22) erlaubt;
   (d) und dass ein sich in Längsrichtung des Leistenkörpers (22) erstreckender Endbereich (64; 66) des Festlegelements (32) mit einem Gegenbereich des Leistenkörpers (22) verschweisst ist, wobei ein Bereich des Armierungsgewebeabschnitts (24) zwischengelegt und der Armierungsgewebeabschnitt (24) durch die Verschweissung an dem Leistenkörper (22) befestigt ist;
   (e) wobei der Endbereich (64; 66) des Festlegelements (32) dem ersten Teil des Leistenkörpers (22) angehört und der genannte Gegenbereich dem zweiten Teil des Leistenkörpers (22) angehört.
2. Putzleiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Festlegelement (32), im Querschnitt des Leistenkörpers (22) betrachtet, im Wesentlichen L-förmig, oder im Wesentlichen L-förmig mit zwei Wegragschenkeln (54, 56), oder im Wesentlichen U-förmig, oder im Wesentlichen U-förmig mit drei Wegragschenkeln (52, 54, 56) ist.
3. Putzleiste nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Verschwenkungs-Materialbereich (58) am Übergang zwischen dem Festlegelement (32) und dem restlichen Leistenkörper oder in dem Festlegelement (32) vorgesehen ist.
4. Putzleiste nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Festlegelement (32) zwei im Wesentlichen parallel verlaufende, mit Gegenbereichen des Leistenkörpers (22) verschweisste Endbereiche (64, 66) aufweist.
5. Putzleiste nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Verschweissung eine Ultraschallverschweissung ist.
6. Putzleiste nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Endbereich oder die Endbereiche (64, 66) am freien Ende eine Reihe von beabstandeten Vorsprüngen (74) aufweist (aufweisen).
7. Putzleiste nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Leistenkörper (22) aus Polyvinylchlorid hergestellt ist.
8. Putzleiste nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Armierungsgewebeabschnitt (24) aus Glasseidengewebe hergestellt ist.
9. Putzleiste nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass sie ein Schaumstoff-Klebeband (94) zur Befestigung der Putzleiste (20) an einem eingebauten Bauwerksbestandteil (12) aufweist.
10. Putzleiste nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Verschwenkungs-Materialbereich (58) ein Bereich verringerter Wanddicke ist.

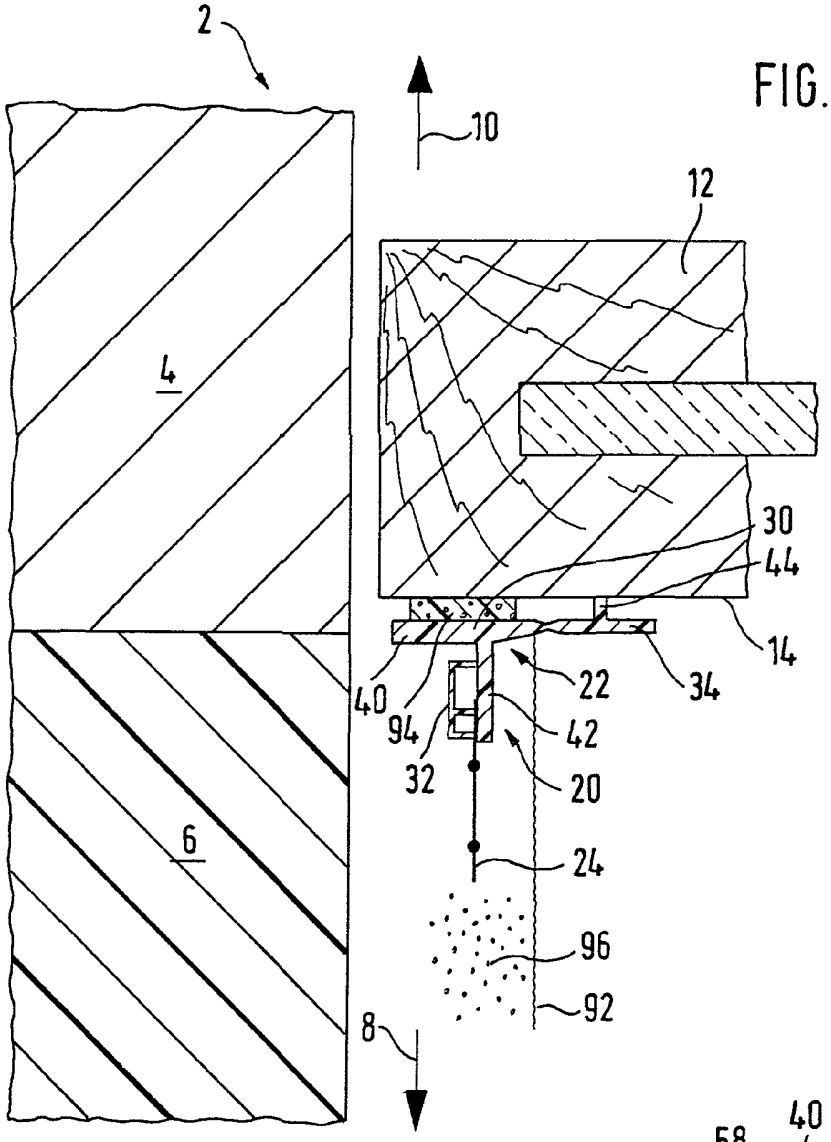

2
10
12
4
30
44
14
40
94
22
34
42
32
20
6
24
96
92
8

FIG.1

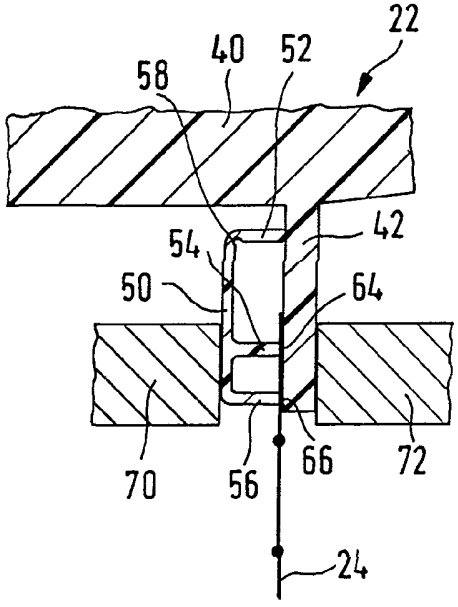

22
40
52
58
42
54
50
64
70
56
66
72
24

FIG.2

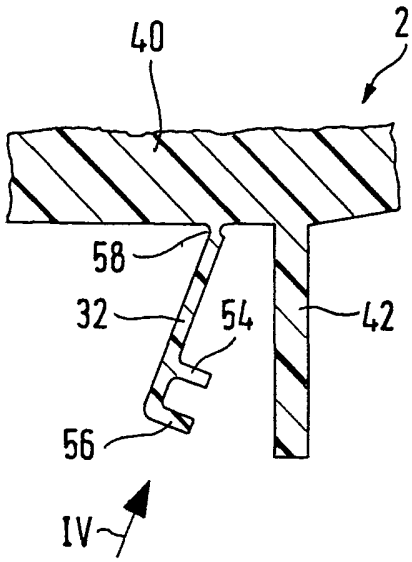


FIG.3

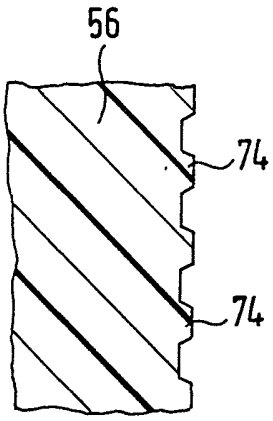


FIG.4

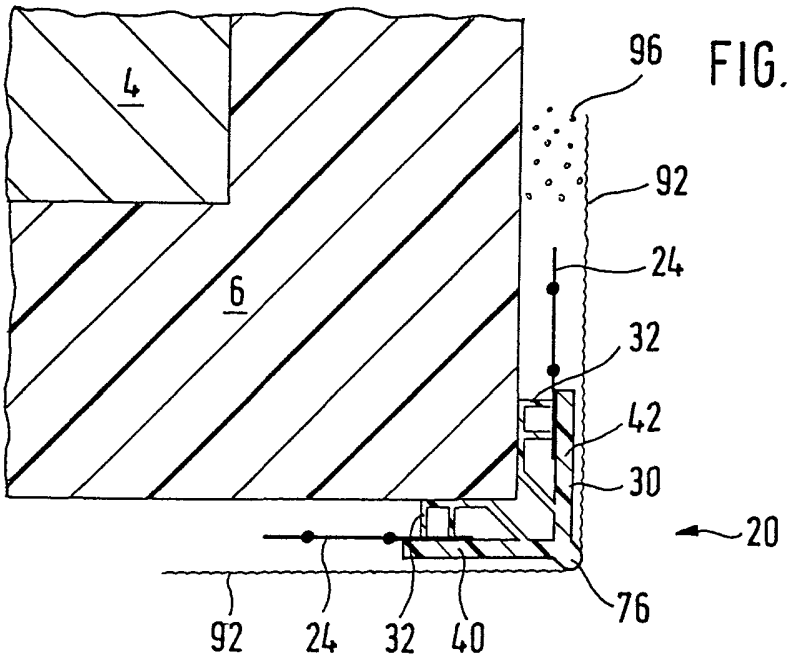


FIG.5

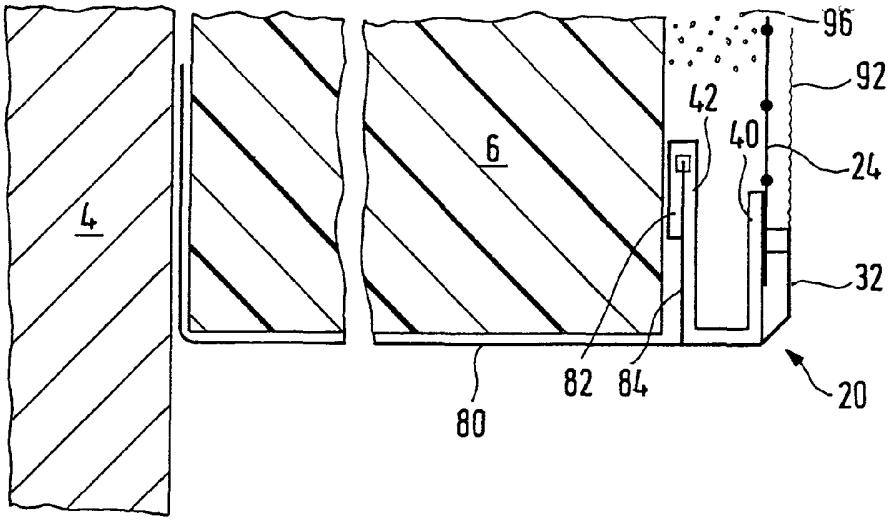


FIG.6

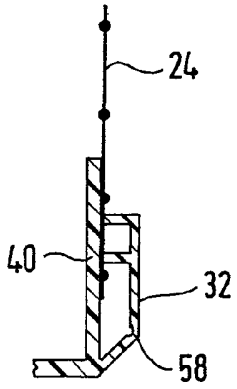


FIG.7

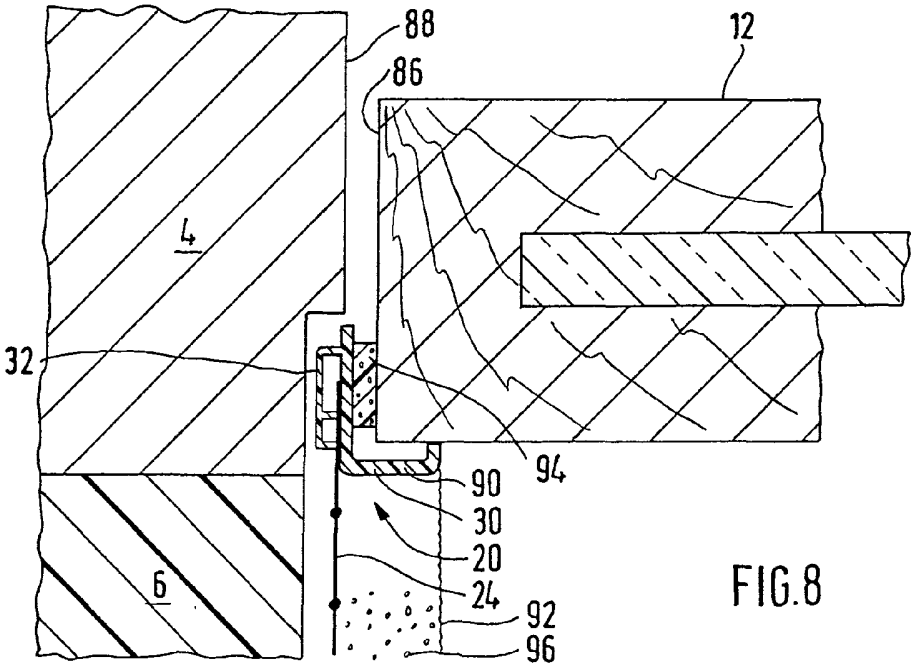


FIG.8