

(19)



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 1 854 936 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

14.11.2007 Patentblatt 2007/46

(51) Int Cl.:

E04F 13/06^(2006.01)**E06B 1/62^(2006.01)**(21) Anmeldenummer: **07009162.4**(22) Anmeldetag: **07.05.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

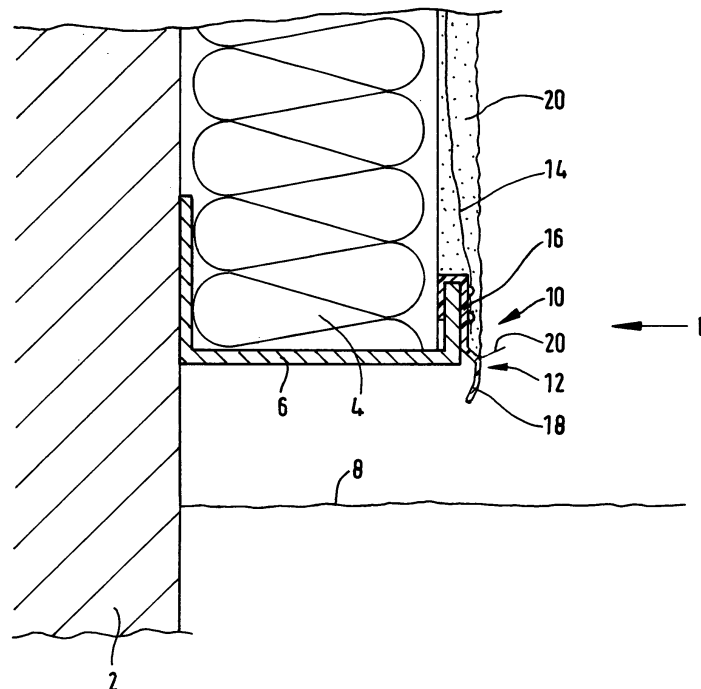
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE
SI SK TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA HR MK YU(30) Priorität: **08.05.2006 DE 102006021402**(71) Anmelder: **Braun, August
8200 Schaffhausen (CH)**(72) Erfinder: **Braun, August
8200 Schaffhausen (CH)**(74) Vertreter: **Klunker . Schmitt-Nilson . Hirsch
Winzererstrasse 106
80797 München (DE)****(54) Putzleiste mit einem sichtbaren Bereich aus transparentem Kunststoff**

(57) Putzleiste (10), die dafür geeignet ist, an einem Bauwerksbereich (2,4) angebracht zu werden und im Fertigzustand des Bauwerks in Kontakt mit Putz (20) zu sein, dadurch gekennzeichnet, dass die Putzleiste (10) einen ersten Bereich (16) aufweist, der für Nichtsichtbarsein von außen her in dem Fertigzustand vorgesehen

ist; und dass die Putzleiste (10) einen zweiten Bereich (18) aufweist, der für Sichtbarsein von außen her in dem Fertigzustand vorgesehen ist. Dabei besteht der zweite Bereich (18) mindestens zu einem großen Teil aus transparentem Kunststoff, um eine bessere Optik zu erzielen und eine einfachere Überprüfung des Anbringungsumfeldes zu ermöglichen.

**FIG.1****EP 1 854 936 A2**

Beschreibung

[0001] Gegenstand der Erfindung ist eine Putzleiste, die dafür geeignet ist, einem Bauwerksbereich angebracht zu werden und im Fertigzustand des Bauwerks in Kontakt mit Putz zu sein, dadurch gekennzeichnet, dass die Putzleiste einen ersten Bereich aufweist, der für Nichtsichtbarsein von außen her in dem Fertigzustand vorgesehen ist; und dass die Putzleiste einen zweiten Bereich aufweist, der für Sichtbarsein von außen her in dem Fertigzustand vorgesehen ist, wobei der zweite Bereich mindestens zu einem großen Teil aus transparentem Kunststoff besteht.

[0002] Putzleisten für Bauwerke, die im Fertigzustand des Bauwerks teilweise nicht sichtbar sind ("eingeputzt sind") und teilweise sichtbar sind, sind in mannigfachen Ausführungsformen bekannt. Häufig bestehen die Putzleisten aus Kunststoff. In aller Regel besteht eine betrachtete Putzleiste - wenn man hier von funktionsergänzenden Bestandteilen wie z.B. Anklebstreifen oder angebrachtem Armierungsgewebeabschnitt absieht - insgesamt aus dem gleichen Kunststoff, sehr häufig in weißer Farbe. Dem Erfinder der vorliegenden Erfindung ist bewußt geworden, dass es Situationen gibt, bei denen die Eigenfarbe der Putzleiste, die im zweiten Bereich auch im fertig eingebauten Zustand der Putzleiste von außen sichtbar ist, störend ist. Man möge nur an eine auf einem dunklen Fensterrahmen angebrachte, weiße Putzleiste denken, oder an eine am unteren Ende einer Wärmedämmung angebrachte, weiße Putzleiste, an die Putz in relativ kräftiger, nicht ganz heller Farbgebung angrenzt. Weiße Putzleisten können, wenn Schmutz anhaftet, ungepflegt aussehen. Außerdem lässt sich das Gebiet hinter der Sichtfläche der Putzleiste im Fertigzustand des Bauwerks nicht mehr bequem kontrollieren und einsehen.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Putzleiste, welche den oben spezifizierten ersten Bereich und den oben spezifizierten zweiten Bereich aufweist, in besserer Optik und der Eigenschaft, eine einfachere Überprüfung des Anbringungsumfelds zu ermöglichen, verfügbar zu machen.

[0004] Das Bauwerk ist in den meisten Fällen ein Gebäude, wiewohl die erfindungsgemäße Putzleiste auch für andere Bauwerke einsetzbar ist, z. B. Wand oberhalb einer Tunneleinfahrt, Endbegrenzungswand eines auf erhöhtem Niveau befindlichen Platzes. Es wird betont, dass das Angebrachtsein an einem Bauwerksbereich selbstverständlich den Fall einschließt, dass die Putzleiste an einem Bauwerksbestandteil angebracht ist, der aus einem anderen Material als das Hauptmaterial des gesamten Bauwerks besteht. Ein typisches Beispiel ist die Anbringung der Putzleiste an einer Wärmedämmung eines Gebäudes. Aus der Formulierung am Ende des ersten Absatzes der Beschreibung ist deutlich, dass der von außen sichtbare, zweite Bereich nicht in Gänze aus dem transparenten Kunststoff bestehen muss, aber ge-

wünschten Falls in Gänze aus dem transparenten Kunststoff bestehen kann. Aus der nachfolgenden Beschreibung wird deutlicher werden, dass es zahlreiche Situationen gibt, bei denen ein Transparentsein eines - z. B. für Optik und/oder Durchblicküberprüfung - kritischen Teils des zweiten Bereichs wünschenswert ist, aber ein Nicht-Transparentsein des restlichen Teils des zweiten Bereichs nicht stört oder sogar vorteilhaft ist. Bei dem Begriff "zu einem großen Teil" ist vorzugsweise "mindestens zur Hälfte" oder "mindestens zur Hälfte der von außen her sichtbaren Fläche" gemeint.

[0005] Als transparenter Kunststoff kommen alle bekannten Kunststoffe, die transparent sind, unter den Einsatzbedingungen des Bauwesens dauerhaft genug sind und zu angemessenen Preisen verfügbar sind, in Betracht. Als konkrete, mögliche und auch bevorzugte Beispiele seien Polycarbonat (PC), Polymethylmetacrylat (PMMA), der flexible Hybridkunststoff Geniomer (Herstellerbezeichnung der Wacker Chemie) und Polyvinylchlorid (PVC) mit entsprechenden Additiven genannt. Es kommen duroplastische Kunststoffe und thermoplastische Kunststoffe in Betracht. Ferner kommen elastomere Kunststoffe in Betracht. Es wird ausdrücklich betont, dass im Rahmen der vorliegenden Anmeldung der Begriff "transparenter Kunststoff" auch transparente Gummimaterialien und transparente gummiartige Materialien mit umfassen soll. Das gilt selbstverständlich für Kautschukmaterialien und Silikone, aber auch für Naturkautschukmaterialien.

[0006] Der Begriff "transparent" soll nicht nur solche Materialien umfassen, die eine nahezu klare Durchsichtigkeit haben. Vielmehr soll der Begriff "transparent" auch die Fälle umfassen, bei denen eine leicht oder auch etwas stärker ausgeprägte Trübe der Durchsichtigkeit herrscht. Wichtig ist allein, dass das Material im Wesentlichen als Material ohne Eigenfarbe und mit gewisser Durchblickmöglichkeit wahrgenommen wird. Dennoch ist es bevorzugt, ein recht gut durchsichtiges Material zu wählen, im besten Fall ein Material mit einer Durchsichtigkeit, die ähnlich wie bei Glas ist. Insbesondere die weiter vorn genannten Kunststoffe PC und PMMA besitzen diese Eigenschaft.

[0007] Vorzugsweise besteht die Putzleiste aus dem weiter vorn spezifizierten, ersten Bereich und dem weiter vorn spezifizierten, zweiten Bereich, weist also darüber hinaus keinen weiteren Bereich auf.

[0008] Vorzugsweise weist die Putzleiste einen Hauptteil auf, der mindestens einen Teil des ersten Bereichs und den zweiten Bereich beinhaltet, und ist der Hauptteil durch Coextrusion eines ersten Kunststoffs und eines transparenten, zweiten Kunststoffs hergestellt. Somit unterscheiden sich der erste Bereich und der transparente Teil des zweiten Bereichs zwar durch den Eigenschaftsunterschied nicht-transparent/transparent, sind aber einstückig miteinander. Es wird betont, dass der erste Kunststoff und der zweite Kunststoff chemisch deutlich unterschiedliche Kunststoffe sein können, aber nicht sein müssen. So kann man z. B. als ersten Kunststoff ein PVC

mit Eigenfarbe nehmen und als zweiten Kunststoff ein PVC, bei welchem kein Farbstoff vorhanden ist und gegebenenfalls Additive zur Erreichung oder Verbesserung der Eigenschaft "transparent", vorhanden sind. Ein weiteres Beispiel ist PVC mit Eigenfarbe als erster Kunststoff und PMMA als zweiter Kunststoff.

[0009] Alternativ weist die Putzleiste vorzugsweise einen Hauptteil auf, der mindestens einen Teil des ersten Bereichs und den zweiten Bereich beinhaltet, wobei der Hauptteil aus transparentem Kunststoff besteht. In diesem Fall kann man also den Hauptteil insgesamt aus gleichem Kunststoffmaterial, welches transparent ist, herstellen. Auch hier hat man es mit einem einstückigem Hauptteil zu tun. Besonders bevorzugt ist Herstellung durch Extrusion.

[0010] Alternativ ist bevorzugt, denjenigen Teil der Putzleiste, der aus transparentem Kunststoff besteht, als gesondertes Teil herzustellen und an der restlichen Putzleiste zu befestigen. Als bevorzugte Möglichkeiten für das Befestigen werden Anschweißen, Ankleben, Befestigen durch reibschlüssigen oder formschlüssigen Eingriff (insbesondere auch als Schnappverbindung) genannt.

[0011] Es ist bevorzugt, denjenigen Teil der Putzleiste, der aus transparentem Kunststoff besteht, als gesondertes Teil herzustellen und auswechselbar an der restlichen Putzleiste zu befestigen. Als bevorzugte konkrete Möglichkeiten für das auswechselbare Befestigen werden reibschlüssiger oder formschlüssiger Eingriff (z. B. auch in Form einer Schnappverbindung) genannt. Die auswechselbare Befestigung gibt die Möglichkeit, denjenigen Teil der Putzleiste, der aus transparentem Kunststoff besteht, gegen einen neuen Teil auszuwechseln, z. B. wenn er unansehnlich geworden ist, seine Funktion nicht mehr hinreichend perfekt erfüllt, etc.

[0012] Es wird ausdrücklich betont, dass das im vorstehenden Absatz offenbarte Konzept der auswechselbaren Befestigung eines Teils einer Putzleiste an der restlichen Putzleiste auch dann technisch durchführbar und vorteilhaft ist, wenn der auswechselbar angebrachte Teil der Putzleiste nicht aus transparentem Kunststoff, sondern z. B. aus einem nicht-transparenten Kunststoff besteht. Dies stellt eine selbstständige Erfindung, losgelöst von der gleichzeitigen Verwirklichung der im Anfangsabsatz der Beschreibung und im ursprünglichem Anspruch 1 genannten Merkmale dar! Es wird jedoch betont, dass eine Kombination mit anderen Vorzugsmerkmalen der Erfindung, die in der vorliegenden Anmeldung angesprochen sind, möglich ist.

[0013] In bevorzugter Weiterbildung der Erfindung ist derjenige Teil der Putzleiste, der aus transparentem Kunststoff besteht, als flexible Lippe bzw. als flexibler Überstand ausgebildet ist. Es gibt Einsatzfälle, bei denen eine flexible Lippe günstiger als ein steifer Überstand ist. Man kann, muss aber nicht, die flexible Lippe für ein Anliegen an einer Gegenfläche vorsehen.

[0014] Vorzugsweise weist die Putzleiste einen Hauptteil auf, der mindestens einen Teil des ersten Bereichs

und den zweiten Bereich beinhaltet, und ist an dem Hauptteil mindestens ein Armierungsgewebeabschnitt befestigt. Ein solcher Armierungsgewebeabschnitt lässt sich bei angebrachter Putzleiste neben der Putzleiste auf die benachbarten, betreffenden Bauwerksfläche (häufig die Fläche einer Wärmedämmung) legen und anschließend typischerweise durch Spachtelmasse fixieren und danach einputzen, wobei typischerweise überlappend weiteres Armierungsgewebe abschließt. Auf diese Weise lässt sich die Festlegung der Putzleiste an dem Bauwerk verstärken, lässt sich die Haftung des Putzes auf dem Bauwerk verbessern, und lässt sich eine dauerhafte Rissfreiheit des Putzes und der Gewebespachtelung sicherstellen.

[0015] Wo in den vorstehenden Absätzen die Ausdrucksweise "derjenige Teil der Putzleiste, der aus transparentem Kunststoff besteht" verwendet worden ist, soll hierin keine Beschränkung auf exakt den transparenten Teil der Putzleiste liegen. "Derjenige Teil..." kann auch größer sein als exakt der transparente Teil, und kann insbesondere z. B. mit dem "zweiten Bereich für Sichtbarsein von außen her" zusammenfallen oder sogar noch größer sein. "Derjenige Teil..." soll allerdings mindestens den aus transparentem Kunststoff bestehenden Teil der Putzleiste enthalten.

[0016] Einige Absätze weiter oben ist der Begriff "Hauptteil" eingeführt worden. Dies ist in erster Linie geschehen, um bei der Putzleiste zwischen einem Hauptteil und optional vorhandenen Funktionsergänzungsteilen, z. B. Klebeband zum Ankleben der Putzleiste an das Bauwerk oder Armierungsgewebeabschnitt zum Eingeputztwerden, zu unterscheiden. Der Hauptteil besteht vorzugsweise insgesamt aus Kunststoff und kann vorzugsweise durch Extrusion insgesamt oder Extrusion seiner Teile und nachträgliche Vereinigung hergestellt werden. Es wird allerdings betont, dass die Erfindung nicht darauf beschränkt ist, dass der erste Bereich aus Kunststoff besteht. Die genannten Funktionsergänzungsteile werden vorzugsweise in nachgeschalteten Herstellungsschritten an der Roh-Putzleiste angebracht.

[0017] Nunmehr werden bevorzugte Ausbildungen der Putzleiste für bestimmte Einsatzfelder angegeben:

- a) Putzleiste mit Wassernase für das untere Ende einer Wärmedämmung eines Bauwerks;
- b) Putzleiste mit Wassernase für die waagerechte Kante zwischen dem unteren Ende einer Vertikalfläche eines Bauwerks und dem äußeren Ende einer Horizontalfläche des Bauwerks;
- c) Putzleiste mit Wassernase für das untere Ende der äußeren Verkleidung eines Rolladenkastens eines Bauwerks;
- d) Putzleiste mit Wassernase für das untere Ende eines Fenstersturzes oder eines Türsturzes an einem Bauwerk;
- e) Putzleiste mit Wassernase für den oberen Rand einer Horizontalfuge an einem Bauwerk;
- f) Putzleiste, die eine flexible Abdecklippe aufweist,

für den Übergang zwischen einem Fensterrahmen oder einem Türrahmen und Putz an einem Bauwerk.

[0018] Beim Fall a) ist am häufigsten das untere Ende einer Wärmedämmung ein Stück oberhalb des Niveaus des Erdreichs bzw. einer Plattenbelegung des Erdreichs. Im Fall b) ist am häufigsten der Fall der Decke einer Loggia oder der über einem Balkon, wo sie außen endet und die vertikale Hauswand darüber oder die vertikale Stirnfläche eines darüber befindlichen Balkons anfängt. Auf der Vertikalfäche und/oder der Horizontalfläche kann Wärmedämmung vorhanden sein. Im Fall f) bildet die Abdeckklappe einen Grobschutz gegen das Eindringen von Schmutz, starkem Regen insbesondere mit Wind einfluss, und Wind schlechthin für den abgedeckten Bereich zwischen der Putzleiste und dem Fensterrahmen oder Türrahmen.

[0019] Weiterer Gegenstand der Erfindung sind die in der Anmeldung genannten Verwendungen der erfindungsgemäßen Putzleiste. Insbesondere die unter a), b), c), d) genannten Einsatzfelder könnten auch mit Verwendungsansprüchen beansprucht werden.

[0020] Weiterer Gegenstand der Erfindung ist ein Bauwerk, welches mit einer erfindungsgemäßen Putzleiste versehen ist. Hiermit wird ausdrücklich offenbart, dass man die Ansprüche alternativ formulieren könnte auf der Linie "Bauwerk, bei welchem in einem Bereich eine Putzleiste angebracht ist, die...". Alle in der Anmeldung offenbarten Vorzugsmerkmale sind auch Vorzugsmerkmale für die genannten Verwendungen und für das genannte Bauwerk.

[0021] Die Erfindung und bevorzugte Ausführungsmerkmale der Erfindung werden nachfolgend anhand von zeichnerisch dargestellten Ausführungsbeispielen noch näher erläutert. Es zeigt:

Fig. 1 eine erste Ausführungsform einer Putzleiste im Querschnitt;

Fig. 2 eine zweite Ausführungsform einer Putzleiste im Querschnitt;

Fig. 3 eine modifizierte zweite Ausführungsform einer Putzleiste im Querschnitt;

Fig. 4 eine dritte Ausführungsform einer Putzleiste im Querschnitt;

Fig. 5 eine vierte Ausführungsform einer Putzleiste im Querschnitt;

Fig. 6 eine modifizierte vierte Ausführungsform einer Putzleiste im Querschnitt;

Fig. 7 eine fünfte Ausführungsform einer Putzleiste im Querschnitt;

[0022] Die Fig. 1 bis 4 und 7 sind vertikale Schnitte.

[0023] In den Zeichnungen sind für gleiche oder analoge Teile die gleichen Bezugszeichen verwendet.

[0024] In Fig. 1 ist eine vertikal verlaufende Wand 2 eines Bauwerks bzw. eines Gebäudes gezeichnet. Auf der Außenseite der Wand 2 ist eine Wärmedämmung 4 angebracht, z. B. aus Polystyrol-Platten. Den unteren Ab-

schluss der Wärmedämmung 4 bildet eine U-förmige, sogenannten Sockelschiene 6 aus Blech. Die Sockelschiene 6 befindet sich z. B. 10 bis 20 cm oberhalb der Oberfläche 8 des Erdbodens. Diese Oberfläche 8 kann wahlweise auch mit Platten oder Kies belegt sein.

[0025] Am äußeren Endbereich der Sockelschiene 6 ist durch Aufstecken, oder auch durch Aufklemmen oder Aufkleben, eine Putzleiste 10 befestigt. Die Putzleiste 10 besteht aus einem Hauptteil 12, der ein extrudiertes Kunststoffprofil ist, und einem Armierungsgewebeabschnitt 14, der durch Schweißung an dem Hauptteil 12 befestigt ist. Die Putzleiste 10 setzt sich zusammen aus einem ersten Bereich 16, der im gezeichnetem Fertigzustand des Bauwerks, d. h. mit angebrachtem Putz 20, nicht mehr von außen her (siehe Pfeil P) sichtbar ist. Bei dem gezeichnetem Ausführungsbeispiel beinhaltet der erste Bereich einen in Fig. 1 oberen Teilbereich der Putzleiste 10 und den Armierungsgewebeabschnitt 14. Außerdem enthält die Putzleiste 10 einen zweiten Bereich 18 als in Fig. 1 unteren Teil der Putzleiste 10. Der zweite Bereich 18 ist nicht von Putz 20 überdeckt und von außen her (Pfeil P) sichtbar.

[0026] Der zweite Bereich 18 besteht aus transparentem Kunststoff. Der transparente Kunststoff kann bis ziemlich genau zu der Grenze 20 reichen, an der die Putzüberdeckung beginnt. Der transparente Kunststoff könnte aber auch noch ein Stück in den ersten Bereich 16 hineinreichen oder etwas weniger als den gesamten zweiten Bereich 18 einnehmen.

[0027] Beim gezeichneten Ausführungsbeispiel ist der Hauptteil 12 der Putzleiste 10 durch Coextrusion einstückig hergestellt. Alternativ könnte man auch den gesamten Hauptteil 12 aus transparentem Kunststoff herstellen.

[0028] Der zweite Bereich 18 bildet einen Wassernase, die einige Millimeter weiter nach unten reicht als die Unterseite der Sockelschiene 6. Wasser das außen an dem Putz 20 nach unten läuft, wird durch die leicht schräg gestellte Wassernase so weit nach unten geleitet, dass es von kritischen Bereichen des unteren Wärmedämmungsabschlusses, wo es beim Gefrieren Schaden anrichten könnte, weg kommt.

[0029] Das zweite Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 2 zeigt eine Putzleiste 10, die insgesamt die Gestalt einer sogenannten Winkelleiste hat.

[0030] In Fig. 2 erkennt man das äußere Ende einer Betondecke 2a eines Gebäudes. Die rechte, vertikale Endfläche 22 der Betondecke 2a kann nach oben hin z. B. in die Außenfläche des Mauerwerks einer Wand übergehen. Den Raum unterhalb der Betondecke 2a kann man sich als zurück gesetzte, vorne offenen Loggia vorstellen. Sowohl auf der beschriebenen Außenfläche 22 als auch auf der horizontalen Unterseite 24 der Betondecke 2a ist Wärmedämmung 4 angebracht. Die Wärmedämmung 4 bildet rechts in Fig. 2 eine äußere Vertikalfäche 26 und unten in Fig. 2 eine untere Horizontalfläche 28. Die Vertikalfäche 26 und die Horizontalfläche 28 bilden miteinander eine waagerechte Kante 30.

[0031] Die Putzleiste 10 ist z. B. mittels Spachtelmasse

links anschließend an die Kante 30 und nach oben anschließend an die Kante 30 der Wärmedämmung 4 angebracht. Auch bei dem zweiten Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 2 kann man einen Hauptteil 12 der Putzleiste 10 (d. h. ohne die Armierungsgewebeabschnitte 14) sowie einen ersten Bereich 16 und einen zweiten Bereich 18 unterscheiden. Der erste Bereich 16 beinhaltet wegen der Winkelform der Putzleiste 10 zwei Teilbereiche. Jeder Teilbereich endet an einer Putzgrenze 20. Ab den Putzgrenzen 20 beginnt der einteilige, zweite Bereich 18, durch den eine Wassernase ausgebildet ist.

[0032] Auch hier ist derjenige Teil der Putzleiste 10, der aus transparentem Kunststoff besteht (auch hier zusammenfallend mit dem zweiten Bereich 18 oder etwas größer oder etwas kleiner) durch Coextrusion mit dem Kunststoff des restlichen Hauptteils 12 hergestellt. Alternativ ist Herstellung des gesamten Hauptteils 12 aus transparentem Kunststoff möglich.

[0033] Fig. 3 zeigt eine Abwandlung, bei welcher der aus transparentem Kunststoff bestehende Teil 32 der Putzleiste 10 als separates Teil gefertigt worden ist und mittels einer formschlüssigen Verbindung, die als Schnappverbindung ausgebildet ist, an der restlichen Putzleiste 10 befestigt ist.

[0034] Die Fig. 2 und 3 geben zugleich eine Veranschaulichung dafür, wie man eine erfindungsgemäße Putzleiste 10 für das untere Ende (Kante zwischen Außenseite und Unterseite) eines Fenstersturzes 2a oder eines Türsturzes 2a einsetzen kann.

[0035] Fig. 4 zeigt ein Ausführungsbeispiel, bei dem die Putzleiste 10 am unteren Ende einer vertikalen Abschlussplatte 34 angebracht ist, welche einen äußeren Abschluss eines Rolladenkastens 36 bildet. In dem Rolladenkasten 36 sitzt eine drehbare Wickelwelle 38 für den nicht eingezeichneten Rolladen. Ferner erkennt man einen Teil eines Fensterrahmens 40 und einen oberen Endbereich einer Rolladenschiene 42 zur Aufnahme und zum Führen eines der zwei seitlichen Ränder des Rolladens.

[0036] Die Putzleiste 10 ist von unten her klemmend auf den unteren Endbereich der Abschlussplatte 34 aufgeschoben. Die Putzleiste 10 besitzt links in Fig. 4 einen zweiten Bereich 18, der von außen her (Pfeil P) sichtbar ist und eine Wassernase ausbildet. Auch hier besteht wiederum der zweite Bereich 18 mindestens zu einem großen Teil aus transparentem Kunststoff. Hinsichtlich der Grenze zwischen dem transparentem Kunststoff und dem nicht-transparentem Kunststoff gelten auch hier die Ausführungen, die im Zusammenhang mit Fig. 1 bis 3 gemacht worden sind. Dies gilt auch für die Materialwahl des ersten Bereichs 16 und den Gesichtspunkt Einstückigkeit/Zweistückigkeit.

[0037] Das Ausführungsbeispiel der Fig. 4 ist ein Beispiel dafür, dass nicht jede Oberfläche der Putzleiste 10, die "an Luft grenzt" eine von außen her sichtbare Oberfläche ist und somit dem zweiten Bereich angehören würde. So weist die Putzleiste 10 z. B. eine nach unten weisende Oberfläche 44 und eine in das Innere des Rolladenkastens 36 weisende Oberfläche 46 auf. Diese Oberflächen 44 und 46 sind jedoch von außen her (Pfeil P) nicht sichtbar und gehören deshalb dem ersten Bereich 16 an.

[0038] Das Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 5 ist eine Putzleiste in Übergang zwischen einem Fensterrahmen 50 oder Türrahmen und Putz 20.

[0039] Man erkennt eine horizontal geschnittene Gebäudewand 2, welche rechts in Fig. 5 eine Fensterlaibung bildet. In Richtung nach außen (Pfeil a) von dem Fensterrahmen 50 ist auf der Laibung eine Wärmedämmung 4 angebracht. Auf der Außenseite (Pfeil a) des Fensterrahmens 50 ist auf diesem eine Putzleiste 10 mittels eines doppelseitig klebenden Schaumstoff-Klebebands 52 befestigt.

[0040] Die Putzleiste 10 weist wiederum einen hinter dem Putz nicht sichtbaren, ersten Bereich 16 und einen von außen her (Pfeil P) sichtbaren, zweiten Bereich 18 auf.

[0041] Der zweite Bereich 18 wird fast vollständig gebildet von einer flexiblen Abdeckklappe, die bis an den Fensterrahmen 50 heranreicht. Die Abdeckklappe 60 schützt davor, dass grober Schmutz, starker Regen mit Wind einfluss oder überhaupt Wind unmittelbar ungebremst in den Raum zwischen dem ersten Bereich 16 und der äußeren Oberfläche des Fensterrahmens bis zu dem Klebeband 52 vordringt. Außerdem wird eine optische Abschirmung des Raums vor dem Klebeband 52 erreicht.

[0042] Der transparente, flexible Kunststoff der Abdeckklappe 60 ist bei diesem Ausführungsbeispiel aus Weich-PVC gebildet, welches durch Coextrusion mit dem Hart-PVC des restlichen Hauptteils der Putzleiste 10 hergestellt ist.

[0043] Fig. 6 zeigt ein modifiziertes viertes Ausführungsbeispiel, bei dem die flexible Abdeckklappe 60 auswechselbar an dem restlichen Hauptteil der Putzleiste 10 befestigt ist. Eine verdickte Wurzel 54 der Abdeckklappe 60 ist in einen Kanal 56 im Hauptteil der Putzleiste 10 eingebracht, und zwar entweder durch Einschieben in Längsrichtung oder durch Hindurchdrücken durch die schmälere Mündung 58 des Kanals 56. Die Abdeckklappe 60 kann z. B. aus Kunstkautschuk-Material oder einem Silikon bestehen.

[0044] Es wird betont, dass ein Teil der Ausführungsbeispiele mit Armierungsgewebeabschnitt 20 und ein anderer Teil der Ausführungsbeispiele ohne Armierungsgewebeabschnitt 20 gezeichnet sind. Alle Ausführungsbeispiele sind jedoch entweder mit oder ohne Armierungsgewebeabschnitt 20 ausführbar. Es wird ferner betont, dass bei einem Teil der Ausführungsbeispiele (Fig. 3 und Fig. 6) die Möglichkeit des separat gefertigten, aus transparentem Kunststoff gefertigten Teils der Putzleiste gezeichnet ist. Es wird betont, dass diese zweiteilige Herstellung bei allen Ausführungsbeispielen möglich ist.

[0045] Derjenige Teil des Hauptteils 12 der Putzleiste 10, der nicht aus transparentem Kunststoff besteht, ist zweckmäßiger Weise z. B. aus Kunststoff weißer Farbe.

[0046] Die Ausführungsbeispiele haben vor Augen ge-

führt, dass der zweite Bereich 18 der Putzleiste 10 jeweils optisch viel stärker in den Hintergrund tritt, als wenn er aus nicht-transparentem Material bestünde. Außerdem ermöglicht der transparente Kunststoff, dass man zum Zweck der Überprüfung bequem durch den transparenten Kunststoff hindurch in den Bereich dahinter blicken kann. So kann man z. B. beim Ausführungsbeispiel der Fig. 5 den Zustand des Klebebands 52 überprüfen. Bei den Ausführungsbeispielen gemäß Fig. 1 und Fig. 2 geht es um eine Überprüfung des Übergangsbereichs Putzleiste 10/Sockelschiene 6 bzw. des unteren Übergangs zwischen dem zweiten Bereich 18 und dem ersten Bereich 16, wo sich die Putzgrenze 20 befindet. Dort sind ohne die Erfindung Überprüfungen ohne unbequeme Verrenkung des Kopfes nicht möglich.

[0047] In Fig. 7 ist eine horizontale Fuge 62 zwischen einem unteren Wandteil 2b und einem oberen Wandteil 2c gezeichnet. Der untere Wandteil 2b ist mit einer unteren Wärmedämmung 4b versehen, während der obere Wandteil 2c mit einer oberen Wärmedämmung 4c versehen ist. Zwischen der unteren Wärmedämmung 4b und der oberen Wärmedämmung 4c befindet sich eine horizontale Fuge 64.

[0048] Im Bereich der Kante zwischen der Außenseite 26 und der Unterseite 28 der oberen Wärmedämmung 4c ist an dieser eine obere Putzleiste 10c angebracht, ganz analog wie bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 2 oder Fig. 3. Diese Putzleiste 10c hat eine Wassernase 18. Die an der Kante zwischen der Außenseite 26 und der Oberseite 66 der unteren Wärmedämmung 4b angebrachte untere Putzleiste 10b ist wie die obere Putzleiste 10c ausgebildet, aber ohne Wassernase. Die untere Putzleiste 10b kann, muss aber nicht, einen aus transparentem Kunststoff bestehenden Bereich aufweisen.

[0049] Die Wassernase 18 überdeckt eine Fuge 68 zwischen den Putzleisten 10b und 10c; die Fuge 68 ist in Fig. 7 eher kleiner gezeichnet als sie in Wirklichkeit ist. Das Ausführungsbeispiel ermöglicht Wärmedehnungen und Wärmekontraktionen des Bauwerks und damit einhergehende Verkleinerungen und Vergrößerungen der Fugen 62, 64, 68. Dennoch bleibt die Fuge 68 durch die Wassernase 18 überdeckt, so dass dort Eindringen von Regenwasser verhindert ist.

Patentansprüche

1. Putzleiste, die dafür geeignet ist, an einem Bauwerksbereich (2, 4) angebracht zu werden und im Fertigungszustand des Bauwerks in Kontakt mit Putz (20) zu sein,
dadurch gekennzeichnet, dass die Putzleiste (10) einen ersten Bereich (16) aufweist, der für Nichtsichtbarsein von außen her in dem Fertigungszustand vorgesehen ist;
und dass die Putzleiste (10) einen zweiten Bereich (18) aufweist, der für Sichtbarsein von außen her in

dem Fertigungszustand vorgesehen ist, wobei der zweite Bereich (18) mindestens zu einem großen Teil aus transparentem Kunststoff besteht.

2. Putzleiste nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass der transparente Kunststoff eine Durchsichtigkeit ähnlich wie Glas hat.
3. Putzleiste nach Anspruch 1 und Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet, dass sie einen Hauptteil (12) aufweist, der mindestens einen Teil des ersten Bereichs (16) und den zweiten Bereich beinhaltet (18), und dass der Hauptteil (12) durch Coextrusion eines ersten Kunststoffs und eines transparenten, zweiten Kunststoffs hergestellt ist.
4. Putzleiste nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet, dass sie einen Hauptteil (12) aufweist, der mindestens einen Teil des ersten Bereichs (16) und den zweiten Bereich (18) beinhaltet, und dass der Hauptteil (12) aus transparentem Kunststoff besteht.
5. Putzleiste nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet, dass derjenige Teil der Putzleiste (10), der aus transparentem Kunststoff besteht, als gesondertes Teil hergestellt und an der restlichen Putzleiste befestigt ist.
6. Putzleiste nach Anspruch 5,
dadurch gekennzeichnet, dass derjenige Teil der Putzleiste (10), der aus transparentem Kunststoff besteht, als gesondertes Teil hergestellt und auswechselbar an der restlichen Putzleiste befestigt ist.
7. Putzleiste nach einem der Ansprüche 1 bis 6,
dadurch gekennzeichnet, dass derjenige Teil der Putzleiste (10), der aus transparentem Kunststoff besteht, als flexible Lippe (60) ausgebildet ist.
8. Putzleiste nach einem der Ansprüche 1 bis 7,
dadurch gekennzeichnet, dass sie einen Hauptteil (12) aufweist, der mindestens einen Teil des ersten Bereichs (16) und den zweiten Bereich (18) beinhaltet, und dass an dem Hauptteil (12) mindestens ein Armierungsgewebeabschnitt (14) befestigt ist.
9. Putzleiste nach einem der Ansprüche 1 bis 8,
dadurch gekennzeichnet, dass sie als Putzleiste (10) mit Wassernase für das untere Ende einer Wärmedämmung (4) eines Bauwerks ausgebildet ist.
10. Putzleiste nach einem der Ansprüche 1 bis 8,
dadurch gekennzeichnet, dass sie als Putzleiste (10) mit Wassernase für die waagerechte Kante (30) zwischen dem unteren Ende einer Vertikalfläche (26) eines Bauwerks und dem äußeren Ende einer

Horizontalfäche (28) des Bauwerks ausgebildet ist.

11. Putzleiste nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie als Putzleiste (10) mit Wassernase für das untere Ende der äußeren Verkleidung (34) eines Rolladenkastens (36) eines Bauwerkes ausgebildet ist. 5

12. Putzleiste nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie als Putzleiste (10) mit Wassernase für das untere Ende eines Fenstersturzes oder eines Türsturzes an einem Bauwerk ausgebildet ist. 10

13. Putzleiste nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie als Putzleiste (10) mit Wassernase für den oberen Rand einer Horizontalfuge an einem Bauwerk ausgebildet ist. 15

14. Putzleiste nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie als Putzleiste (10), die eine flexible Abdecklippe (60) aufweist, für den Übergang zwischen einem Fensterrahmen (50) oder Türrahmen und Putz (20) an einem Bauwerk ausgebildet ist. 20
25

30

35

40

45

50

55

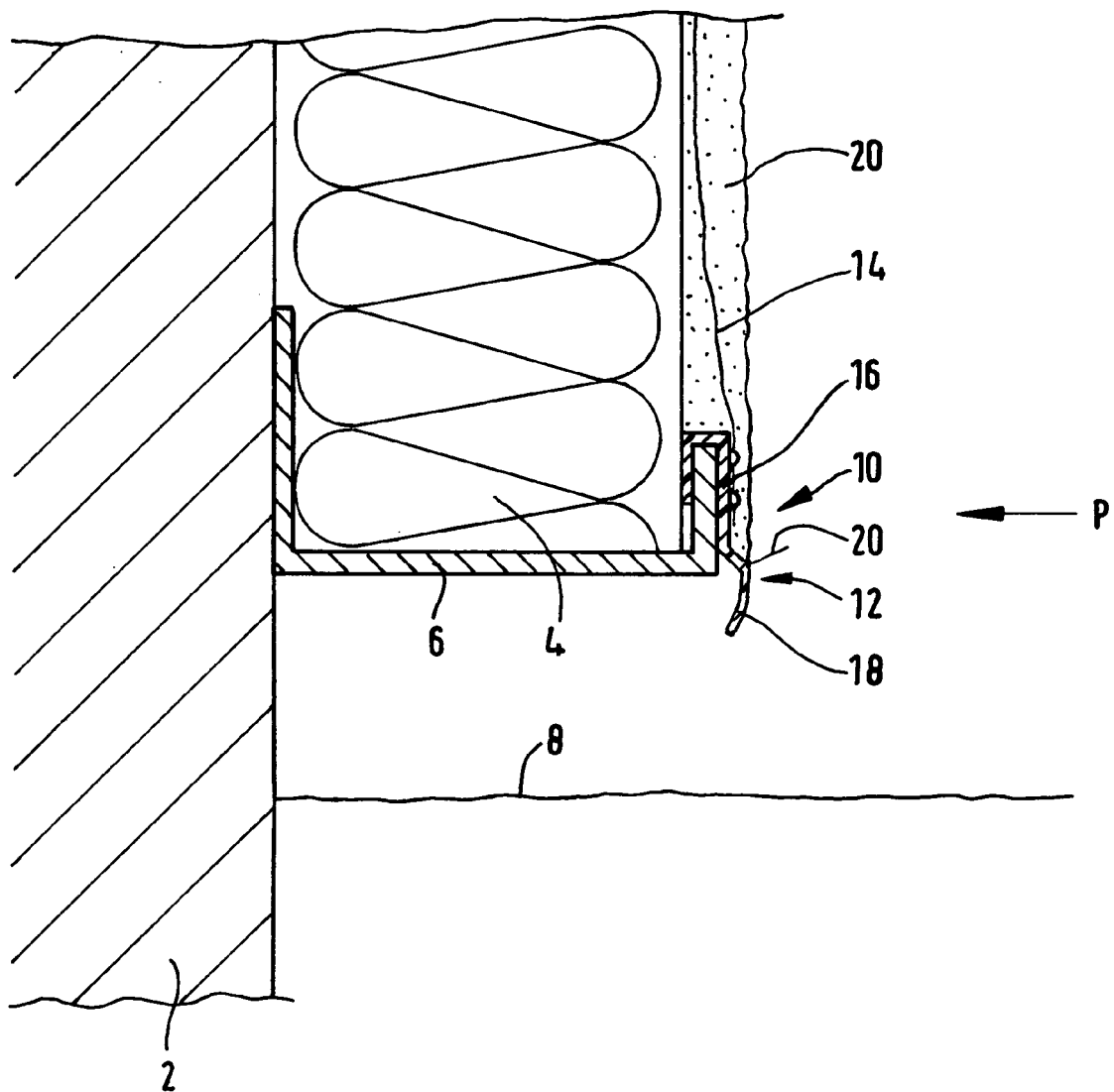


FIG.1

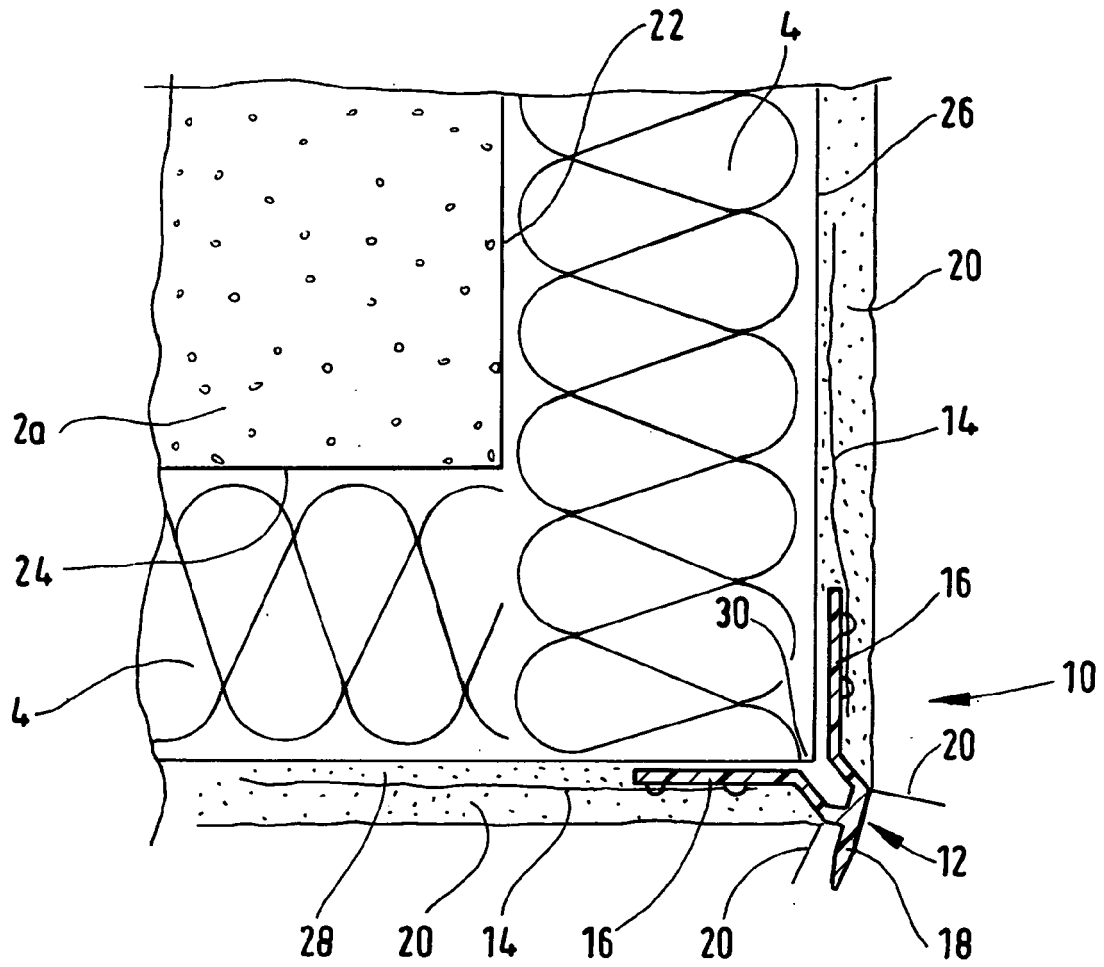


FIG. 2

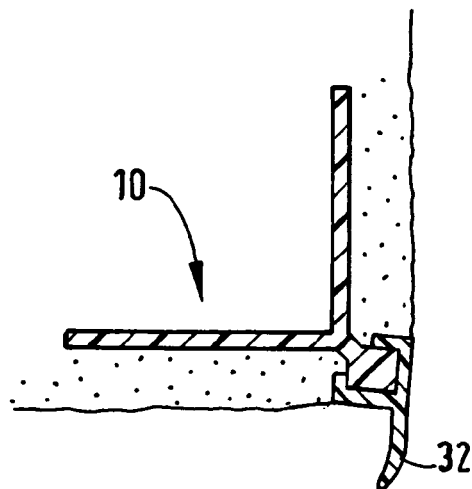
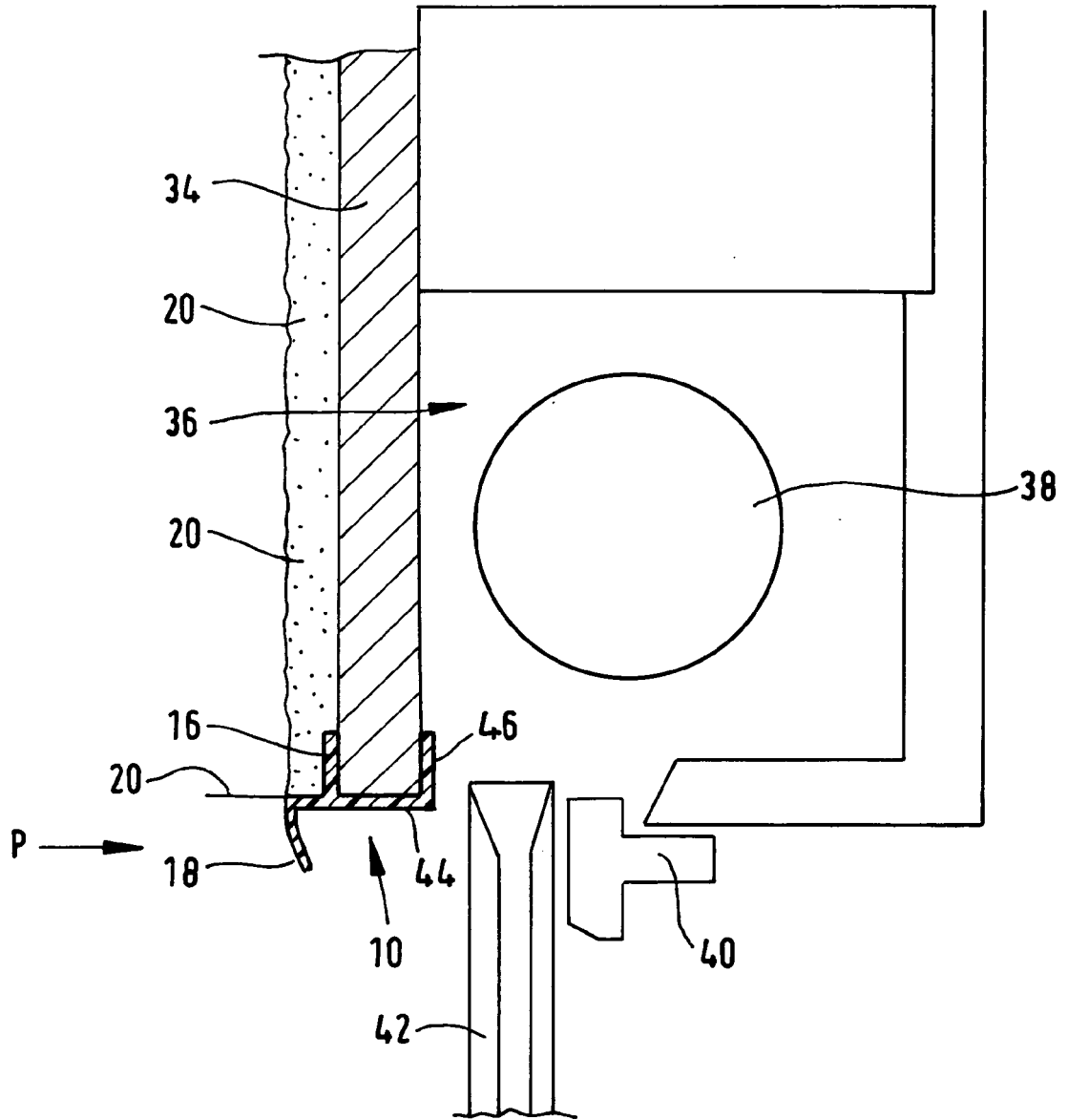


FIG. 3



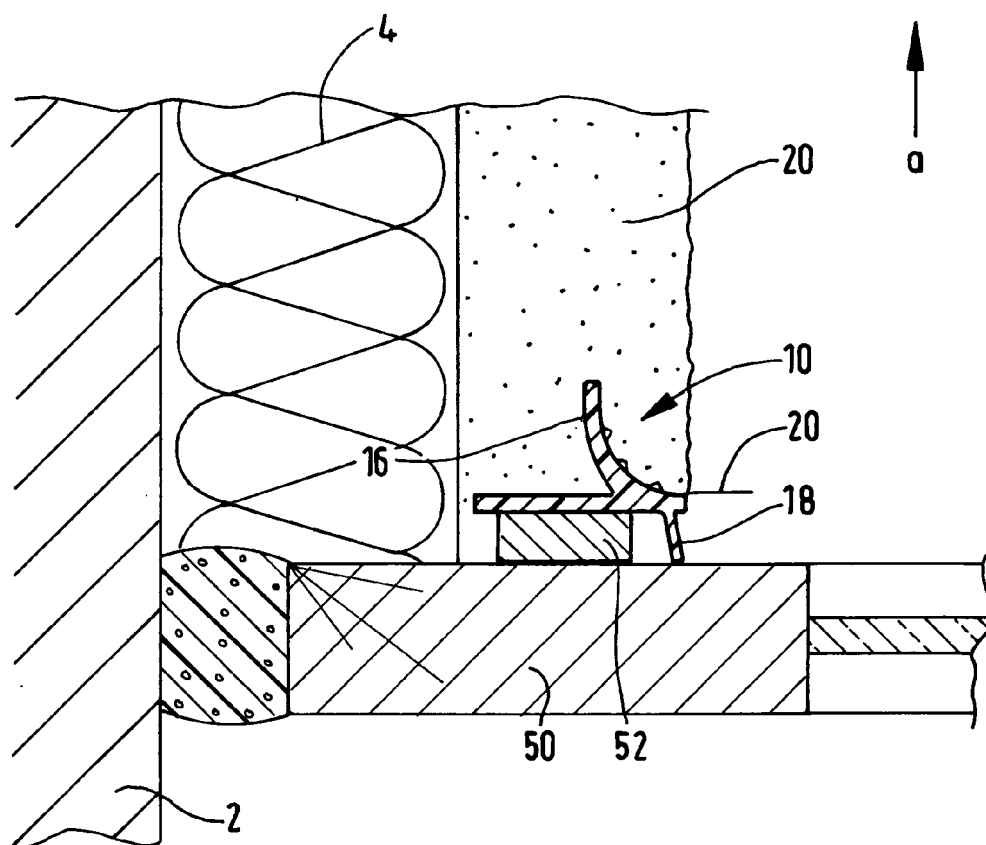


FIG. 5

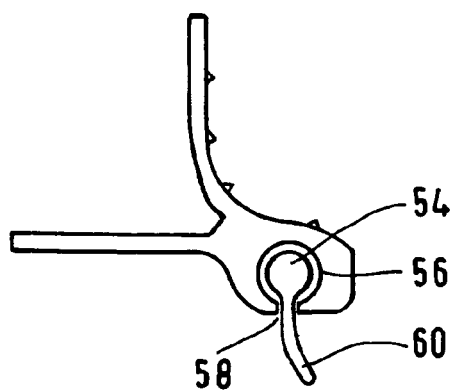


FIG. 6

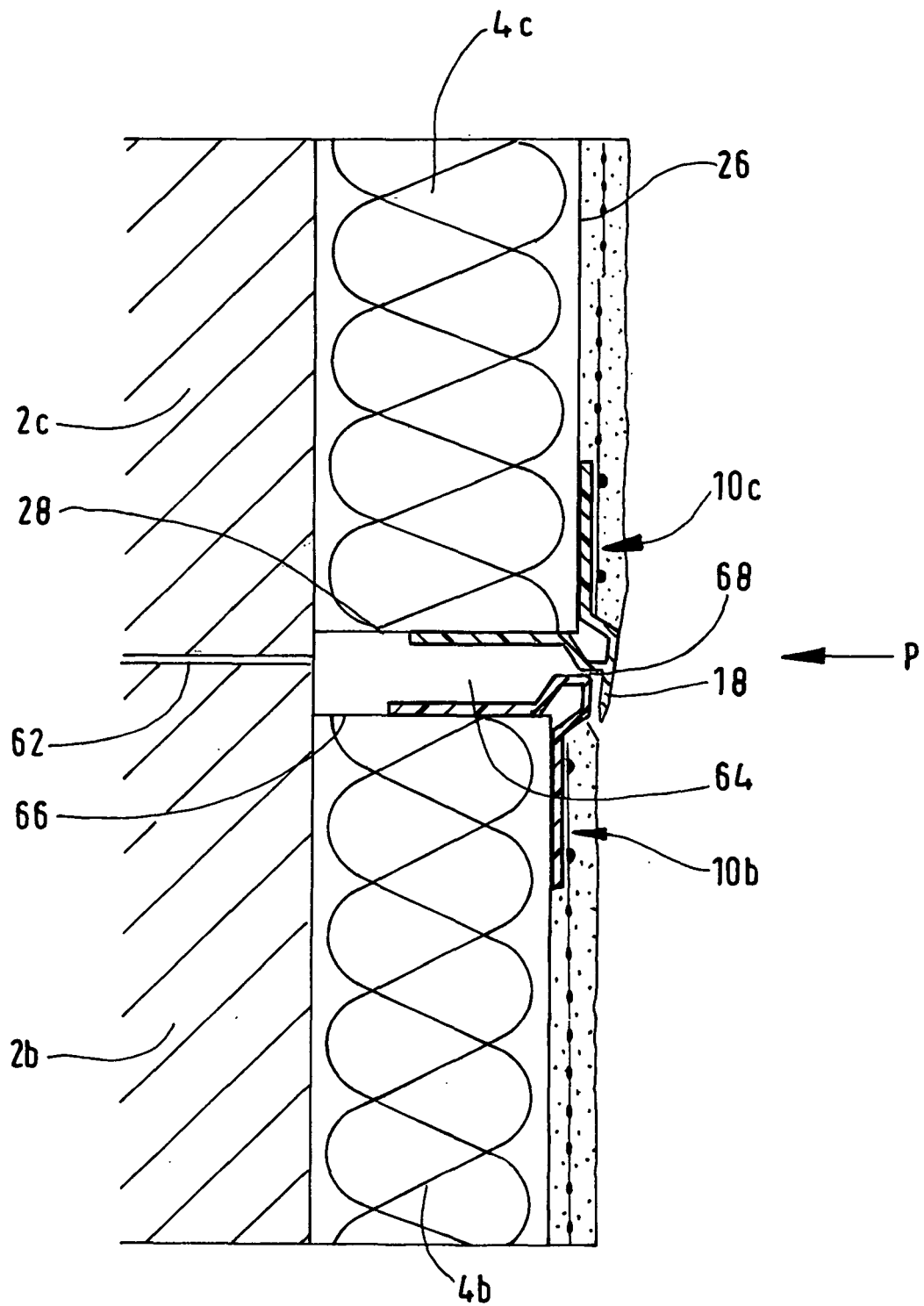


FIG. 7