

(19)



(11)

EP 2 067 905 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
20.05.2015 Patentblatt 2015/21

(51) Int Cl.:
E04B 1/78 ^(2006.01) **E04B 1/76** ^(2006.01)
E04F 13/06 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **08019974.8**

(22) Anmeldetag: **15.11.2008**

(54) **Vorgefertigtes Verkleidungselement für ein Außenmauerwerk im Bereich einer Fenster- oder Türlaibung**

Prefabricated cladding element for an external wall near a window or door embrasure

Elément d'habillage préfabriqué pour un mur extérieur dans la zone d'un intrados de fenêtre ou de porte

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

(30) Priorität: **06.12.2007 DE 102007059044**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
10.06.2009 Patentblatt 2009/24

(73) Patentinhaber: **Zahner, Roman
91567 Herrieden (DE)**

(72) Erfinder: **Zahner, Roman
91567 Herrieden (DE)**

(74) Vertreter: **Blaumeier, Jörg
Lindner Blaumeier
Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Dr.-Kurt-Schumacher-Strasse 23
90402 Nürnberg (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A2- 1 798 356 DE-A1- 3 409 592
DE-A1- 19 857 383 DE-U1- 29 913 706
US-A- 5 423 154**

EP 2 067 905 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein vorgefertigtes Verkleidungselement für ein Außenmauerwerk im Bereich einer Fenster- oder Türlaibung.

[0002] Eine gute Wärmedämmung spielt sowohl im Bereich des Gebäudeneubaus als auch der AltbauSanierung, nicht zuletzt aufgrund gesetzlicher Vorschriften, eine immer wichtigere Rolle. Zu diesem Zweck werden zur Bildung eines Wärmedämmverbundsystems auf das Außenmauerwerk Verkleidungselemente aus einem Dämmmaterial, üblicherweise Polystyrol-Dämmplatten, mittels eines Klebeschaums verklebt und anschließend mit einer neuen Außenputzschicht belegt. Die Dämmplatten werden für eine vollflächige Fassadendämmung bis direkt an die Kante einer Fenster- oder Türlaibung verlegt. Hierdurch wird ermöglicht, den Übergang der Laibung, die in ihrer Tiefe nunmehr um die Dicke einer Dämmplatte vergrößert ist, zur neuen Außenfassade wie bisher im 90°-Winkel auszuführen. Nachteilig hierbei ist jedoch insbesondere bei hoher Fassadenstärke, wenn also relativ dicke Dämmplatten aufgesetzt werden, dass die Laibungstiefe beachtlich zunimmt, insbesondere im Altbaubereich, wo gegebenenfalls bereits von Haus aus relativ tiefe Laibungen gegeben sind. Durch die hohe Laibungstiefe wird relativ viel Licht weggenommen, das heißt, der Lichteinfall in den Raum über das Fenster oder die Tür nimmt ab.

[0003] Um dem zu begegnen werden vom Handwerker, der die Wärmedämmung verlegt, auf Wunsch die Kanten der Dämmplatten, die unmittelbar an die Fenster- oder Türlaibung anschließen, manuell abgerundet oder abgeschrägt, was mit hohem Zeitaufwand verbunden ist und mitunter nicht allzu gleichmäßig über die gesamte Kantenlänge um die Laibung herum möglich ist. Schwierig ist weiterhin der nachfolgende Putzauftrag, insbesondere wenn eine solche Kante abgerundet ist. Denn der Handwerker muss die Putzdicke so gleichmäßig wie möglich über die gesamte Dämmplattenfläche auch im Bereich der abgeschrägten oder abgerundeten Plattenkanten an der Laibung aufbringen. Insbesondere der Auftrag auf Rundungen oder im Bereich von Kanten, wie sie bei abgeschrägten Plattenkanten gegeben sind, ist sehr schwierig und zeitaufwendig.

[0004] Aus DE 198 57 383 A1 ist ein Wärme- und/oder Schalldämmelement bekannt, das eine Hartschaumplatte aufweist. Diese Hartschaumplatte ist zumindest an der unteren Seite, vorzugsweise auch an der oberen Seite mit einem Streifen aus einem nicht brennbaren Material eingefasst. Diese Streifen können beispielsweise aus Mineralfasern bestehen. Diese Hartschaumplatte wird mauerwerksseitig aufgesetzt und schließt an die Laibung an. Auf die Laibungssinnenseite wird ein weiterer Streifen aufgesetzt, der ebenfalls aus einem nicht brennbaren Dämmstoff besteht. Die Laibung wird also mit diesem Streifen separat verkleidet. Auf die Hartschaumplatte sowie den Streifen wird sodann ein Außenputz aufgebracht.

[0005] In DE 299 13 706 U1 ist ein vorgefertigtes Wär-

medämmelement beschrieben, das von außen auf die Außenseite des Mauerwerks aufgesetzt wird. Es besteht aus vier separaten Dämmelementen, die zur Rechteckformung miteinander verbunden sind und jeweils eine schräg verlaufende Außenseite aufweisen. Daran anschließend werden weitere Dämmplatten angesetzt, mit denen sodann die restliche Mauerfläche verkleidet wird. Die Verkleidung der Laibung selbst ist in dieser Schrift nicht beschrieben.

[0006] Schließlich beschreibt DE 34 09 592 A1 ein Wärmedämmsystem umfassend mehrere im Verbund zu verlegende Wärmedämmelemente, die jeweils aus einem Dämmstoffkörper und einer Beschichtungsträgerschicht bestehen. Die Trägerschicht weist eine Armierungslage auf, die wenigstens über einen Rand des Dämmstoffkörpers mit einem Überlappungsstreifen hinausragt und unter Freilassung einer Randzone für die Aufnahme eines Überlappungsstreifens eines angrenzenden Dämmelements mit dem Dämmstoffkörper verbunden sind.

[0007] Der Erfindung liegt damit das Problem zugrunde, ein Verkleidungselement als Teil eines solchen Wärmedämmverbundsystems anzugeben, das im Bereich einer Fenster- oder Türlaibung einfach und schnell gesetzt werden kann.

[0008] Zur Lösung dieses Problem ist ein vorgefertigtes Verkleidungselement für ein Außenmauerwerk im Bereich einer Fenster- oder Türlaibung vorgesehen, umfassend einen aus einem Dämmmaterial bestehenden Grundkörper mit einer zumindest abschnittsweise gerundeten und/oder angeschrägten und/oder gestuften Außenseite, die zumindest abschnittsweise mit einer Putzschicht belegt ist, wobei am einteiligen Grundkörper ein mit der Putzschicht belegter länglicher, an der Laibungssinnenseite zu positionierender Steg angeformt ist, derart, dass der Grundkörper die Mauerwerkskante im eingebauten Zustand einfasst, wobei sich die Putzschicht bereits im nicht eingebauten Zustand vom Steg über die Außenseite erstreckt.

[0009] Das erfindungsgemäße Verkleidungselement ist von Haus aus mit einer gerundeten und/oder angeschrägten Außenseite versehen, wobei hier unterschiedliche Formen realisiert werden können, so dass dem Anwender eine gewissen Vielfalt von Verkleidungselementformen, aus denen er die ihm gefällige Außenseitenform auswählen kann, angeboten werden kann. Das heißt, dass die Elementbearbeitung nicht wie bisher erst vor Ort vom Handwerker manuell durchzuführen ist, was zu entsprechenden Genauigkeits- und Gleichförmigkeitsproblemen führt. Vielmehr sind die Außenseiten von Haus aus entsprechend bearbeitet, so dass sich eine gleichartige Anmutung bei allen entsprechenden Verkleidungselementen ergibt. Darüber hinaus ist die Außenseite zumindest abschnittsweise mit einer Putzschicht belegt, die ebenfalls vor der Verarbeitung werkseitig aufgebracht ist. Das heißt, dass gerade der schwierig zu bearbeitende Außenseitenbereich von Haus aus vorgefertigt mit der Putzschicht belegt ist, so dass der Hand-

werker vor Ort diesen schwierig zu verputzenden Bereich nicht mehr bearbeiten muss.

[0010] Vielmehr wird dem Handwerker mit dem erfindungsgemäßen Verkleidungselement ein Bauteil an die Hand gegeben, das er auf sehr einfache und schnelle Weise verarbeiten kann. Das Verkleidungselement, dessen Grundkörper-Dicke der Stärke der Platten entspricht, die im Anschluss an dieses Verkleidungselement, die Maueraußenseite abdecken, verlegt werden sollen, ist lediglich zur Bildung entsprechender Gehrungen endseitig unter einem üblichen 45°-Winkel zu beschneiden, anschließend an die Laibungskante anzulegen und an dieser mittels eines üblichen Klebeschaums, beispielsweise eines PU-Schaums, zu befestigen. Der PU-Schaum wird beispielsweise auf das Verkleidungselement aufgespritzt, wonach dieses mit dem noch nicht ausgehärteten, weichen Schaumbelag gegen das Mauerwerk gerückt wird. Der Klebeschaum härtet aus, worüber die feste Fixierung des Verkleidungselements gegeben ist.

[0011] Nach Setzen des Verkleidungselements kann der Handwerker ohne weiteres die daran anschließenden, der Verkleidung des Außenmauerwerks dienenden Dämmplatten unter Verwendung eines Klebeschaums ansetzen. Die nachfolgende Putzbeschichtung muss letztlich lediglich noch in diesem Bereich stattfinden, gegebenenfalls noch in einem schmalen, anschließenden Bereich des Kanten-Verkleidungselements, der Rest des Verkleidungselements ist bereits mit der Putzschicht belegt. Das heißt, dass ein einfacher Anschluss des erfindungsgemäßen Verkleidungselements an die benachbarten Verkleidungsplatten auch beim Verputzen derselben möglich ist. Der Handwerker kann insgesamt wesentlich schneller und rationeller arbeiten als bisher.

[0012] Das Dämmmaterial selbst kann ein beliebiges Dämmmaterial sein. Bevorzugt kommt jedoch Polystyrol, ausgehärteter PU-Schaum, Steinwolle oder Glaswolle zum Einsatz, also allesamt Dämmmaterialien, die ohne Weiteres in eine entsprechende Form gebracht werden können. Das heißt, dass die Außenseitenform (z. B. Rundung, Wellenprofil, Schräge, Stufenprofil etc.) aus diesen Materialien problemlos herausgearbeitet werden können. Die werkseitig aufgebraachte Putzschicht selbst kann eine beliebige Putzschicht aus organischem oder anorganischem Material sein, solange sie den gegebenen Anforderungen entspricht.

[0013] Gemäß der Erfindung ist vorgesehen, dass am Grundkörper ein mit der Putzschicht belegter länglicher, an der Laibungsinseite zu positionierender Steg angeformt ist. Über diesen Steg bildet sich am Verkleidungselement an der Innenseite ein ca. 90°-Winkel aus, der die Anlage des Verkleidungselements an die Mauerwerkskante wesentlich erleichtert. Der besondere Vorteil des angeformten und ebenfalls mit der Putzschicht belegten Stegs liegt ferner darin, dass er sich entlang der Laibungsinseite erstreckt, also zum Tür- oder Fensterrahmen hinläuft. Das heißt, dass unter Verwendung des erfindungsgemäßen Verkleidungselements nicht nur die Außenseite des Außenmauerwerks in vor-

teilhafter Weise verkleidet werden kann, sondern rationell und einfach auch die Laibungsinseite. Nachdem auch der Steg bereits werkseitig mit der Putzschicht belegt ist, ist auch hier kein Nacharbeiten nötig. Vielmehr ist nach Setzen der entsprechenden Verkleidungselemente um die gesamte Fenster- oder Tür-laibung der gesamte Laibungsbereich ordnungs- und vorschriftsgemäß verkleidet und verputzt, nachdem im gesamten Laibungs- und Laibungskantenbereich die werkseitig aufgebraachte Putzschicht vorhanden ist. Dieser erfindungsgemäß vorgesehene Steg entbindet den Handwerker davon, im Bereich der Laibungsinseite aufwendig manuell ein Dämmelement, beispielsweise einen dünnen Styroporstreifen, anzubringen, den er erst umständlich zurechtschneiden muss, und den er anschließend erst erneut mit einer Putzschicht belegen muss. Denn das erfindungsgemäße Verkleidungselement deckt wie beschrieben den Laibungsinnenbereich über diesen Steg vorteilhaft ab.

[0014] Ein weiterer besonderer Vorteil dieses Steges ist, dass er vor Ort ohne Weiteres abgelängt werden kann. Der Steg weist werkseitig beispielsweise eine Länge zwischen vier und zehn Zentimetern auf, so dass hierüber sichergestellt ist, dass auch tiefe Laibungen, beispielsweise im Bereich der Altbausanierung, über den angeformten Steg automatisch ausgekleidet werden können. Ist die Laibung jedoch nicht allzu tief, so kann der Handwerker vor Ort den Steg ohne Weiteres beispielsweise mit einer Stichsäge ablängen und auf die benötigte Länge zurechtschneiden, so dass er dann mühelos und exakt die Laibungsinseite auskleidet. Dieser Steg bietet also die problemlose Anpassbarkeit des Verkleidungselements an die konkrete Lage des Fenster- oder Türstocks, die in unterschiedlichen Laibungstiefen eingebaut werden.

[0015] Zweckmäßigerweise ist an der Stirnseite des Stegs eine Nut zur Aufnahme eines Haltestegs einer einen Übergang zum Fenster- oder Türstock bewirkenden Anschlussprofilleiste vorgesehen, die vor Ort über den Haltesteg in der Nut bzw. am Steg des Verkleidungselements selbst befestigt wird. Denkbar ist es auch, dass bereits werkseitig, wenn davon auszugehen ist, dass der Steg nicht abzulängen ist, eine solche Anschlussprofilleiste mit ihrem Haltesteg in die Nut eingesetzt ist. Das Befestigen erfolgt zweckmäßigerweise über einen Kleber. Über eine solche Anschlussprofilleiste wird ein wind- und schlagregendichter Übergang von dem Verkleidungselement zum Türstock realisiert. Üblicherweise ist an einem solchen Anschlussprofil ein Klebeband oder Klebestreifen vorgesehen, worüber die Leiste am Fenster- oder Türrahmen verklebt wird. Die Leiste liegt über einen entsprechenden Dichtabschnitt abdichtend am Fenster- oder Türrahmen an. Die Tiefe der Nut am Steg kann so bemessen sein, dass eine Nut auch dann vorhanden ist, wenn der Steg um wenige Zentimeter abgelängt wird. Alternativ ist es natürlich auch denkbar, diese Nut nach dem Ablängen des Steges vor Ort mit einem Messer einzuschneiden, was gleichermaßen schnell von

statten geht.

[0016] In Weiterbildung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass an der Außenseite im Bereich der mauerwerkseitigen Elementseite wenigstens eine zumindest abschnittsweise unter eine aufzubringende Putzschicht zu legende oder unter die aufgebrachte Putzschicht gelegte Profilleiste angeordnet ist. Diese außenseitig vorgesehene Profilleiste dient, worauf nachfolgend noch eingegangen wird, beispielsweise Armierungszwecken oder dem Putzabzug, hat also unterschiedliche Funktionen und kann auch unterschiedliche Geometrien aufweisen. Die werkseitig aufgebrachte Putzschicht ist zweckmäßigerweise bis zu dieser Profilleiste gezogen, die einen sauberen Abschluss für diese werkseitig aufgebrachte Putzschicht bietet, gleichermaßen aber auch eine saubere Anschlussmöglichkeit für die daran anschließend aufzubringende, die anschließenden Fassadenplatten belegende Putzschicht. Zur Fixierung dieser Profilleiste ist auch hier zweckmäßigerweise am Grundkörper eine Nut vorgesehen, in die die Profilleiste mit einem Haltesteg eingeklebt wird. Denkbar wäre es aber auch, die Profilleiste mit einer flachen Unterseite direkt auf den Dämmkörper aufzukleben. Nachdem die Profilleiste bzw. ihre Schenkel sehr dünn sind (z. B. eine Stärke von 1 - 2 mm), trägt sie kaum auf und kann ohne Weiteres unter die eine Stärke von beispielsweise 4 mm oder mehr aufweisende Putzschicht gelegt werden.

[0017] An der Profilleiste ist zweckmäßigerweise ein vorspringender Abzugssteg für die aufzubringende Putzschicht vorgesehen. Das heißt, der Handwerker kann zum Aufbringen des Putzes mit dem Werkzeug entlang des Abzugssteges ziehen, was einen sauberen, exakten Anschluss der neu aufzubringenden Putzschicht an die bereits werkseitig vorhandene Putzschicht bietet, wenn beide bündig ineinander übergehen.

[0018] Aus Armierungszwecken bzw. um das Verkleidungselement auch fest mit einem benachbarten plattenförmigen Verkleidungselement verbinden zu können, ist zweckmäßigerweise an einer oder sind zweckmäßigerweise an beiden Seiten der Profilleiste ein Abzugsgewebe vorgesehen, das in der die Außenseite belegenden Putzschicht eingebettet ist, oder das in die aufzubringende Putzschicht einzubetten ist. Zweckmäßigerweise sind an beiden Profilleistenseiten, an denen entsprechende Befestigungsstege zur Seite hervorragen, an denen die Armierungsgewebe befestigt, vorzugsweise aufgeklebt sind, Armierungsgewebe vorgesehen. Das eine Armierungsgewebe ist in die werkseitig aufgebrachte Putzschicht eingebettet, armiert also diesen Bereich, der z. B. in die Rundung übergeht. Das andere Armierungsgewebe, das vorzugsweise um mehrere Zentimeter zur Seite über das Verkleidungselement hinausragt, übergreift das daran anschließende plattenförmige Verkleidungselement und wird infolgedessen übergreifend in die Putzschicht, die vom Handwerker aufgebracht wird, eingebettet. Hieraus ergibt sich ein sauberer, fest armierter Übergang zum nächsten Verkleidungselement.

[0019] Die werkseitige Bearbeitung der Außenseite des erfindungsgemäßen Verkleidungselements bietet nicht nur die Möglichkeit zur Formvariation im Bereich der Kante durch Ausbilden einer oder mehrerer Rundungen oder Schrägungen, sondern auch im Übergang zu den daran anschließenden Verkleidungsplatten, um in diesem Bereich eine erhabene oder vertiefte Fasje auszubilden. Hierzu ist zweckmäßigerweise der Grundkörper im Bereich der mauerwerkseitigen Elementseite mit einer Stufe versehen, wobei die Profilleiste, die im Bereich dieser Stufe angeordnet ist, zwei zu beiden Seiten vorspringende Stege aufweist, deren Abstand im Wesentlichen der Stufenhöhe entspricht. Die Profilleiste wird über einen entsprechenden Haltesteg in eine grundkörperseitige Nut eingesetzt und liegt mit ihren beiden Stegen, an den bevorzugt wie bereits beschrieben die Armierungsgewebe angeordnet sind, flächig auf der oberen und der unteren Stufe auf. Denkbar wäre es sogar, den Haltesteg hier nicht vorzusehen, sondern die Fixierung der Profilleiste allein über die flächig aufliegenden, dann beispielsweise festgeklebten Stege zu realisieren. Das heißt, dass die Profilleiste so geformt ist, dass sie die gesamte Stufe verkleidet. Die Stufenhöhe ist dabei so bemessen, dass auch nach dem Neuverputzen ein Stufenabstand verbleibt, sich also eine Fasje ausbildet. Die werkseitig aufgebrachte Putzschicht ist dabei zweckmäßigerweise bis zu der Stufe gezogen, so dass die neu aufzubringende Putzschicht lediglich noch bis zu der Stufe geführt werden muss, ansonsten aber ist die gesamte Außenseite des Verkleidungselements werkseitig mit der Putzschicht belegt.

[0020] Denkbar wäre es zusätzlich natürlich auch, den erhabenen oder vertieften Bereich der Außenseite mit der Putzschicht zu belegen, das heißt, das auch der an die Rundung oder die Anschrägung anschließende, über die Stufe erhabene oder abgesenkte Außenseitenbereich bereits werkseitig mit der Putzschicht belegt ist, an die dann mit der neuen Putzschicht angeschlossen wird. Dies ist insbesondere dann zweckmäßig, wenn ein Armierungsgewebe vorgesehen ist, das über das daran anschließende plattenförmige Verkleidungselement gezogen ist und fest in die neu aufzubringende Putzschicht eingebettet wird.

[0021] Eine Alternative zu den zuvor beschriebenen Ausgestaltungen, bei denen der Putzabzugsteg jeweils über die eine verwendete Profilleiste gebildet wird, sieht vor, am Grundkörper zur Bildung einer Fasje eine Stufe auszubilden, im Bereich welcher eine der Stufenform entsprechend gewinkelte Profilleiste angeordnet ist, die einen entlang der Außenseite verlaufenden Schenkel aufweist, auf den eine weitere sich entlang der Außenseite erstreckende Profilleiste, die einen Putzsteg aufweist, aufgeklebt ist oder aufzukleben ist. Diese weitere Profilleiste, bei der es sich beispielsweise um ein relativ stabiles Lochgitter handelt, weist den Putzabzugssteg auf. Sie ist oder wird vor Ort auf die am Grundkörper befestigte gewinkelte Profilleiste aufgeklebt. Diese gewinkelte Profilleiste kann beispielsweise lediglich einen 90°-Win-

kel beschreiben, mit dem einen Schenkel ist sie in einen entsprechenden Nut des Dämmkörpers verklebt, mit dem anderen liegt sie auf der Außenseite auf. Sie kann aber auch Z-förmig ausgeführt sein, wobei sie dann mit dem zweiten Schenkel in die werkseitig vorgesehene Putzschicht bereits eingebettet ist.

[0022] Eine Alternativausführung hierzu sieht vor, am Grundkörper zur Bildung einer Fiasche eine Stufe auszubilden, wobei auf der Außenseite des Grundkörpers eine Profilleiste, die einen Putzabzugssteg und einen sich entlang der Stufe zur Außenseite erstreckenden Abdecksteg aufweist, aufgeklebt ist oder aufzukleben ist. Hier kommt lediglich diese eine Profilleiste, auch hier beispielsweise ein hinreichend stabiles Lochgitter, zum Einsatz, das direkt auf den Dämmkörper aufgeklebt ist. Sie weist, einen ersten Schenkel, der auf der Außenseite aufliegt und festgeklebt ist, auf. Ein zweiter dazu vertikal stehender Schenkel hat eine Doppelfunktion. Zum einen weist er den Putzabzugssteg auf, zum anderen dient er auch als Abdecksteg, der die Stufe abdeckt. Dieser Steg grenzt nach dem Aufkleben unmittelbar an der bereits werkseitig aufgetragenen Putzschicht an, schließt also mit dieser im Wesentlichen bündig ab. Auch hierüber wird zum einen ein ansehnliches Äußeres realisiert, zum anderen bietet sich dem Handwerker auch ein einfaches Arbeiten, wenn er die neue Putzschicht aufbringt.

[0023] Die werkseitig aufgetragene Putzschicht ist auch hier zweckmäßigerweise bis zu der Stufe gezogen, so dass der Handwerker dort keine Verputzarbeiten mehr vornehmen muss, sondern lediglich im daran anschließenden Bereich. Denkbar ist es aber auch, den Bereich der erhabenen oder vertieften Außenseite, wo die Fiasche ausgebildet ist, werkseitig bereits mit der Putzschicht zu belegen. Dies ist insbesondere dann zweckmäßig, wenn an der jeweiligen Profilleiste ein Armierungsgewebe angeordnet ist, das sich noch über das Verkleidungselement hinaus erstreckt und in die neue Putzschicht eingebettet werden kann.

[0024] Eine zweckmäßige Weiterbildung der Erfindung sieht so vor, an der Profilleiste im Bereich einer Sichtseite eine Trägerschicht für eine nachfolgend aufzubringenden Farb- oder Putzauftrag vorzusehen. Wie bereits beschrieben ist es möglich, am Grundkörper eine Stufe auszubilden, im Bereich welcher wie ausgeführt die Profilleiste angeordnet ist. Diese verkleidet in allen Fällen die Stufe, hat also eine Sichtseite, die nach dem Fertigstellen des Wärmedämmschutzes sichtbar ist. Üblicherweise besteht eine solche Profilleiste aus vornehmlich weißen Kunststoff (üblicherweise Hart-PVC). Wenn nun jedoch die gewählte Putzschicht farbig ist, würde sich an der Stufe eine weiße Sichtseite ergeben, was möglicherweise nicht gewünscht wird. Zu diesem Zweck ist vorteilhafterweise die Sichtseite mit einer Trägerschicht belegt, die es ermöglicht, auf die Sichtseite einen Farb- oder Putzauftrag fest haftend aufzubringen. Diese Trägerschicht kann eine Grundierung oder ein Klebeband sein. In jedem Fall lässt sie es zu, dem gesamten Kantenbereich ein farblich einheitliches Äußeres zu ge-

ben.

[0025] Eine Profilleiste, die bei einem erfindungsgemäßen Verkleidungselement zum Einsatz kommt, kann aus Kunststoff, insbesondere PVC, PU oder PP sein, denkbar ist aber auch die Verwendung einer Metallprofilleiste, insbesondere aus Aluminium.

[0026] Neben dem Verkleidungselement selber betrifft die Erfindung ferner eine Profilleiste für ein solches Verkleidungselement. Sie zeichnet sich durch einen in einer Nut am Grundkörper des Verkleidungselements anzuordnenden ersten Steg, einen in dessen Verlängerung ausgebildeten und als Putzabzugssteg dienenden zweiten Steg, sowie zwei zu beiden Seiten vorspringende, in die jeweilige Putzschicht einzubettende Seitensteg aus. Beide Seitenstege werden in die jeweilige Putzschicht, der eine in die werkseitig aufgetragene Putzschicht, der andere in die vor Ort aufgetragene Putzschicht, eingebettet.

[0027] Nach einer ersten Alternativausführung sind die Seitenstege auf gleicher Höhe am ersten Steg angeordnet. Es bildet sich also insgesamt eine Kreuzform aus. Diese Form kommt dann zum Einsatz, wenn keine Fiasche ausgebildet wird, also der Grundkörper keine Stufe aufweist. Die werkseitig vorgefertigt aufgetragene Putzschicht geht nahtlos in die neu aufzubringende Putzschicht über.

[0028] Soll eine Stufe oder eine Fiasche ausgebildet werden, sind die Seitenstege in unterschiedlichen Höhen am ersten Steg angeordnet, so dass hier insgesamt, soweit die Seitenstegform angesprochen ist, eine Z-Form gegeben ist. Der Abstand der Seitenstege zueinander entspricht der Höhe der ausgebildeten Stufe, so dass die Stege nach der Montage direkt auf dem Grundkörper aufliegen und daran beispielsweise festgeklebt werden können.

[0029] Denkbar ist es ferner, an einem oder an beiden einzubettenden Seitenstegen auch ein Armierungsgewebe anzuordnen.

[0030] Weiter Vorteile, Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus den im Folgenden beschriebenen Ausführungsbeispielen sowie anhand der Zeichnungen. Dabei zeigen:

Fig. 1 eine Prinzipdarstellung einer Montagesituation, bei der ein erfindungsgemäßes Verkleidungselement an eine Laibungskante gesetzt ist,

Fig. 2 eine vergrößerte Prinzipdarstellung des Verkleidungselements aus Fig. 1 im Schnitt,

Fig. 3 eine zweite Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Verkleidungselements in einer Schnittansicht,

Fig. 4 eine dritte Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Verkleidungselement in

- einer Schnittansicht,
- Fig. 5 eine vierte Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Verkleidungselements in einer Schnittansicht,
- Fig. 6 eine fünfte Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Verkleidungselements in einer Schnittansicht, und
- Fig. 7 und 8 verschiedene Ausführungsformen erfindungsgemäß zu verwendender Profilschienen.

[0031] Fig. 1 zeigt ein erfindungsgemäßes Verkleidungselement 1 im verbauten Zustand. Gezeigt ist ein Mauerwerk 2 im Bereich einer Laibung 3, die im rechten Winkel mit der Laibungsinenseite 4 in die Außenseite 5 des Mauerwerks 2 übergeht. In der Laibung 3 ist, hier exemplarisch gezeigt, ein Fenster- oder Türstock 6 angeordnet.

[0032] Die Außenseite 5 des Mauerwerks 2 soll nun mit einem Wärmedämmverbundsystem (WDVS) ausgerüstet werden. Hierzu wird die gesamte Mauerfläche mit aneinander anschließenden dämmenden Verkleidungsplatten 7, üblicherweise aus Styropor belegt. Hierzu wird zunächst im Bereich der Laibung 3 das erfindungsgemäße Verkleidungselement 1 gesetzt. Dieses besteht aus einem Grundkörper 8 aus einem Dämmmaterial, beispielsweise Polystyrol. Der Grundkörper 8 ist hier gewinkelt ausgeführt, er weist einen in einem Winkel von ca. 90° abstehenden Steg 9 auf, der ersichtlich entlang der Laibungsinenseite 4 verläuft, während der restliche Teil des Grundkörpers 8 entlang der Außenseite 5 des Mauerwerks 2 zu positionieren ist. An der Stirnseite 10 des Steges 9 ist im gezeigten Beispiel eine Nut 11 vorgesehen, in die ein Haltesteg 12 einer Anschlussprofilleiste 13, die an der Außenfläche 14 des Türstocks 6 angeklebt ist und über einen Dichtabschnitt 15 eine wind- und schlagregendichte Abdichtung hierzu bietet, aufgenommen, vorzugsweise eingeklebt ist.

[0033] Die Außenseite 16 des Grundkörpers 8 ist mit einer werkseitig aufgetragenen Putzschicht 17 belegt, die sich mit im Wesentlichen gleichmäßiger Dicke vom Ende des Steges 9 über die mit einer Rundung 18 versehene Außenseite 16 zieht, bis hin zu einer Profilleiste 19, die an der Außenseite 16 angeordnet ist. Diese Profilleiste 19 ist im gezeigten Beispiel kreuzförmig. In einer am Grundkörper 8 vorgesehenen Nut 20 ist ein erster Steg 21 aufgenommen, vorzugsweise eingeklebt, in dessen Verlängerung ein Putzabzugssteg 22 ausgebildet ist. Zu beiden Seiten abstehend sind ferner Seitenstege 23, 24 vorgesehen, die im gezeigten Beispiel als Träger für Armierungsgewebe 25, 26 dienen und zusammen mit den Armierungsgeweben 25, 26 in die jeweilige Putzschicht eingebettet werden, worauf nachfolgend noch eingegangen wird.

[0034] Wie beschrieben ist die werkseitig aufgetragene

Putzschicht 17 auf der Außenseite 16 aufgebracht, sie erstreckt sich, siehe Fig. 1, bis zum Putzabzugssteg 22, wo sie im Wesentlichen bündig mit der oberen Stegkante abschließt. Der Steg 23 wie auch das sich entlang der Rundung 18 erstreckende, am Steg 23 befestigte, vorzugsweise aufgeklebte Armierungsgewebe 25 ist in der Putzschicht 17 eingebettet. Das Armierungsgewebe 26 liegt, wenn das Verkleidungselement 1 angesetzt wird, frei, es ist, nachdem die anschließende Verkleidungsplatte 7 noch nicht gesetzt ist, noch nicht eingeputzt.

[0035] Zum Setzen des Verkleidungselements 1 wird dieses nun zunächst im Bereich der Laibung bzw. der Kante positioniert und mit Klebeschau 27, beispielsweise einem PU-Schaum, an der Laibungsinenseite 4 bzw. der Mauerwerkaußenseite 5 angeklebt. Dabei wird automatisch die dichtende Abschlussverbindung über die Profilleiste 13 zum Türstock 6 realisiert.

[0036] Entsprechende Verkleidungselemente 1 werden um die gesamte Fenster- oder Türöffnung gesetzt. Sie werden hierfür zuvor lediglich auf Gehrung geschnitten, so dass sich ein sauberer Übergang im Bereich der Laibungsecken ergibt. Nachdem die gesamte Laibung kantenseitig mit den erfindungsgemäßen Verkleidungselementen belegt ist, werden an diese anschließend die dämmenden Verkleidungsplatten 7 gesetzt. Diese werden ebenfalls über Klebeschau 27 fixiert. Ist der gesamte Verkleidungsverbund gelegt, wird, wie in Fig. 1 nur gestrichelt gezeigt ist, eine weitere Putzschicht 28 aufgebracht, über die die gesamte Fassadenfläche verputzt wird. Im Bereich des Übergangs zum Verkleidungselement 1 liegt das Armierungsgewebe 26 übergreifend auch vor der Verkleidungsplatte 7 und wird, wie in Fig. 1 gezeigt ist, unter die neue Putzschicht 28 gelegt. Diese wird am Putzabzugssteg 22 abgezogen, das heißt, der Handwerker kann mit seinem Werkzeug an diesem Putzabzugssteg 22 entlang ziehen, so dass sich ein sauberer Abschluss ergibt und ersichtlich die beiden Putzschichten 17 und 28 sauber und bündig ineinander übergehen.

[0037] Wie Fig. 1 ferner mittels der gestrichelten Linie 29 zeigt, ist es je nach Ausgangssituation auch möglich, dass die Tiefe der Laibung 3 variiert, das heißt, dass der Türstock 6 bzw. dessen Außenseite 14 näher an der Außenseite 5 des Mauerwerks ist. Der Steg 9 ist in diesem Fall zu lang, er stößt an der Außenseite 14, dargestellt über die gestrichelte Linie 29 an, bevor das Verkleidungselement 1 in einer korrekten Position ist. In diesem Fall besteht für den Handwerker die einfache Möglichkeit, mit einer Säge oder einem anderen Werkzeug den Steg 9 entlang des Verkleidungselements 1 abzulängen, ihn also auf die entsprechende Länge zurechtzuschneiden. Es ist dann lediglich noch erforderlich, mit einem Messer oder einem sonstigen Werkzeug eine kleine Nut entsprechend der Nut 11 im Dämm-Grundkörper 8 einzubringen, in die dann der Haltesteg 12 der Anschlussprofilleiste 13 eingesetzt wird. Dies kann mühelos vor Ort erfolgen, wie es beispielsweise auch denkbar ist, das Armierungsgewebe 26 erst vor Ort auf dem Steg 24 aufzukleben.

[0038] Fig. 2 zeigt in einer vergrößerten Ansicht das

Verkleidungselement 1 aus Fig. 1, in welcher Darstellung nochmals die zentralen Merkmale des Verkleidungselements gezeigt sind. Dies ist zum einen die von Haus aus mit einer Rundung 18 versehene Außenseite 16 des Grundkörpers 8, ferner der Steg 9, der den Grundkörper zur Laibungsinnenseite hin verlängert, sowie die Putzschicht 17, die die Außenseite 16 einschließlich des Abschnitts des Steges 9 werkseitig belegt und bis zu dem Putzabzugssteg 22 der Profilleiste 19 geführt ist. Unter der Putzschicht 17 befindet sich zum einen der Steg 23 der Profilleiste 19 sowie das Armierungsgewebe 25, das an diesem Steg 23 angeordnet ist. Gezeigt ist ferner der zweite Steg 24 sowie das an diesem optional werkseitig oder vor Ort angebrachte Armierungsgewebe 26. Während hier eine Rundung 18 der Außenseite 16 dargestellt ist, wäre es gleichermaßen denkbar, dort eine Schrägfläche vorzusehen. Der grundsätzliche Aufbau der des Verkleidungselements 1 wäre jedoch der gleiche.

[0039] Fig. 3 zeigt ein weiteres erfindungsgemäßes Verkleidungselement 1, wobei soweit möglich die gleichen Bezugszeichen verwendet werden. Auch dieses umfasst einen Grundkörper 8 mit einem davon orthogonal abstehenden Steg 9, wobei auch hier eine Rundung 18 an der Außenseite 16 vorgesehen ist, wobei die Außenseite 16 vollständig mit einer Putzschicht 17 belegt ist. Anders als in den Fig. 1 und 2 ist bei diesem Beispiel die Nut 11, in die der Haltesteg 12 der Profilleiste 13 gesetzt wird, in der aufgetragenen Putzschicht 17 vorgesehen.

[0040] Anders als bei der zuvor beschriebenen Ausgestaltung ist hier eine Stufe 30 vorgesehen, das heißt, der Grundkörper 8 ist an seinem an eine Verkleidungsplatte 7 anzuschließenden Endabschnitt gestuft ausgebildet. Am Grundkörper 8 ist wiederum eine Nut 20 vorgesehen, in die ein Schenkel 21 der Profilleiste 19 eingesetzt, vorzugsweise eingeklebt ist. Dieser Schenkel 21 ist verlängert und bildet mit seinem oberen Ende einen Putzabzugssteg 22, bis zu dem die Putzschicht 17 geführt ist. In dieser Putzschicht 17 ist wiederum ein Seitensteg 23 der Profilleiste 19 eingebettet, an dem auch hier ein Armierungsgewebe 25 angeordnet ist, das sich entlang der Rundung 18 biegt. Vorgesehen ist ferner ein zweiter Seitensteg 24, der jedoch um die Stufenhöhe versetzt zum ersten Seitensteg 23 angeordnet ist. Auch der Seitensteg 24 verläuft flächig oberhalb der Außenseite 16 des Grundkörpers 8, jedoch eben um die Stufenhöhe versetzt. Die Fixierung der Profilleiste 19 kann auch durch Verkleben der Seitenstege 23 und 24 erfolgen. Auch hier ist wiederum am zweiten Seitensteg 24 ein Armierungsgewebe 26 angeordnet.

[0041] Die neu aufzubringende Putzschicht 28, die hier nur mittels der gestrichelten Linie dargestellt ist, entspricht in ihrer Dicke im Wesentlichen der Putzschicht 17, das heißt, dass insgesamt eine sichtbare Stufe bestehen bleibt, über die eine hier erhabene Fiasche gebildet werden kann. Denn die Stufe steigt zur Laibung hin an, das heißt, die daran anschließende Außenseite ist erhaben gegenüber der sonstigen Fassadenfläche.

[0042] Das heißt, dass die Profilleiste 19 eine Sicht-

seite 31 aufweist oder bildet, die nach der Montage frei liegt. Es besteht nun die Möglichkeit, diese Sichtseite 31 mit einer Trägerschicht, beispielsweise einer Grundierung oder einem Klebeband oder dergleichen, zu versehen, damit auf diese Sichtseite 31 ein Farbauftrag oder ein Putzauftrag gebracht werden kann, sofern dies aus optischen Gründen gewünscht wird.

[0043] Ansonsten ist der Aufbau bzw. die Verarbeitungsweise dieses zweiten Typs eines Verkleidungselements 1 der gleiche wie bezüglich der Ausführungsform nach den Figuren 1 und 2 beschrieben.

[0044] Fig. 4 zeigt ein erfindungsgemäßes Verkleidungselement 1, das vom Grundaufbau her im Wesentlichen dem Verkleidungselement 1 aus Fig. 3 entspricht. Es weist also ebenfalls einen Grundkörper 8 mit davon abstehendem Steg 9 sowie eine mit einer Rundung 18 versehene Außenseite 16 mit einer werkseitig aufgetragenen Putzschicht 17 auf. Auch ist hier eine Stufe 30 am Grundkörper 8 ausgebildet, jedoch ist hier die Stufenform umgekehrt, verglichen mit der Ausführungsform nach Fig. 3. Die Außenseite 16, die mit der vorgefertigten Putzschicht 17 belegt ist, liegt niedriger als die Außenseite 16 jenseits der Stufe 30. Dies ermöglicht die Bildung einer vertieften Fiasche, nachdem die Außenseitenhöhe zur Laibung hin abnimmt.

[0045] Auch hier ist, siehe Fig. 4, eine Profilleiste 19 in einer entsprechenden grundkörperseitigen Nut 20 über ihren Steg 21 aufgenommen, vorzugsweise eingeklebt, ferner sind auch hier ein Putzabzugssteg 22 sowie die beiden Seitenstege 23, 24 vorgesehen, an denen wiederum entsprechende Armierungsgewebe 25, 26 angeordnet sind. Die Profilleiste 19 entspricht also ersichtlich der Profilleiste 19 aus Fig. 3, ist jedoch umgekehrt montiert.

[0046] Nach dem Setzen des Verkleidungselements 1 wird die neue Putzschicht 28 aufgebracht, die auch hier wiederum nur gestrichelt dargestellt ist. Diese läuft bis zum Putzabzugssteg 22, daran schließt sich dann die Stufe 30 an.

[0047] Auch hier ist eine Sichtseite 31 an der Profilleiste 19 gegeben, die primär frei liegt. Sofern sie mit einem Farb- oder Putzauftrag versehen werden soll, kann an ihr, vorzugsweise bereits werkseitig, auch eine entsprechende Trägerschicht für eine gute Haftung des Farb- oder Putzauftrages vorgesehen sein.

[0048] Fig. 5 zeigt eine weitere Ausgestaltung eines Verkleidungselements 1 mit einem Grundkörper 8, einem davon abstehenden Steg 9, einer formgebend bearbeiteten Außenseite 16, auch hier wiederum mit einer Rundung 18, sowie einer werkseitig aufgetragenen Putzschicht 17. Ausgebildet ist wiederum eine Stufe 30 am Grundkörper 8, entsprechend der Form gemäß Fig. 4. Im Bereich der Stufe 30 ist hier eine Profilleiste 32 angeordnet, die doppelt gewinkelt ausgeführt ist, deren Form also genau der Stufenform entspricht. Sie weist einen mittleren Steg 33 sowie zwei daran anschließende Schenkel oder Stege 34, 35 auf. Vorzugsweise über die Stege 34, 35 wird die Profilleiste 33 auf der Außenseite

16 des Grundkörpers 8 verklebt. Die Putzschicht 17 wird bis an die Stufe herangezogen, so dass der Steg 34, der auch hier exemplarisch mit einem Armierungsgewebe 36 belegt ist, unter Putz liegt.

[0049] Auf den zweiten Steg 35 ist im gezeigten Beispiel eine weitere Profilleiste 37 aufgeklebt, bei der es sich beispielsweise um ein Lochgitter handelt. Dieses weist an seinem freien Ende im Bereich der Stufe 30 einen dem Putzabzug dienenden vertikalen Steg 38 auf, der einerseits mit seinem oberen freien Ende eine Putzabzugskante 39 bildet, zum anderen eine Sichtseite 40 definiert, die nach dem Verbauen gegebenenfalls sichtbar bleibt oder eine Trägerschicht aufweist, wenn ein Putz- oder Farbauftrag erfolgen soll. In jedem Fall erstreckt sich dieser Vertikalsteg 38 bis nahezu auf die Putzschicht 17, das heißt, er schließt im Wesentlichen bündig an diese an. Auf die weitere Profilleiste 37 ist im gezeigten Beispiel wiederum ein Armierungsgewebe 41 aufgeklebt, das werkseitig oder vor Ort aufgeklebt werden kann, was gleichermaßen für die weitere Profilleiste 37 gilt, das heißt, auch diese kann entweder werkseitig vorkonfektioniert aufgeklebt sein, oder erst vor Ort positioniert werden. Nach der Montage wird auch hier wieder die neue Putzschicht 28 aufgetragen.

[0050] Schließlich zeigt Fig. 6 eine weitere Ausführungsform eines Verkleidungselements 1, umfassend einen Grundkörper 8 mit abstehendem Steg 9 und außenseitig aufgebracht Putzschicht 17, die die Außenseite 16 im Bereich der Rundung 18 vollständig belegt und bis zu einer Stufe 30, die auch hier am Grundkörper 8 realisiert ist, gezogen ist. Die Stufe 30 ist hier mit einer Profilleiste 42 belegt, die einen ersten Schenkel oder Steg 43 aufweist, der auf die Außenseite 16 des vorspringenden Stufenteils geklebt ist. Ferner ist ein Vertikalsteg 44 vorgesehen, der die gesamte Stufe auskleidet, also bis kurz vor die niedrigere Stufenfläche des Grundkörpers 8 reicht. Die Putzschicht 17 ist ersichtlich bis direkt an diesem Vertikalsteg 44 herangezogen. Der Vertikalsteg 44 weist eine Sichtseite 45 auf, die wiederum gegebenenfalls mit einer trägerschichtfreien Farb- oder Putzauftrag versehen ist. Auf den ersten Steg 43 ist hier wiederum exemplarisch ein Armierungsgewebe 46 aufgeklebt. Die neue Putzschicht 28, auch hier nur gestrichelt dargestellt, wird über diesen Steg oder Schenkel 43, bei dem es sich beispielsweise wiederum um einen Gittersteg handelt, unter Einbettung auch des Armierungsgewebes 46 bis zum Vertikalsteg 44, der mit seiner oberen Kante einen Putzabzugssteg 47 bildet, gezogen. Diese Ausführungsform ähnelt der aus Fig. 5, jedoch ist hier die erste Profilleiste 32 nicht vorgesehen, der Vertikalsteg 44 ist etwas nach unten verlängert.

[0051] Schließlich zeigt Fig. 7 in vergrößerter Darstellung die Profilleiste 19, die eine Kreuzform aufweist. Gezeigt ist der Haltesteg 21, der - siehe Fig. 1 - in die dortige Nut einzusetzen ist, und in dessen Verlängerung der Putzabzugssteg 22 ausgebildet ist. Die beiden Seitenstege 23, 24 sind hier auf gleicher Höhe angeordnet und im gezeigten Beispiel jeweils mit einem Armierungsge-

webe 25, 26 versehen. Die Schiene, die hier natürlich im Schnitt dargestellt ist, weist eine entsprechende Länge auf, sie erstreckt sich naturgemäß über die gesamte Länge des Verkleidungselements.

[0052] Fig. 8 zeigt schließlich die zweite Ausführungsform der Profilleiste 19, wie sie bei den Verkleidungselementen der Figuren 3 und 4 zum Einsatz kommt. Auch hier ist wiederum der Haltesteg 21 vorgesehen, der verlängert ist und in den Putzabzugssteg 22 übergeht. Kurz unterhalb des Putzabzugsstegs 22 ist der erste Seitensteg 23 mit dem an ihm angeordneten Armierungsgewebe 25 vorgesehen. Um die Stufenhöhe versetzt (siehe Figuren 3 und 4) angeordnet ist der zweite Seitensteg 24 mit dem an ihm angeordneten Armierungsgewebe 26.

Patentansprüche

1. Vorgefertigtes Verkleidungselement für ein Außenmauerwerk im Bereich einer Fenster- oder Türöffnung umfassend einen aus einem Dämmmaterial bestehenden Grundkörper (8) mit einer zumindest abschnittsweise gerundeten und/oder angeschrägten und/oder gestuften Außenseite (16), die zumindest abschnittsweise mit einer Putzschicht (17) belegt ist, wobei am einteiligen Grundkörper (8) ein mit der Putzschicht (17) belegter länglicher, an der Laibungsinnenseite zu positionierender Steg (9) angeformt ist, derart, dass der Grundkörper (8) die Mauerwerkskante im eingebauten Zustand einfasst, wobei sich die Putzschicht bereits im nicht eingebauten Zustand vom Steg über die Außenseite erstreckt.
2. Vorgefertigtes Verkleidungselement nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Dämmmaterial Polystyrol, PU-Schaum, Steinwolle oder Glaswolle ist.
3. Vorgefertigtes Verkleidungselement nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Putzschicht (17) aus organischem oder anorganischem Material besteht.
4. Vorgefertigtes Verkleidungselement nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Stirnseite (10) des Stegs (9) eine Nut (11) zur Aufnahme eines Haltestegs (12) einer einen Übergang zum Fenster- oder Türstock (6) erwirkenden Anschlussprofilleiste (13) vorgesehen ist, oder dass eine solche Anschlussprofilleiste (13) mit ihren Haltesteg (12) in die Nut (11) eingesetzt ist.
5. Vorgefertigtes Verkleidungselement nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Außenseite (16) im Bereich der mauerseitigen Elementseite wenigstens eine zumindest abschnittsweise unter eine aufzubringende

Putzschicht (28) zu legende oder unter die aufgebraachte Putzschicht (17) gelegte Profilleiste (19, 32, 37, 42) angeordnet ist.

6. Vorgefertigtes Verkleidungselement nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Profilleiste (19) mit einem Haltesteg (21) in eine am Grundkörper (8) vorgesehene Nut (20) eingesetzt ist, oder auf den Grundkörper (8) aufgeklebt ist. 5
7. Vorgefertigtes Verkleidungselement nach Anspruch 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Profilleiste (19, 37, 42) ein vorspringende Abzugsteg (22, 39, 47) für die aufzubringende Putzschicht (28) vorgesehen ist. 10
8. Vorgefertigtes Verkleidungselement nach einem der Ansprüche 5 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** an einer oder beiden Seiten der Profilleiste (19) ein Armierungsgewebe (25, 26) vorgesehen ist, das in der die Außenseite (16) belegenden Putzschicht (17) eingebettet ist, oder das in die aufzubringenden Putzschicht (28) einzubetten ist. 15
9. Vorgefertigtes Verkleidungselement nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** an einer oder an beiden Seiten ein vorspringender Steg (23, 24) vorgesehen ist, an dem das Armierungsgewebe (25, 26) angeordnet ist. 20
10. Vorgefertigtes Verkleidungselement nach einem der Ansprüche 5 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** zur Bildung einer erhabenen oder vertieften Fiasche der Grundkörper (8) an der mauerwerkseitigen Elementseite eine Stufe (30) aufweist, und dass die Profilleiste (19) zwei zu beiden Seiten vorspringende Stege (23, 24) aufweist, deren Abstand im Wesentlichen der Stufenhöhe entspricht. 25
11. Vorgefertigtes Verkleidungselement nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Putzschicht (17) bis zu der Stufe (30) gezogen ist, wobei gegebenenfalls auch der erhabene oder vertiefte Bereich der Außenseite (16) mit der Putzschicht belegt ist. 30
12. Vorgefertigtes Verkleidungselement nach Anspruch 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Grundkörper (8) zur Bildung einer Fiasche eine Stufe (30) ausgebildet ist, im Bereich welcher eine der Stufenform entsprechend gewinkelte Profilleiste (32) angeordnet ist, die einen entlang der Außenseite (16) verlaufenden Schenkel (35) aufweist, auf den eine weitere sich entlang der Außenseite (16) erstreckende Profilleiste (37), die einen Putzabzugsteg (39) aufweist, aufgeklebt ist oder aufzukleben ist. 35
13. Vorgefertigtes Verkleidungselement nach Anspruch 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** am 40

Grundkörper (8) zur Bildung einer Fiasche eine Stufe (30) ausgebildet ist, wobei auf der Außenseite (16) des Grundkörpers (8) eine Profilleiste (42), die einen Putzabzugsteg (47) und einen sich entlang der Stufe (30) zur Außenseite (16) erstreckenden Abdecksteg (44) aufweist, aufgeklebt ist oder aufzukleben ist.

14. Vorgefertigtes Verkleidungselement nach Anspruch 12 oder 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Putzschicht (17) bis zu der Stufe (30) gezogen ist, wobei gegebenenfalls auch der erhabene oder vertiefte Bereich der Außenseite (16) mit der Putzschicht belegt ist. 45
15. Vorgefertigtes Verkleidungselement nach einem der Ansprüche 12 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Profilleiste (37, 42) ein Armierungsgewebe (41, 46) angeordnet ist. 50
16. Vorgefertigtes Verkleidungselement nach einem der Ansprüche 5 bis 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Profilleiste (19, 37, 42) im Bereich einer Sichtseite (31, 40, 45) eine Trägerschicht, insbesondere eine Grundierung oder ein Klebeband, für einen nachfolgend aufzubringenden Farb- oder Putzauftrag vorgesehen ist. 55

Claims

1. Prefabricated cladding element for external masonrywork in the region of a window or door reveal, comprising a basic body (8) which consists of an insulating material and has an outer side (16) which is rounded and/or bevelled and/or stepped at least in certain portions and which is coated at least in certain portions with a render layer (17), wherein an elongate web (9) which is coated with the render layer (17) and is to be positioned on the inner side of the reveal is integrally formed on the one-part basic body (8) in such a way that the basic body (8) encloses the masonrywork edge in the installed state, wherein the render layer extends from the web over the outer side already in the non-installed state. 35
2. Prefabricated cladding element according to Claim 1, **characterized in that** the insulating material is polystyrene, PU foam, rock wool or glass wool. 40
3. Prefabricated cladding element according to Claim 1 or 2, **characterized in that** the render layer (17) consists of organic or inorganic material. 45
4. Prefabricated cladding element according to one of the preceding claims, **characterized in that** the end side (10) of the web (9) is provided with a groove (11) for receiving a holding web (12) of a profiled 50

connection strip (13) forming a transition to the window or door frame (6), or **in that** such a profiled connection strip (13) is inserted by its holding web (12) into the groove (11).

5. Prefabricated cladding element according to one of the preceding claims, **characterized in that** at least one profiled strip (19, 32, 37, 42) which is to be laid at least in certain portions under a render layer (28) to be applied or which is laid under the applied render layer (17) is arranged on the outer side (16) in the region of the wall-side element side.
6. Prefabricated cladding element according to Claim 5, **characterized in that** the profiled strip (19) is inserted by a holding web (21) into a groove (20) provided on the basic body (8), or is adhesively bonded to the basic body (8).
7. Prefabricated cladding element according to Claim 5 or 6, **characterized in that** a projecting drawing-off web (22, 39, 47) for the render layer (28) to be applied is provided on the profiled strip (19, 37, 42).
8. Prefabricated cladding element according to one of Claims 5 to 7, **characterized in that** a reinforcing fabric (25, 26) which is embedded in the render layer (17) coating the outer side (16) or which is to be embedded in the render layer (28) to be applied is provided on one or both sides of the profiled strip (19).
9. Prefabricated cladding element according to Claim 8, **characterized in that** a projecting web (23, 24) on which the reinforcing fabric (25, 26) is arranged is provided on one or on both sides.
10. Prefabricated cladding element according to one of Claims 5 to 9, **characterized in that**, in order to form a raised or sunken trim, the basic body (8) has a step (30) on the masonrywork-side element side, and **in that** the profiled strip (19) has two webs (23, 24) which project on both sides and whose spacing substantially corresponds to the step height.
11. Prefabricated cladding element according to Claim 10, **characterized in that** the render layer (17) is extended as far as the step (30), wherein, if appropriate, the raised or sunken region of the outer side (16) is also coated with the render layer.
12. Prefabricated cladding element according to Claim 5 or 6, **characterized in that**, in order to form a trim, a step (30) is formed on the basic body (8), in the region of which step there is arranged a profiled strip (32) which is angled to correspond to the step shape and which has a leg (35) which extends along the outer side (16) and onto which is adhesively bonded

or is to be adhesively bonded a further profiled strip (37) which extends along the outer side (16) and which has a render drawing-off web (39).

- 5 13. Prefabricated cladding element according to Claim 5 or 6, **characterized in that**, in order to form a trim, a step (30) is formed on the basic body (8), wherein a profiled strip (42) which has render drawing-off web (47) and a covering web (44) extending along the step (30) to the outer side (16) is adhesively bonded or is to be adhesively bonded on the outer side (16) of the basic body (8).
- 10 14. Prefabricated cladding element according to Claim 12 or 13, **characterized in that** the render layer (17) is extended as far as the step (30), wherein, if appropriate, the raised or sunken region of the outer side (16) is also coated with the render layer.
- 15 15. Prefabricated cladding element according to one of Claims 12 to 14, **characterized in that** a reinforcing fabric (41, 46) is arranged on the profiled strip (37, 42).
- 20 16. Prefabricated cladding element according to one of Claims 5 to 15, **characterized in that** a base layer, in particular a primer or an adhesive tape, for a paint or render coating to be applied subsequently is provided on the profiled strip (19, 37, 42) in the region of a visible side (31, 40, 45).
- 25 30

Revendications

- 35 1. Élément d'habillage préfabriqué pour un mur extérieur dans la zone d'un intrados de fenêtre ou de porte comprenant un corps de base (8) composé d'un matériau d'isolation avec une face extérieure (16) au moins localement arrondie et/ou chanfreinée et/ou étagée, qui est garnie au moins localement d'une couche d'enduit (17), dans lequel une nervure allongée (9), garnie de la couche d'enduit (17), à positionner sur le côté intérieur de l'intrados est formée sur le corps de base en une pièce (8), de telle manière que le corps de base (8) entoure l'arête du mur à l'état monté, dans lequel la couche d'enduit s'étend depuis la nervure sur la face extérieure déjà à l'état non monté.
- 40 45 2. Élément d'habillage préfabriqué selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le matériau d'isolation est le polystyrène, la mousse de PU, la laine de roche ou la laine de verre.
- 50 55 3. Élément d'habillage préfabriqué selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** la couche d'enduit (17) se compose de matériau organique ou inorganique.

4. Elément d'habillage préfabriqué selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** est prévu sur la face frontale (10) de la nervure (9) une rainure (11) destinée à recevoir une nervure de maintien (12) d'une latte profilée de raccordement (13) assurant une transition vers le châssis de fenêtre ou de porte (6), ou **en ce qu'**une telle latte profilée de raccordement (13) est insérée avec sa nervure de maintien (12) dans la rainure (11). 5
5. Elément d'habillage préfabriqué selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**au moins une latte profilée (19, 32, 37, 42) à poser au moins localement sous une couche d'enduit à appliquer (28) ou posée au moins localement sous la couche d'enduit appliquée (17) est disposée sur la face extérieure (16) dans la région de la face de l'élément côté mur. 10
6. Elément d'habillage préfabriqué selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** la latte profilée (19) est insérée avec une nervure de maintien (21) dans une rainure (20) prévue sur le corps de base (8), ou est collée sur le corps de base (8). 20
7. Elément d'habillage préfabriqué selon la revendication 5 ou 6, **caractérisé en ce qu'il** est prévu sur la latte profilée (19, 37, 42) une nervure de démarrage saillante (22, 39, 47) pour la couche d'enduit à appliquer (28). 25
8. Elément d'habillage préfabriqué selon l'une quelconque des revendications 5 à 7, **caractérisé en ce qu'il** est prévu sur un côté ou sur les deux côtés de la latte profilée (19) un treillis d'armature (25, 26), qui est noyé dans la couche d'enduit (17) garnissant la face extérieure (16), ou qui doit être noyé dans la couche d'enduit à appliquer (28). 30
9. Elément d'habillage préfabriqué selon la revendication 8, **caractérisé en ce qu'il** est prévu sur un côté ou sur les deux côtés une nervure saillante (23, 24), sur laquelle le treillis d'armature (25, 26) est disposé. 35
10. Elément d'habillage préfabriqué selon l'une quelconque des revendications 5 à 9, **caractérisé en ce que**, pour la formation d'un encadrement en saillie ou en creux, le corps de base (8) présente un gradin (30) sur la face de l'élément côté mur, et **en ce que** la latte profilée (19) présente deux nervures (23, 24) saillantes sur les deux côtés, dont l'écartement correspond essentiellement à la hauteur du gradin. 40
11. Elément d'habillage préfabriqué selon la revendication 10, **caractérisé en ce que** la couche d'enduit (17) est étirée jusqu'au gradin (30), dans lequel la région en saillie ou en creux de la face extérieure (16) est éventuellement garnie également de la couche d'enduit. 45
12. Elément d'habillage préfabriqué selon la revendication 5 ou 6, **caractérisé en ce qu'un** gradin (30) est réalisé sur le corps de base (8) pour la formation d'un encadrement, dans la région duquel est disposée une latte profilée (32) coudée de façon correspondante au gradin, qui présente une aile (35) s'étendant le long de la face extérieure (16), sur laquelle est ou doit être collée une autre latte profilée (37) s'étendant le long de la face extérieure (16), qui présente une nervure de démarrage d'enduit (39). 50
13. Elément d'habillage préfabriqué selon la revendication 5 ou 6, **caractérisé en ce qu'un** gradin (30) est réalisé sur le corps de base (8) pour la formation d'un encadrement, dans lequel une latte profilée (42), qui présente une nervure de démarrage d'enduit (47) et une nervure de recouvrement (44) s'étendant le long du gradin (30) vers la face extérieure (16), est ou doit être collée sur la face extérieure (16) du corps de base (8). 55
14. Elément d'habillage préfabriqué selon la revendication 12 ou 13, **caractérisé en ce que** la couche d'enduit (17) est étirée jusqu'au gradin (30), dans lequel la région en saillie ou en creux de la face extérieure (16) est éventuellement garnie également de la couche d'enduit.
15. Elément d'habillage préfabriqué selon l'une quelconque des revendications 12 à 14, **caractérisé en ce qu'un** treillis d'armature (41, 46) est disposé sur la latte profilée (37, 42).
16. Elément d'habillage préfabriqué selon l'une quelconque des revendications 5 à 15, **caractérisé en ce qu'il** est prévu sur la latte profilée (19, 37, 42), dans la région d'une face visible (31, 40, 45), une couche de support, en particulier une couche de fond ou une bande adhésive, pour une couche de peinture ou d'enduit à appliquer ultérieurement.

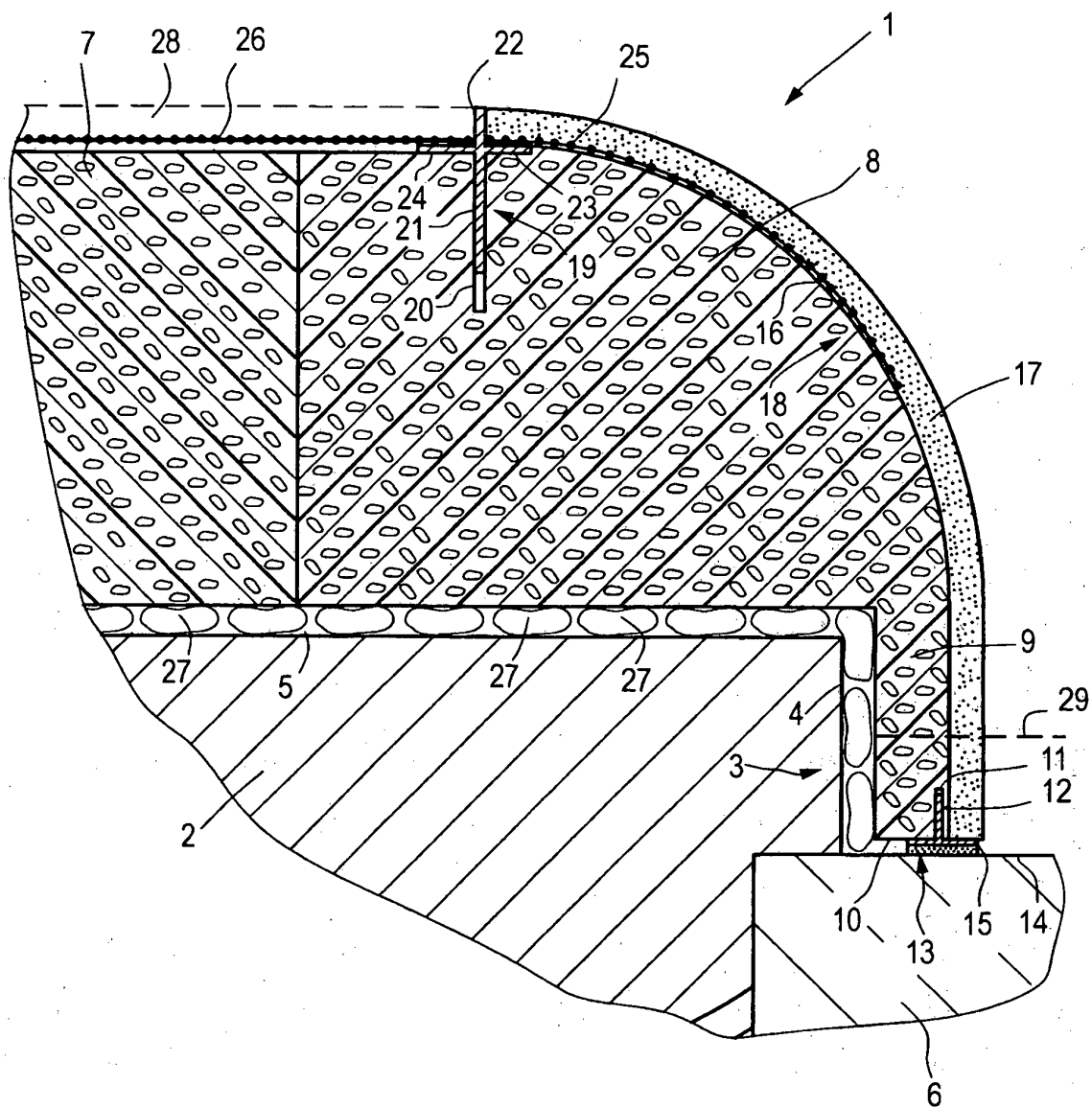


FIG. 1

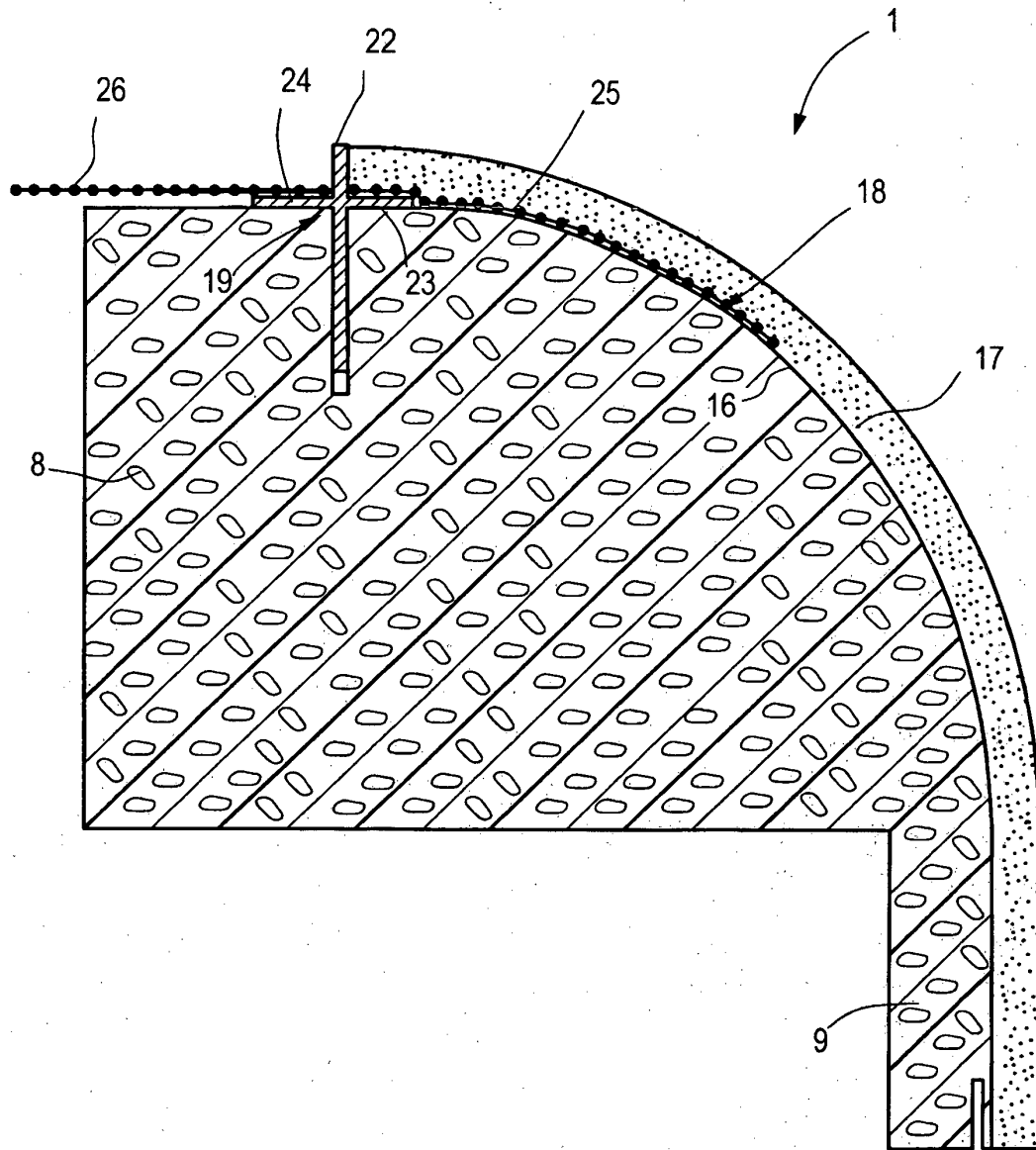


FIG. 2

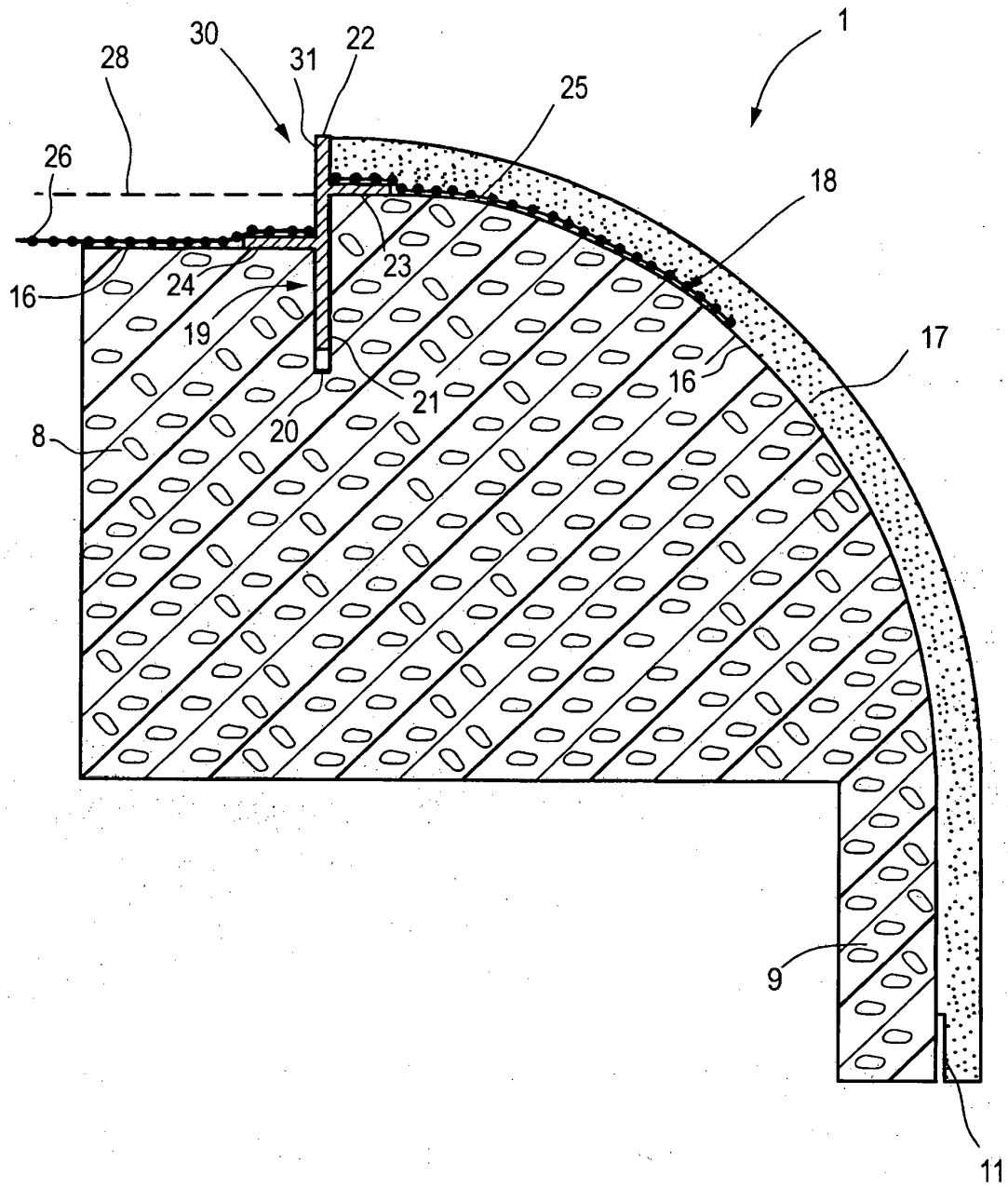


FIG. 3

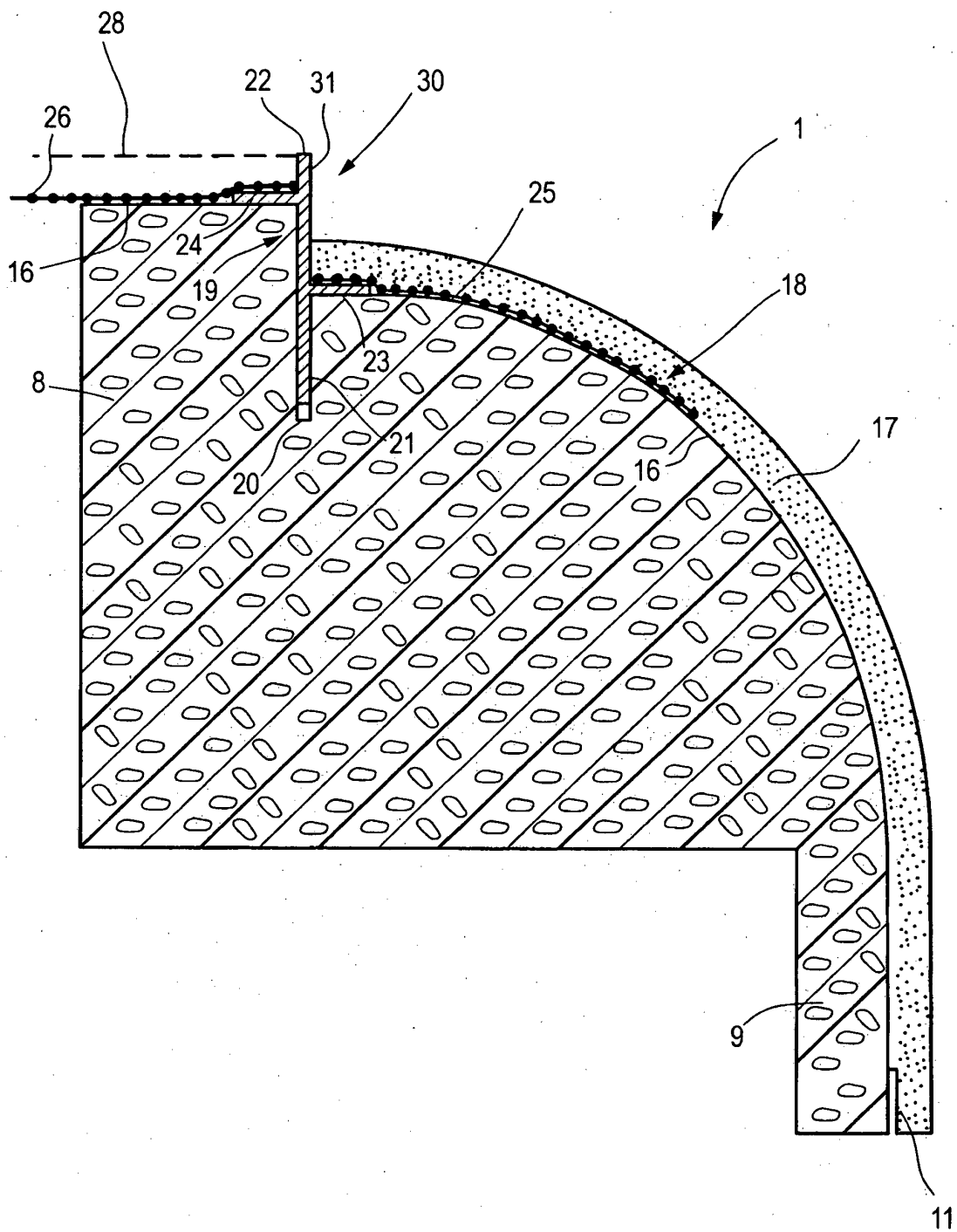


FIG. 4

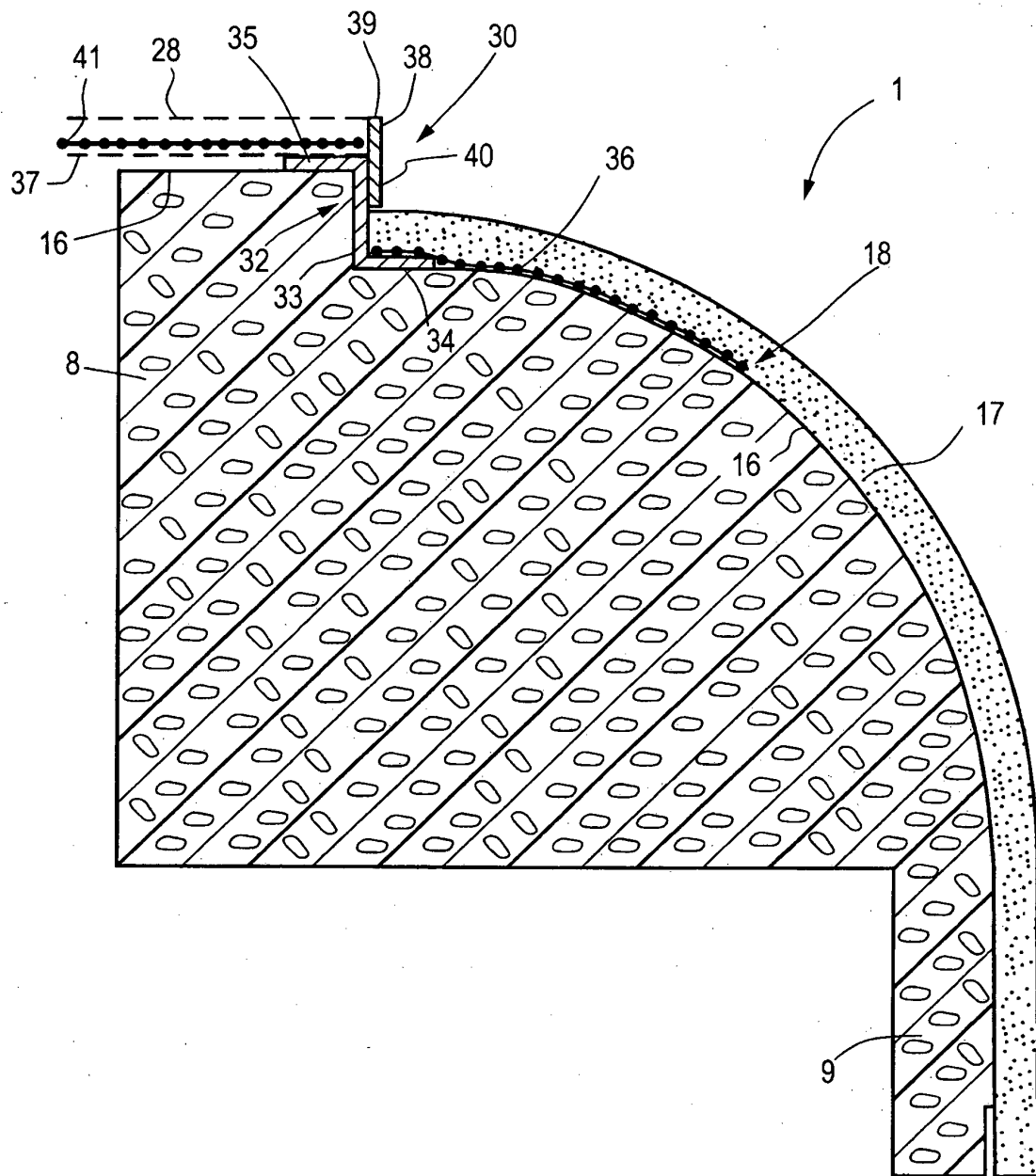


FIG. 5

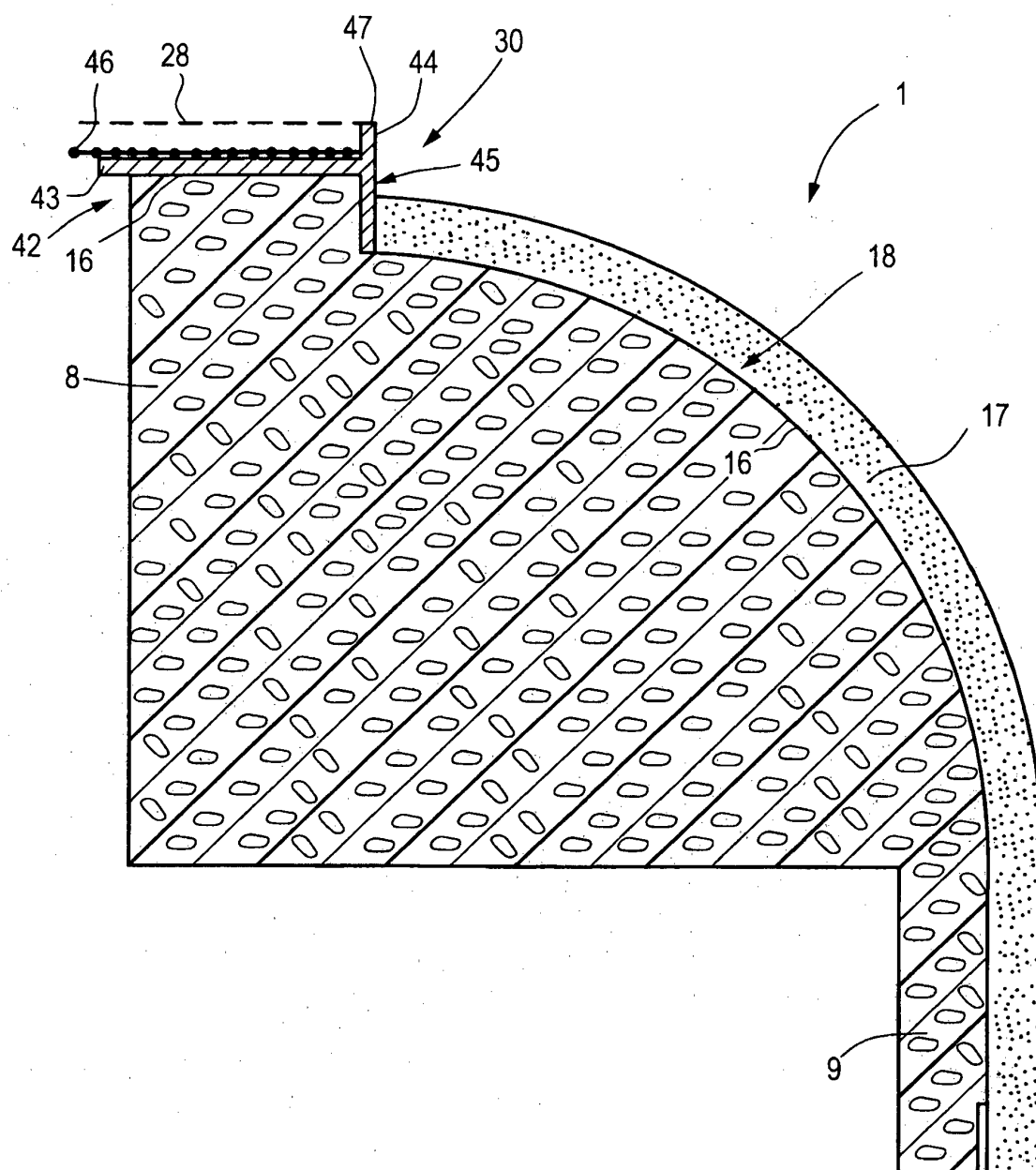


FIG. 6

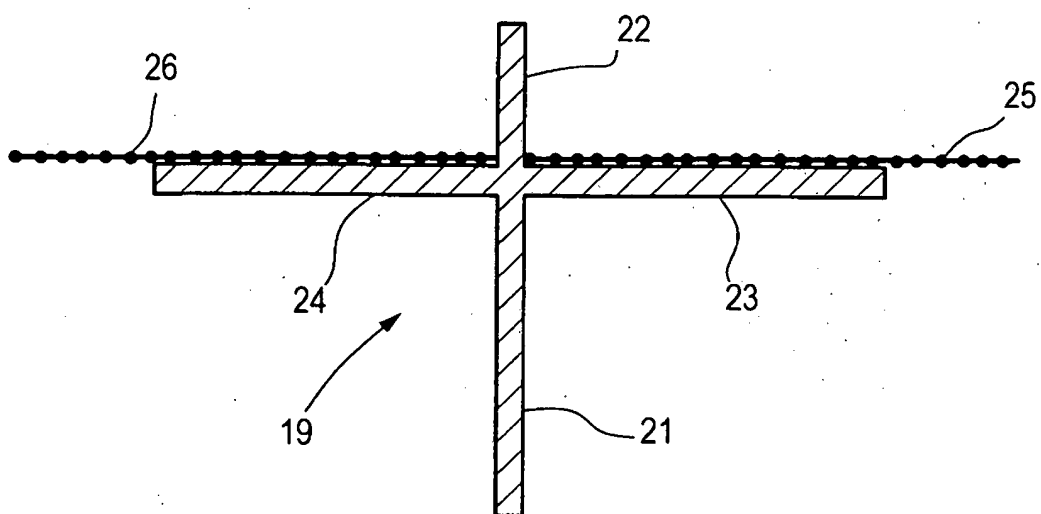


FIG. 7

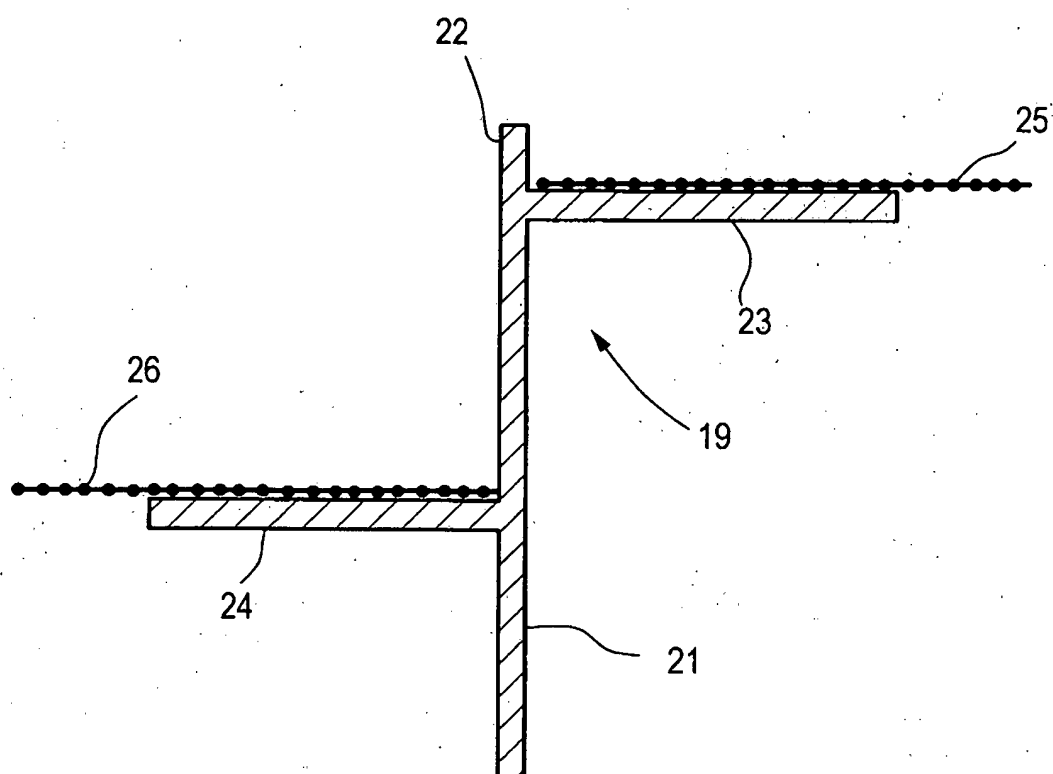


FIG. 8

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 19857383 A1 [0004]
- DE 29913706 U1 [0005]
- DE 3409592 A1 [0006]