

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 683 925 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
26.07.2006 Patentblatt 2006/30

(51) Int Cl.:
E04B 1/76 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **06000632.7**

(22) Anmeldetag: **12.01.2006**

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

(30) Priorität: **14.01.2005 DE 102005001913**

(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) Wärmedämmelement für die Laibung von Gebäudeöffnungen

(57) Wärmedämmelement für die Laibung (4) von Fensteröffnungen (6) oder Türöffnungen an Gebäuden, aufweisend:

- a. einen Basisbestandteil (12), der im angebrachten Zustand des Wärmedämmelements (10) einem in die Fensteröffnung (6) eingesetzten Fensterrahmen (8) oder einem in die Türöffnung eingesetzten Türrahmen benachbart ist;
- b. einen plattenförmigen Wärmedämmbestandteil (14), der mit dem Basisbestandteil (12) vereinigt ist und im angebrachten Zustand des Wärmedämmelements (10) vor der Laibung (4) sitzt;
- c. und eine Anputzleiste (16), die an dem Basisbestandteil (12) befestigt ist und im angebrachten Zustand des Wärmedämmelements am Übergang zwischen dem Fensterrahmen (8) oder Türrahmen und dem Basisbestandteil (12) sitzt.

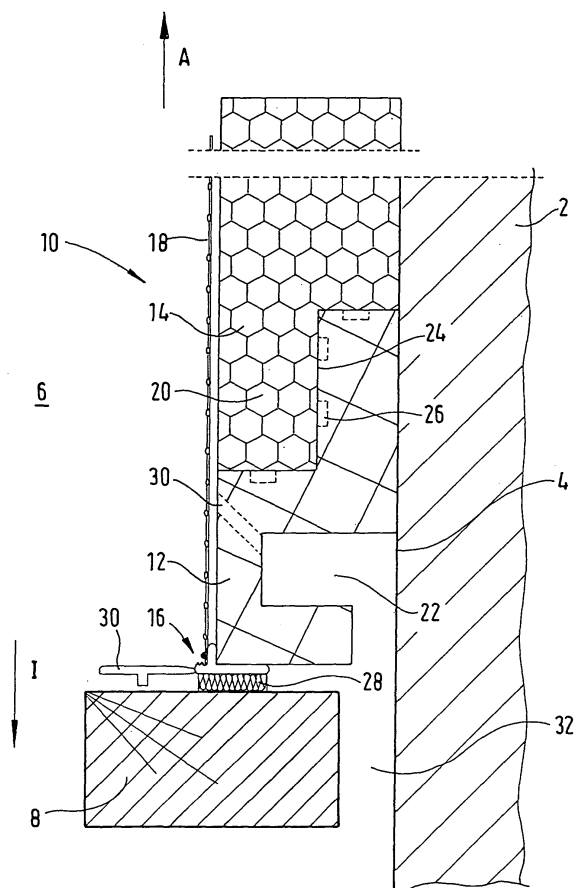


FIG. 1

EP 1 683 925 A1

Beschreibung

[0001] Gegenstand der Erfindung ist ein Wärmedämmelement für die Laibung von Fensteröffnungen oder Türöffnungen an Gebäuden, aufweisend: a. einen Basisbestandteil, der im angebrachten Zustand des Wärmedämmelements einem in die Fensteröffnung eingesetzten Fensterrahmen oder einem in die Türöffnung eingesetzten Türrahmen benachbart ist; b. einen plattenförmigen Wärmedämmbestandteil, der mit dem Basisbestandteil vereinigt ist und im angebrachten Zustand des Wärmedämmelements vor der Laibung sitzt; c. und eine Anputzleiste, die an dem Basisbestandteil befestigt ist und im angebrachten Zustand des Wärmedämmelements am Übergang zwischen dem Fensterrahmen oder Türrahmen und dem Basisbestandteil sitzt.

[0002] Beim konventionellen Bauen von Gebäuden ist man bei Fensteröffnungen oder Türöffnungen in der Vergangenheit meist so vorgegangen, dass man den Fensterrahmen oder Türrahmen lagerichtig in der betreffenden Öffnung positioniert hat und dort z.B. mit Blechlaschen oder mit durch den Rahmen hindurch gebohrten Dübeln fixiert hat. Dann hat man den Spalt zwischen dem Rahmen und der Laibung mit Polyurethanschaum ausgeschäumt, um so den Rahmen in der Laibung fertig zu befestigen und den Spalt zu dichten. Anschließend wurde die Laibung sowohl außenseitig des Rahmens als auch innenseitig des Rahmens verputzt. In den letzten Jahren hat man vor dem Verputzen außenseitig von dem Rahmen die Laibung z.B. mit Platten aus geschäumtem Polystyrol verkleidet und damit dort eine Wärmedämmung erstellt. Schließlich wurde Putz auf die Wärmedämmung aufgebracht.

[0003] Diese Art der Fertigstellung des Gebäudes im Bereich der Fensteröffnungen oder Türöffnungen war nicht optimal. Der erhärtete Polyurethanschaum (sog. Montageschaum) stand normalerweise sowohl außenseitig als auch innenseitig ein Stück über den Fensterrahmen oder Türrahmen hinaus, und der Überstand musste mühsam von Hand mit einem Messer abgeschnitten werden, damit die Wärmedämmung eng anschließend an den Rahmen angebracht werden kann. Wenn hierbei nicht sorgsam gearbeitet wird, steht entweder der Montageschaum an einigen Stellen noch etwa vor, so dass die Wärmedämmung nicht ganz an den Rahmen herangerückt werden kann und dort ein Spalt verbleibt. Oder der Montageschaum hatte an einigen Stellen überhaupt nicht über den Rahmen vorgestanden. In diesem Fall verbleiben kleinere Lufträume zwischen dem Montageschaum und der Wärmedämmung. Der geschilderte Spalt zwischen Wärmedämmung und Rahmen oder die geschilderten Hohlräume zwischen Montageschaum und Wärmedämmung füllen sich bei entsprechenden Witterungsbedingungen mit feuchter Luft, und aus dieser feuchten Luft kann bei entsprechenden Witterungsbedingungen Wasser auskondensieren. Das auskondensierte Wasser ist schädlich für die Lebensdauer des Rahmens und führt zu lokaler Durchfeuchtung

des Mauerwerks und/oder der Wärmedämmung; Beides verschlechtert den Wärmedurchgangswiderstand wesentlich.

[0004] Die geschilderten Arbeiten beim konventionellen Fertigstellen des Gebäudes im Bereich von Fensteröffnungen und Türöffnungen sind mühsam und wenig rationell.

[0005] Mit der Erfindung wird die Aufgabe gelöst, die Fertigstellung der Laibung nach dem Einpositionieren des Fensterrahmens oder des Türrahmens rationeller zu gestalten und dabei ein wärmetechnisch und bauphysikalisch verbessertes Ergebnis zu liefern.

[0006] Durch Einsatz des erfindungsgemäßen Wärmedämmelements kann die Arbeitskraft am Bau durch Platzieren eines einzigen vorgefertigten Wärmedämmelements mehrere Arbeitsschritte, die früher beim konventionellen Bauen erforderlich waren, ersetzen. Die Arbeitskraft platziert nur noch das erfindungsgemäße Wärmedämmelement z.B. durch Befestigung an der Laibungsfläche. Dadurch ist Alles für das anschließende Verputzen optimal vorbereitet.

[0007] Der Basisbestandteil hat vorzugsweise eine vergleichsweise höhere Festigkeit und der Wärmedämmbestandteil eine vergleichsweise niedrigere Festigkeit.

[0008] Auf diese Weise gibt der Basisbestandteil dem gesamten Wärmedämmelement eine größere Stabilität, als wenn für das Wärmedämmen der Laibung nur konventionelle Wärmedämmplatten eingesetzt werden. Der besonders wichtige Anschluss an den Rahmen wird durch den Basisbestandteil geleistet, der formstabiler als der Wärmedämmbestandteil ist und eine niedrigere Wärmeleitfähigkeit haben kann. Die Anputzleiste muss nicht mehr in einem separaten Arbeitsgang maßgerecht auf dem Rahmen angebracht werden, sondern wird automatisch durch den Akt der Anbringung des Wärmedämmelements korrekt am Übergang zwischen dem Rahmen und dem Basisbestandteil platziert.

[0009] Vorzugsweise weist der Basisbestandteil auf seiner Rückseite (das ist die der dem Zentrum der Fensteröffnung oder Türöffnung zugewandten Vorderseite entgegengesetzte Rückseite) eine Kanalvertiefung auf, die im angebrachten Zustand des Wärmedämmelements zu dem Spalt zwischen dem Fensterrahmen oder Türrahmen und der Laibung offen ist, wobei entlang des Basisbestandteils verteilt mehrere Verbindungskanäle zwischen einer zugänglichen, vorderen Oberfläche des Basisbestandteils und dem Inneren der Kanalvertiefung vorhanden sind.

[0010] Mit dem so ausgestalteten Wärmedämmelement hat man die Möglichkeit, Kunststoff durch die Verbindungskanäle in die Kanalvertiefung einzubringen und dort so aufschäumen zu lassen, dass dort keine Hohlräume mehr verbleiben. Noch stärker ist die Möglichkeit bevorzugt, den Kunststoff über die Kanalvertiefung auch in den Spalt zwischen dem Rahmen und der Laibung einzubringen und dort aufschäumen zu lassen, wodurch der Rahmen endgültig in der Laibung lagebefestigt wird.

Kontrolle der richtigen Einbringung von Kunststoff in diesen Spalt kann von der dem Wärmedämmelement entgegengesetzten Seite des Rahmens her optisch erfolgen. Aber auch die Alternative, den Rahmen zunächst konventionell durch Montageschaum in der Laibung zu befestigen und danach nur die anschließenden Hohlräume mit Kunststoffschaum auszufüllen, der über die Verbindungskanäle eingebracht worden ist, ist möglich. Auf jeden Fall hat man die bisherige Notwendigkeit, den Montageschaum genau zu beschneiden, vermieden.

[0011] Vorzugsweise ist der Übergang zwischen dem Basisbestandteil und dem Wärmedämmbestandteil mit einer Stufe ausgebildet. Dies schafft bessere Bedingungen für die gegenseitige Vereinigung zwischen dem Basisbestandteil und dem Wärmedämmbestandteil.

[0012] Vorzugsweise ist an dem Wärmedämmelement, insbesondere der Anputzleiste des Wärmedämmelements, ein Stück Armierungsgewebe befestigt. Das Armierungsgewebe verbessert die Haftungsbedingungen für den Putz auf dem Wärmedämmelement und stellt dauerhafte Rissfreiheit des Putzes sicher.

[0013] Vorzugsweise wird das Wärmedämmelement mit mehreren Wärmedämmbestandteil-Breiten zur Bewältigung unterschiedlicher Laibungsbreiten, gemessen rechtwinklig zur Ebene des Fensterrahmens oder Türrahmens, lieferbar. Dies kann eine eine Lieferung "genau nach Maß" entsprechend der Laibungsbreite, gemessen vom Fensterrahmen oder Türrahmen bis zur Außenseite der Gebäudewand, optional auch einschließlich dortiger Wärmedämmung, sein. Oder es kann eine Lieferung mit größerer als der erforderlichen Breite vorgesehen sein, so dass die Überbreite dann am Bau abgeschnitten wird.

[0014] Vorzugsweise besteht der Basisbestandteil aus Kunststoff, z.B. extrudiertem massivem Kunststoff. Stärker bevorzugt ist jedoch geschäumter Kunststoff, wobei Polyurethan-Schaumkunststoff (Wärmeleitfähigkeit 0,025) besonders geeignet ist.

[0015] Der Wärmedämmbestandteil ist vorzugsweise mit geschäumtem Kunststoff, insbesondere geschäumtem Polystyrol (Wärmeleitfähigkeit 0,04), oder mit Fasermaterial, insbesondere Steinwolle, aufgebaut.

[0016] Die einzubauenden Wärmedämmelemente müssen naturgemäß eine passende Länge zum Einbau an der linken Rahmenseite oder zum Einbau an der rechten Rahmenseite oder zum Einbau beim oberen, waagerechten Rahmenteil oder - insbesondere bei Fensterrahmen - zum Einbau beim unteren, waagerechten Rahmenteil haben. Auch hier kann man entweder Lieferung nach Maß ab Fabrik vorsehen oder eine Kürzung der Wärmedämmelement-Länge unmittelbar am Einbauort. Für den Übergang zwischen waagerecht und senkrecht kann man entweder auf Gehrung geschnittene Wärmedämmelement-Enden vorsehen oder mit stumpfem, rechtwinkligem Anstoßen arbeiten.

[0017] Das nach den Prinzipien der Erfindung ausgebildete Wärmedämmelement kann nicht nur bei der Laibung von Fensteröffnungen oder Türöffnungen eingesetzt werden, sondern auch als Abschluss an einem End-

bereich der Wärmedämmung einer Gebäudewand, vorzugsweise als sog. unterer Sockelabschluss. Konkret ist somit ein weiterer Aspekt der Erfindung die Verwendung eines Wärmedämmelements, welches einen Basisbestandteil mit vergleichsweise höherer Festigkeit und, damit vereinigt, einen plattenförmigen Wärmedämmbestandteil mit vergleichsweise niedrigerer Festigkeit aufweist, als Abschluss einer Wärmedämmung einer Gebäudewand. Auch hier hat man Vorteile des rationalen Arbeitens mit einem vorgefertigten Wärmedämmelement. Der Basisbestandteil erbringt bessere Unempfindlichkeit gegen Beschädigungen gerade im kritischen unteren Endbereich der Wärmedämmung.

[0018] Eine Anputzleiste ist nicht zwingend erforderlich, aber durchaus bevorzugt. Auch hier kann an dem Wärmedämmelement ein Stück Armierungsgewebe befestigt sein, weil ja in der Regel Putz auf die Außenseite der Gebäudewand-Wärmedämmung aufzubringen ist. Die Anputzleiste kann mit Tropfkante ausgebildet sein.

[0019] Die Erfindung und bevorzugte Ausgestaltungen der Erfindung werden nachfolgend von zeichnerisch dargestellten Ausführungsbeispielen noch näher erläutert. Es zeigt:

Fig. 1 ein Wärmedämmelement, angebracht an einer Laibungsfläche, im Horizontalschnitt;

Fig. 2 ein Wärmedämmelement, angebracht an der Außenfläche einer Gebäudewand, im Vertikalschnitt.

[0020] Bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 1 ist ein horizontal geschnittenes Mauerwerk 2 zu sehen mit einer Laibung bzw. Laibungsfläche 4, die in Fig. 1 nach links zum Inneren einer Fensteröffnung 6 oder Türöffnung weist. Mit dem Pfeil A ist die Richtung zur Außenseite des Gebäudes bezeichnet und mit dem Pfeil I die Richtung zur Innenseite des Gebäudes. In der Fensteröffnung 6 ist ein Fensterrahmen 8 positioniert, wobei der Fensterrahmen aus Metall oder Kunststoff oder Holz bestehen kann. Die Ebene des Fensterrahmens 8 ist von links nach rechts in Fig. 1, rechtwinklig zur Laibungsfläche 4.

[0021] Ein Wärmedämmelement 10 ist an der Laibungsfläche 4 befestigt, z.B. durch nicht eingezeichnete Bolzen mit flächengroßen Scheiben auf der in Fig. 1 linken Seite des Wärmedämmelements 10 oder durch Klebemörtel. Das Wärmedämmelement 10 hat als Hauptbestandteile einen Basisbestandteil 12, einen Wärmedämmbestandteil 14 und eine Anputzleiste 16 mit einem Stück Armierungsgewebe 18.

[0022] Der Basisbestandteil 12 hat im gezeichneten Horizontalschnitt gleichsam einen mehrfach abgewinkelten Verlauf. Oben in Fig. 1 verläuft er parallel zur Laibungsfläche 4, dann folgt ein rechtwinkliges Abknicken zum Zentrum der Fensteröffnung 6 hin, dann folgt wiederum ein rechtwinkliges Abknicken zu einem Verlauf parallel zur Laibungsfläche 4 und mit Abstand zu dieser,

und schließlich folgt ein rechtwinkliges Abknicken zu einem Verlauf auf die Laibungsfläche 4 zu, aber endend ein Stück vor der Laibungsfläche 4. Durch diese Querschnittsform ist im in Fig. 1 oberen Bereich des Basisbestandteils 12 eine Stufe 20 gebildet und im in Fig. 1 unteren Bereich des Basisbestandteils eine Kanalvertiefung 22.

[0023] Der Wärmedämmbestandteil 14 ist mit dem Basisbestandteil 12 vereinigt, z.B. durch Anschäumen. Zur Verbesserung des Zusammenhalts können an der Verbindungsfläche 24 in dem Basisbestandteil Vertiefungen 26 vorgesehen sein, in welche das Material des Wärmedämmbestandteils 14 nach Art von Verankerungszapfen eintritt. Insgesamt erstreckt sich der Wärmedämmbestandteil 14 plattenförmig von unten nach oben in Fig. 1 entlang der Laibung 4. Die bei Blickrichtung von links nach rechts in Fig. 1 sichtbare Breite des Wärmedämmbestandteils 14 ist so groß, dass der gesamte Teil der Laibungsbreite zwischen dem Fensterrahmen 8 und der Außenoberfläche des Mauerwerks (oben in Fig. 1, aber nicht gesondert eingezeichnet) von dem Wärmedämmelement 10 überdeckt ist.

[0024] Die Anputzleiste 16 ist im linken unteren Eckbereich des Basisbestandteils 12 an diesem angeklebt. Unten in Fig. 1 hat die Anputzleiste 16 ein Schaumstoff-Klebeband 28. Bei der Anbringung des Wärmedämmelements 10 wird dieses so weit in Richtung Fensterrahmen 8 geschoben, dass das Schaumstoff-Klebeband 28 in Klebekontakt mit dem Fensterrahmen 8 kommt. An der Anputzleiste 16 ist das Stück Armierungsgewebe 18 durch Ultraschallschweißung befestigt; es erstreckt sich entlang der in Fig. 1 nach links gewandten Vorderfläche des Wärmedämmelements 10. Außerdem weist die Anputzleiste 16 eine Schutzlasche 30, auf der eine Schutzfolie klebend befestigt werden kann, auf. Nach Beendigung der Putzarbeiten wird die Schutzlasche 30 durch Abknicken von der Anputzleiste 16 abgebrochen und mit der Schutzfolie entsorgt.

[0025] Es wird betont, dass ohne Weiteres auch andere Arten von Anputzleisten alternativ vorgesehen sein können.

[0026] In Fig. 1 erkennt man auch einen von mehreren Verbindungskanälen 30, welche über die (in Fig. 1 rechtwinklig zur Zeichnungsebene verlaufende) Länge des Wärmedämmelements 10 verteilt vorgesehen sind. Nachdem das Wärmedämmelement 10 an der Laibung 4 angebracht worden ist, kann durch die Verbindungskanäle 30 Kunststoff in die Kanalvertiefung 22 und von dort weiter in einen Spalt 32 zwischen dem Fensterrahmen 8 und der Laibungsfläche 4 eingebracht werden. Beim anschließenden Aufschäumen füllt der Kunststoffschaum noch in den Spaltraum neben das Schaumstoffklebeband ausbreitet.

[0027] Beim Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 2 besitzt Wärmedämmelement 10 ebenfalls als Hauptbestandteile den Basisbestandteil 12, den Wärmedämmbestandteil 14 und die Anputzleiste 16. Der Basisbestandteil 12 ist

L-förmig, aber nach wie vor mit einer Stufe 20 ausgebildet. Die Anputzleiste 16 weist eine Tropfkante 34 auf.

[0028] Es wird betont, dass das Laibungs-Wärmedämmelement nicht nur für den äußeren Laibungsbereich zwischen dem Fensterrahmen 8 oder Türrahmen und der Außenoberfläche der Gebäudewand eingesetzt werden kann (wie in Fig. 1 gezeichnet), sondern wahlweise auch für den inneren Teil der Laibung auf der Innenseite des Fensterrahmens 8 oder Türrahmens.

Patentansprüche

1. Wärmedämmelement für die Laibung (4) von Fensteröffnungen (6) oder Türöffnungen an Gebäuden, aufweisend:

- a. einen Basisbestandteil (12), der im angebrachten Zustand des Wärmedämmelements (10) einem in die Fensteröffnung (6) eingesetzten Fensterrahmen (8) oder einem in die Türöffnung eingesetzten Türrahmen benachbart ist;
- b. einen plattenförmigen Wärmedämmbestandteil (14), der mit dem Basisbestandteil (12) vereinigt ist und im angebrachten Zustand des Wärmedämmelements (10) vor der Laibung (4) sitzt;
- c. und eine Anputzleiste (16), die an dem Basisbestandteil (12) befestigt ist und im angebrachten Zustand des Wärmedämmelements am Übergang zwischen dem Fensterrahmen (8) oder Türrahmen und dem Basisbestandteil (12) sitzt.

2. Wärmedämmelement nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Basisbestandteil (12) auf seiner Rückseite eine Kanalvertiefung (22) aufweist, die im angebrachten Zustand des Wärmedämmelements (10) zu dem Spalt (32) zwischen dem Fensterrahmen (8) oder Türrahmen und der Laibung (14) offen ist; und dass entlang des Basisbestandteils (12) verteilt mehrere Verbindungskanäle (30) zwischen einer zugänglichen, vorderen Oberfläche des Basisbestandteils (12) und dem Inneren der Kanalvertiefung (22) vorhanden sind.

3. Wärmedämmelement nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Übergang zwischen dem Basisbestandteil (12) und dem Wärmedämmbestandteil (14) mit einer Stufe (20) ausgebildet ist.

4. Wärmedämmelement nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** an ihm ein Stück Armierungsgewebe (18) befestigt ist.

5. Wärmedämmelement nach einem der Ansprüche 1

bis 4,

dadurch gekennzeichnet, dass es mit mehreren Wärmedämmbestandteil-Breiten zur Bewältigung unterschiedlicher Laibungsbreiten, gemessen rechtwinklig zur Ebene des Fensterrahmens (8) oder Türrahmens, lieferbar ist. 5

6. Wärmedämmelement nach einem der Ansprüche 1 bis 5,
dadurch gekennzeichnet, dass der Basisbestandteil (12) aus Kunststoff besteht, vorzugsweise geschäumtem Kunststoff, besonders bevorzugt Polyurethanschaum. 10
7. Wärmedämmelement nach einem der Ansprüche 1 bis 6,
dadurch gekennzeichnet, dass der Wärmedämmbestandteil (14) mit geschäumtem Kunststoff, vorzugsweise geschäumtem Polystyrol, oder mit Fasermaterial, vorzugsweise Steinwolle, aufgebaut ist. 15
20
8. Verwendung eines Wärmedämmelements (10), welches einen Basisbestandteil (12) mit vergleichsweise höherer Festigkeit und, damit vereinigt, einen plattenförmigen Wärmedämmbestandteil (14) mit vergleichsweise niedrigerer Festigkeit aufweist, als Abschluss einer Wärmedämmung einer Gebäudewand (2). 25
9. Verwendung nach Anspruch 8, 30
dadurch gekennzeichnet, dass an dem Basisbestandteil (12) eine Anputzleiste (16) befestigt ist.
10. Verwendung nach Anspruch 9, 35
dadurch gekennzeichnet, dass an der Anputzleiste (16) ein Stück Armierungsgewebe (18) befestigt ist.

40

45

50

55

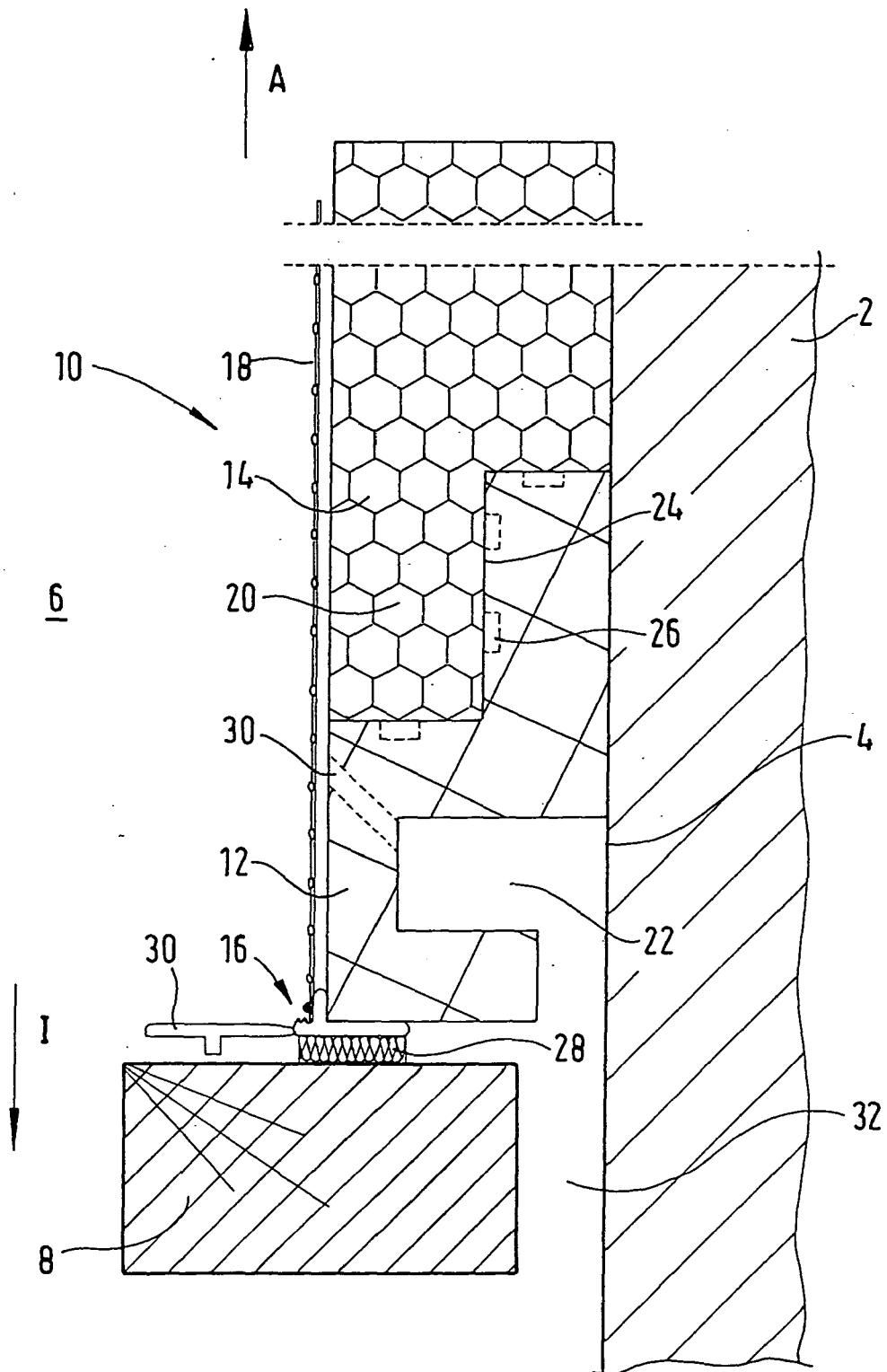


FIG. 1

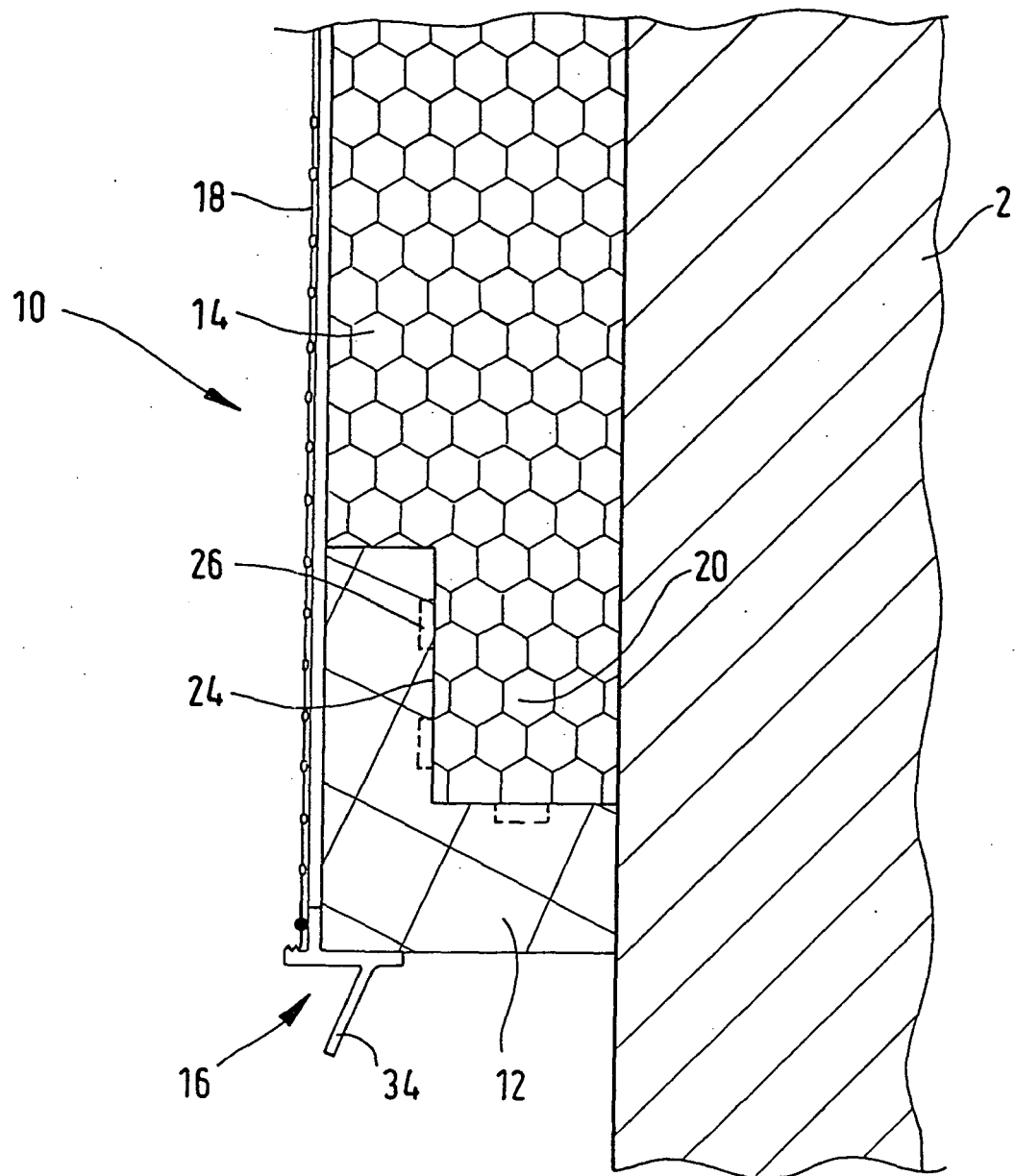


FIG. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 00 0632

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 198 57 383 A1 (DEUTSCHE ROCKWOOL MINERALWOLL-GMBH) 21. Juni 2000 (2000-06-21) * Spalte 7, Zeile 15 - Spalte 8, Zeile 19; Ansprüche 1-5; Abbildungen 3,4 *	1,4,6-8	INV. E04B1/76
X	DE 91 07 425 U1 (KIPF & SOHN, 8831 MARKT BEROLZHEIM, DE) 17. Oktober 1991 (1991-10-17) Bezugszeichenliste, Seite 1 * Seiten 4-6; Ansprüche 2,8; Abbildungen 1,2 *	1,3-6,8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E04B E06B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 3. Mai 2006	Prüfer Kofoed, P
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

6
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 06 00 0632

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

03-05-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19857383	A1	21-06-2000	KEINE	

DE 9107425	U1	17-10-1991	KEINE	

EPO FORM P0461

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