

(12) **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: 23/01

(51) Int.Cl.⁷ : **E04B 1/80**

(22) Anmeldetag: 11. 1.2001

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 4.2002

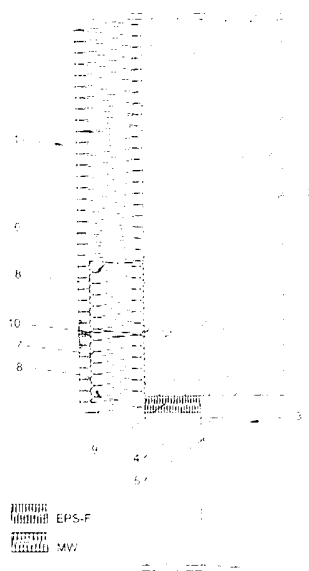
(45) Ausgabetag: 27. 5.2002

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

PRIMA BAU- UND DÄMMSYSTEME GESELLSCHAFT M.B.H.
& CO KG
A-3332 GLEISS/SONNTAGBERG, NIEDERÖSTERREICH (AT).

(54) **WÄRMEDÄMMPLATTE**

(57) Die Neuerung betrifft eine Wärmedämmplatte (6) aus Hartschaum, insbes. expandiertem Polystyrol, insbesondere für Wandverkleidungen, wobei an der der Wand (2) abgewandten Seite der Platte eine Putzschicht od.dgl. anzubringen ist. Hierbei weist die Hartschaumplatte (6) an der der Wand (2) zuzukehrenden Seite wenigstens eine im wesentlichen die gesamte Plattenlänge und Plattendicke durchsetzende Ausnehmung auf, die mit nicht brennbarem Isoliermaterial (7), vorzugsweise Mineralwolle, ausgefüllt ist.



AT 005 285 U1

Die Neuerung betrifft eine Wärmedämmplatte aus Hartschaum, insbes. expandiertem Polystyrol, insbesondere für Wandverkleidungen, wobei an der der Wand abgewandten Seite der Platte eine Putzschicht od.dgl. anzubringen ist.

Derartige Wandverkleidungen werden bei dem sogenannten "Vollwärmeschutz" eingesetzt, bei welchem Wärmedämmplatten an der Wand befestigt und mit einer Putzschicht und/od. dgl. verkleidet sind. Um höhere Wärmedämmungen zu erreichen, werden immer dickere Wärmedämmplatten eingesetzt, wobei derzeit Dämmplattendicken von 10 cm und darüber üblich sind. Bei Platten dieser Stärke hat sich jedoch herausgestellt, daß bei Bränden, bei welchen die Flammen aus den Fensteröffnungen herausschlagen, die Wanddämmplatten aus Hartschaumstoff Feuer fangen können, bzw. aufgrund der Hitze schmelzen und aus dem Zwischenraum zwischen der Wand und dem Außenputz heraustropfen können. Es entsteht dann hinter der Putzfassade ein Hohlraum, in welchem durch Kaminwirkung angefacht, die Flammen sehr rasch fortschreiten und auf das nächste Stockwerk übergreifen können.

Der Neuerung liegt nun die Aufgabe zugrunde, Wärmedämmplatten zu schaffen, bei welchen auch bei größeren Plattenstärken das Durchschlagen von Flammen von einem Stockwerk zum anderen verhindert wird und ein einheitliches System auf der mit Putz beschichteten Seite erhalten bleibt.

Neuerungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß die Hartschaumplatte an der der Wand zuzukehrenden Seite wenigstens eine im wesentlichen die gesamte Plattenlänge und Plattendicke durchsetzende Ausnehmung aufweist, die mit nicht brennbarem Isoliermaterial, vorzugsweise Mineralwolle, ausgefüllt ist. Dadurch wird erreicht, daß einerseits eine gleichbleibende Wärmedämmung der Platte gesichert ist, wobei die der Wand abgekehrte Seite der Wärmedämmplatten einheitlich sind, um dadurch ein gleichmäßiges Anhaften der Putzschicht an der Wärmedämmplatte zu erzielen (Forderung der einschlägigen Norm).

Vorteilhafterweise können die Seitenwandungen der Ausnehmung hinterschnitten sein, wodurch erzielt wird, daß das nicht brennbare Isoliermaterial sicher innerhalb der Ausnehmung der Wärmedämmplatte aus Hartschaum gehalten ist.

Schließlich kann die Ausnehmung an den Schmalseiten der Platten offen sein, wodurch eine durchgehende Verbindung der nicht brennbaren Isoliermaterialteile von Platte zu Platte erreicht ist.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des Neuerungsgegenstandes dargestellt. Fig. 1 zeigt schematisch einen Vertikalschnitt im Bereich einer Fensteröffnung, u.zw. des oberen Fenstersturzes. Fig. 2 zeigt die neuerungsgemäße Platte in Unteransicht, und Fig. 3 ist ein Schnitt nach Linie III-III der Fig. 2.

Mit 1 ist allgemein die neuerungsgemäße Wandplatte bezeichnet, welche an eine Wand 2 anzubringen ist. In dieser Wand 2 ist eine Fensteröffnung 3 angeordnet, in welcher der Fensterrahmen 4 mit dem Fensterflügel 5 vorgesehen ist.

Die Wandplatte 1 besteht aus einer Hartschaumstoffplatte 6 aus insbes. expandiertem Polystyrol, die an ihrer der Wand 2 zugekehrten Seite eine mit nicht brennbarem Isoliermaterial 7, vorzugsweise Mineralwolle, gefüllte Ausnehmung aufweist, welche an ihren Seitenwandungen Hinterschneidungen 8 aufweist.

Mit 9 ist die am Fenstersturz der Fensteröffnung 3 vorgesehene Wärmedämmplatte 9 vorgesehen, die mit der Wandplatte 1 in Kontakt steht und die Ausbildung von Wärmebrücken im Bereich der Fensteröffnung 3 verhindert. Mit 10 sind Befestigungsanker angedeutet, welche zum Sichern der an der Wand 2 angeklebten Wandplatten 1 dienen.

Wie aus Fig. 2 ersichtlich ist, ist die mit dem nicht brennbaren Isoliermaterial 7 gefüllte Ausnehmung an den Schmalseiten der Platte offen, d.h. daß das nicht brennbare Isoliermaterial dort freiliegt. An allen anderen Seiten ist das nicht brennbare Isoliermaterial mit einer Schicht aus Hartschaumstoff bedeckt, sodaß an der der Wand 2 abgekehrten Außenseite eine gleichförmige Materialoberfläche gegeben ist, was für das Aufbringen der Außenputzschicht notwendig und zweckdienlich ist.

Ansprüche:

1. Wärmedämmplatte aus Hartschaum, insbes. expandiertem Polystyrol, insbesondere für Wandverkleidungen, wobei an der der Wand abgewandten Seite der Platte eine Putzschicht od.dgl. anzubringen ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Hartschaumplatte (6) an der der Wand (2) zuzukehrenden Seite wenigstens eine im wesentlichen die gesamte Plattenlänge und Plattendicke durchsetzende Ausnehmung aufweist, die mit nicht brennbarem Isoliermaterial (7), vorzugsweise Mineralwolle, ausgefüllt ist.

2. Wärmedämmplatte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwänden der Ausnehmung hinterschnitten sind.

3. Wärmedämmplatte nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausnehmung an den Schmalseiten der Platte (1) offen ist.

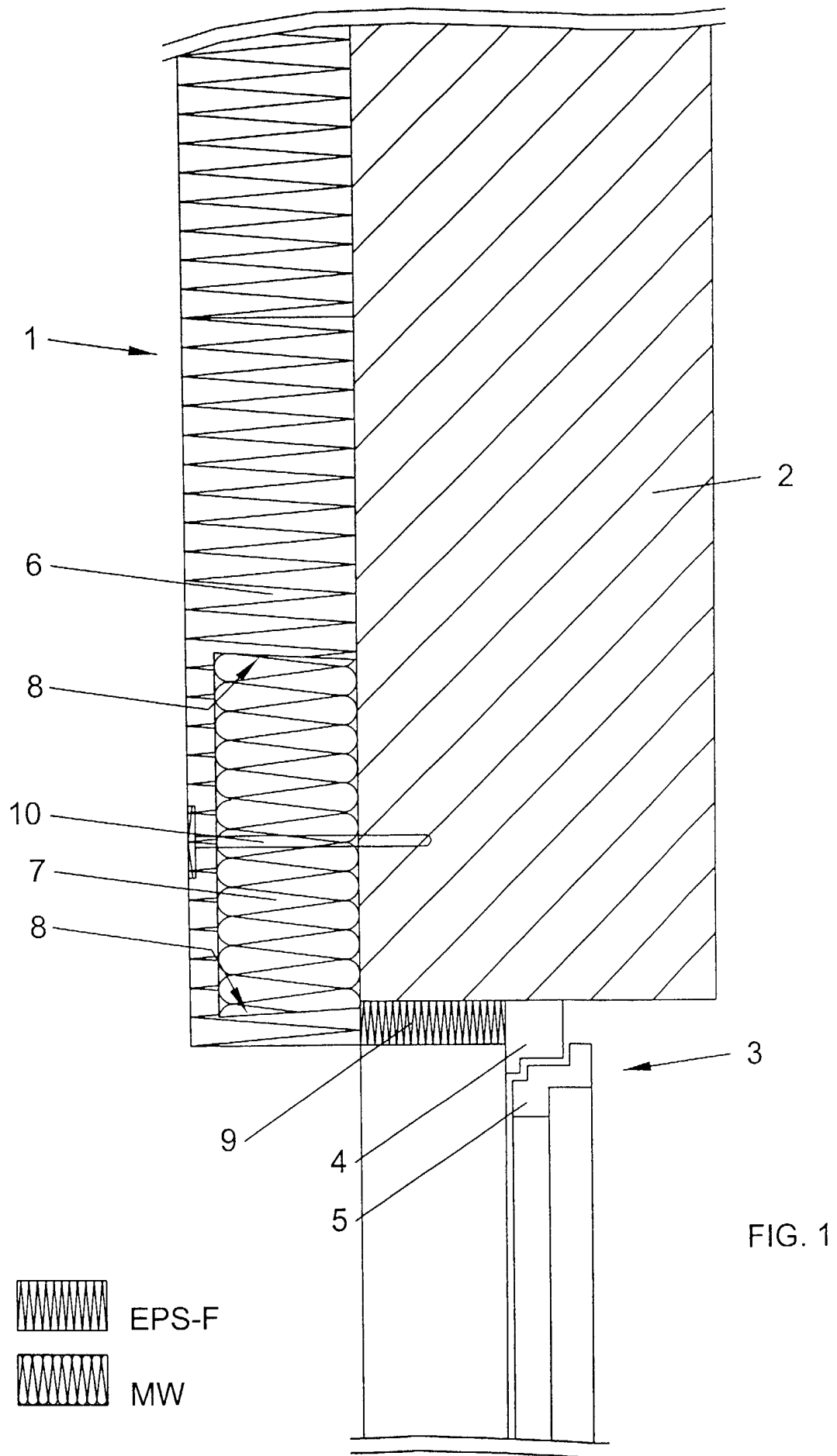




FIG. 2

III

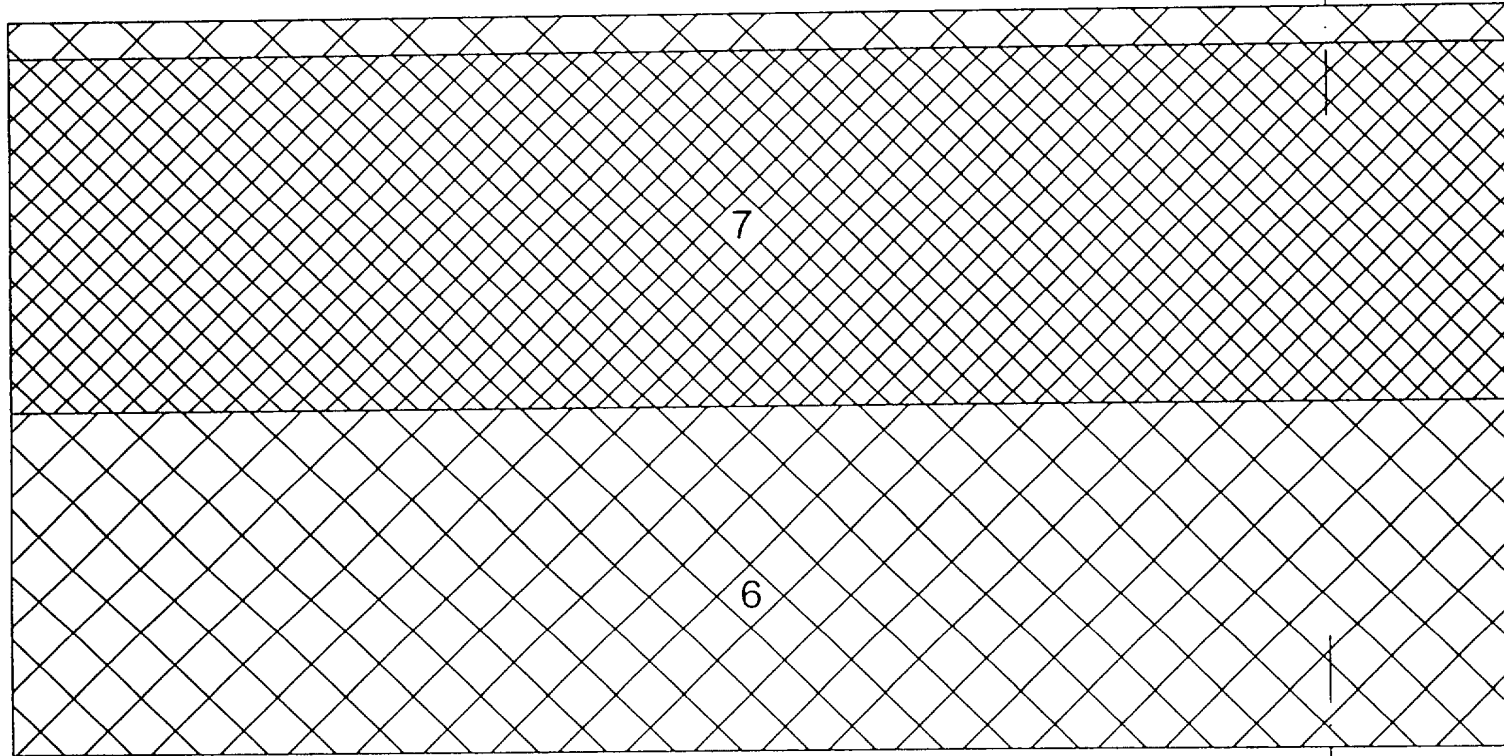
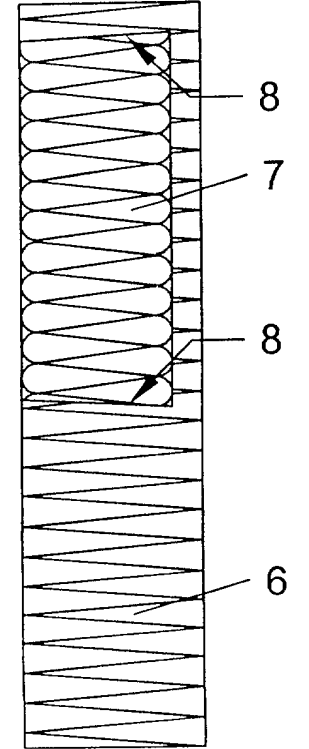


FIG. 3





ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

A-1014 Wien, Kohlmarkt 8-10, Postfach 95
 TEL. +43/(0)1/53424; FAX +43/(0)1/53424-535; TELEX 136847 OEPA A
 Postscheckkonto Nr. 5.160.000 BLZ: 60000 SWIFT-Code: OPSKATWW
 UID-Nr. ATU38266407; DVR: 0078018

RECHERCHENBERICHT

zu 7 GM 23/2001

Ihr Zeichen: 30094/I/BP

Klassifikation des Antragsgegenstandes gemäß IPC⁷: E 04 B 1/80

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): E 04 B 1/80

Konsultierte Online-Datenbank: WPI

Die nachstehend genannten Druckschriften können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 bis 12 Uhr 30, Dienstag von 8 bis 15 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamtes betriebenen Kopierstelle können schriftlich (auch per Fax Nr. 01 / 534 24 - 737) oder telefonisch (Tel. Nr. 01 / 534 24 - 738 oder - 739) oder per e-mail: Kopierstelle@patent.bmwa.gv.at) **Kopien** der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden. Auf Bestellung gibt das Patentamt Teilrechtsfähigkeit (TRF) gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patendokumenten allfällige veröffentlichte "**Patentfamilien**" (denselben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt. Diesbezügliche Auskünfte erhalten Sie unter Telefonnummer 01 / 534 24 - 738 oder - 739 (Fax. Nr. 01/534 24 - 737; e-mail: Kopierstelle@patent.bmwa.gv.at).

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung (Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur (soweit erforderlich))	Betreffend Anspruch
Y	DE 80 03 912 U1 (BASF), 14. Feber 1980 (14.02.80); Anspruch 1	1
Y	DE 82 35 347 U1 (Heuser), 1. März 1984 (01.03.84); Anspruch 1	1
A	DE 78 24 307 U1 (BASF), 16. August 1978 (16.08.78); Anspruch 1	1

☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt

Kategorien der angeführten Dokumente (dient in Anlehnung an die Kategorien bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten nur zur **raschen Einordnung** des ermittelten Stands der Technik, stellt keine Beurteilung der Erfindungseigenschaft dar):

„A“ Veröffentlichung, die den **allgemeinen Stand der Technik** definiert.

„Y“ Veröffentlichung von Bedeutung; die Erfindung kann nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für den Fachmann naheliegend** ist.

„X“ Veröffentlichung von **besonderer Bedeutung**; die Erfindung kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) angesehen werden.

„P“ zwischenveröffentlichtes Dokument von besonderer Bedeutung (**älteres Recht**)

„&“ Veröffentlichung, die Mitglied derselben **Patentfamilie** ist.

Ländercodes:

AT = Österreich; AU = Australien; CA = Kanada; CH = Schweiz; DD = ehem. DDR; DE = Deutschland;
 EP = Europäisches Patentamt; FR = Frankreich; GB = Vereinigtes Königreich (UK); JP = Japan;
 RU = Russische Föderation; SU = ehem. Sowjetunion; US = Vereinigte Staaten von Amerika (USA);
 WO = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI); weitere siehe WIPO-Appl. Codes

Datum der Beendigung der Recherche: 16. Oktober 2001 Prüfer: Dipl.-Ing. Knauer