

(12) **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: 255/95

(51) Int.Cl.⁶ : E04D 3/18
E04D 3/32, 3/35

(22) Anmeldetag: 9. 5.1995

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 2.1996

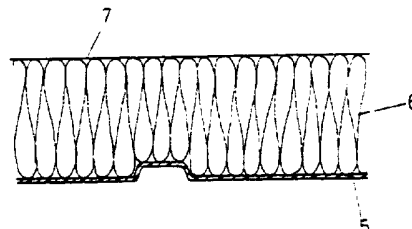
(45) Ausgabetag: 25. 3.1996

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

STEINBACHER DÄMMSTOFF GESELLSCHAFT M.B.H.
A-6383 ERPFENDORF, TIROL (AT).

(54) DACHPLATTE

(57) Dachplatte aus geschäumtem Polystyrol zur Anbringung an der Außenseite einer Dachabdichtung, wobei die Platte aus in einer geschlossenen Form expandiertem Polystyrol besteht und ihre mit einer wenig wasserdurchlässigen Beschichtung versehene gebäudeseitige Oberfläche Rinnen zur Ableitung von Wasser zwischen dieser Oberfläche und der Dachabdeckung aufweist.



AT 000 679 U1

DVR 007891B

Wichtiger Hinweis:

Die in dieser Gebrauchsmusterschrift enthaltenen Ansprüche wurden vom Anmelder erst nach Zustellung des Recherchenberichtes überreicht (§ 19 Abs.4 GMG) und lagen daher dem Recherchenbericht nicht zugrunde. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.

Die Erfindung bezieht sich auf eine Dachplatte aus geschäumtem Polystyrol zur Anbringung an der Außenseite einer Dachabdichtung.

Diese sogenannten Umkehrdachplatten sind relativ hohen Beanspruchungen ausgesetzt, da sie sich auf der Wetterseite der Dachabdichtung befinden. Um die Wasseraufnahme der Platte in Grenzen zu halten, war es daher bisher notwendig, diese aus extrudiertem Polystyrol herzustellen. Dies ist insofern nachteilig, als es die Gestaltungsmöglichkeiten für die Raumform der Platte stark einschränkt.

Überraschend ist es gelungen, die Anforderungen an eine Umkehrdachplatte dadurch zu erfüllen, daß die Platte aus in einer geschlossenen Form expandiertem Polystyrol besteht und ihre mit einer wenig wasserdurchlässigen Deckschicht versehene gebäudeseitige Oberfläche Rinnen zur Ableitung von Wasser zwischen dieser Oberfläche und der Dachabdeckung aufweist.

Die Herstellung der Platte aus expandiertem Polystyrol ermöglicht es, insbesondere die gebäudeseitige Hauptfläche der Platte so auszubilden, daß zwischen Dämmplatte und Dachabdichtung eingedrungenes Wasser entlang dieser Hauptfläche abgeleitet werden kann. Insbesondere dienen dazu Scharen parallel zueinander verlaufender Nuten, von denen eine in der Neigungsrichtung des Flachdaches vorzusehen sein wird. Wenn die von den Nuten begrenzten Vorsprünge der Platte mit Abstand vom Rand der Plattenhauptfläche enden, ist sichergestellt, daß auch an den aneinandergrenzenden Plattenrändern kein Wasser gestaut wird.

Weitere Einzelheiten der Erfindung werden anschließend anhand der Zeichnungen erläutert.

In dieser ist Fig. 1 eine Draufsicht auf die dachferne Oberseite einer Dachplatte, Fig. 2 eine schaubildliche Darstellung des in Fig. 1 dargestellten Ausschnittes, Fig. 3 eine Ansicht der dachseitigen Hauptfläche der Platte und Fig. 4 ein Detail des zugehörigen Querschnittes.

Die erfindungsgemäße Platte ist auf einer in Fig. 1 dargestellten Hauptfläche mit Vorsprüngen 1 versehen, zwischen denen Scharen einander im rechten Winkel kreuzender Nuten 2 verlaufen. Die Nuten reichen nicht ganz bis zum Rand 3 der die Vorsprünge 1 tragenden Hauptfläche der Platten. Dadurch entsteht ein Absatz 4, ~~in~~ welcher auch bei ungenauem Zusammenfügen benachbarter Platten eine Ableitung des durch die Nuten zum Rand der Platte geführten Wassers gewährleistet. Typische Abmessungen für die Nuten der in Fig. 1 und 2 dargestellten Oberseite der Platte wären bei einer Tiefe der Nuten von 3 mm und einer Breite von 5 mm gegeben.

Die in Fig. 3 dargestellte der Dachhaut zugewandte Hauptfläche der Platte ist zusätzlich zu den bereits besprochenen Scharen von Nuten 2 auch noch mit längsverlaufenden Nuten 2' versehen, welche beim Verlegen der Platte vorzugsweise in Richtung der (geringen) Dachneigung verlaufen. Die typische Tiefe der Nuten 2' beträgt 5 mm, die Breite etwa 15 mm.

Wesentlich ist, daß zumindest die Unterseite der Platten, vorzugsweise aber auch die in Fig. 1 und 2 dargestellte Oberseite, durch eine dünne Polystyrolfolie 5 (Schäumhaut) abgeschlossen ist, welche mit dem Kern 6 der Platte fest verbunden ist. Diese Folie 5 hat beispielsweise eine Dicke von 0,15 mm bis 0,3 mm. Ihre Dichte liegt in der Größenordnung von 800 bis

1000 kg/m³ verglichen mit etwa 30 kg/m³ für den Kern 6 der Platte. Durch diese Beschichtung erhält die Platte eine Widerstandsfähigkeit gegen Wasseraufnahme, wie sie bisher nur bei extrudierten Platten erreichbar war. Die feste Verbindung von Deckschicht 5 und Kern 6 der Platte entsteht dadurch, daß die Deckschicht 5 in der Expansionsform der Platte eingebracht und mit den Ausgangsmaterialien der Platte überschichtet wird, sodaß beim Bedampfen und Schäumen eine innige Verbindung der Plattenbestandteile entsteht.

Anstelle der beschriebenen Polystyrolfolie könnte auch eine Folie verwendet werden, welche einen wesentlichen Anteil an Polyethylen enthält.

Wichtig ist vor allem die Beschichtung der Plattenunterseite, da entlang dieser die von der Dachhaut abgewiesene Feuchtigkeit zur Traufe gelangen muß und sich im Zwischenraum von Dach und Dichtung keine permanente Feuchtigkeit ausbilden darf. Auch an der Oberseite der Platte ist die Anordnung einer Deckschicht 7 zweckmäßig, da diese die mechanische Festigkeit und auch die Formbeständigkeit zusätzlich erhöht. Um das Entstehen der Dampfsperre zu verhindern, ist es allerdings zweckmäßig, die allenfalls vorgesehene obere Deckschicht 7 mit Perforationen zu versehen, welche den Austritt von Wasserdampf erlauben.

A n s p r ü c h e :

1. Dachplatte aus geschäumtem Polystyrol zur Anbringung an der Außenseite einer Dachabdichtung, dadurch gekennzeichnet, daß die Platte aus in einer geschlossenen Form expandiertem Polystyrol besteht und ihre mit einer wenig wasserdurchlässigen Deckschicht (5) versehene gebäude-seitige Oberfläche Rinnen (2,2') zur Ableitung von Wasser zwischen dieser Oberfläche und der Dachabdeckung aufweist.
2. Dachplatte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Dichte der Deckschicht (5) mindestens zehn mal so hoch ist, wie die Dichte der Platte.
3. Dachplatte nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Platte zumindest an der gebäudeseitigen Haupt-fläche Vorsprünge (1) aufweist, die durch wenigstens eine Schar paralleler, als Nuten (2, 2') ausgebildete Rinnen getrennt sind.
4. Dachplatte nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens die gebäudeseitige Haupt-fläche der Platte mit zwei schräg zum Plattenrand ver-laufenden Scharen einander schneidender Nuten (2) versehen ist.
5. Dachplatte, insbesondere nach Anspruch 4, dadurch gekenn-zeichnet, daß eine Schar parallel zu einem Plattenrand verlaufender Nuten (2') vorgesehen ist.
6. Dachplatte nach einem der Ansprüche 3 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorsprünge (1) in Richtung der Nuten (2, 2') mit Abstand vom Rand (3) der Hauptfläche enden.

7. Dachplatte nach einem der Ansprüche 1 - 6, dadurch gekennzeichnet, daß die von der Gebäudeseite abgewandte Oberfläche der Platte mit einer Beschichtung (7) versehen ist, welche zur Verhinderung einer Dampfsperre mit Perforationen versehen ist.
8. Verfahren zur Herstellung einer Platte nach den Ansprüchen 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß eine Polystyrolfolie (Schäumhaut) mit einer Dicke von 0,05 - 0,5 mm in die zum Schäumen der Platte dienenden Form angebracht und durch das Bedampfen und Schäumen des Polystyrolausgangsmaterials mit dem Kern der Platte verbunden wird.
9. Verfahren nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Folie mindestens 10 % Polyethylen enthält.

Fig. 1

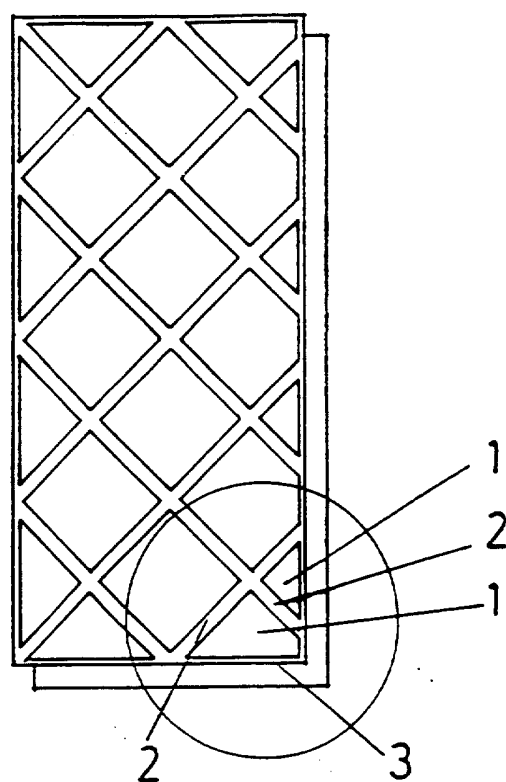


Fig. 2

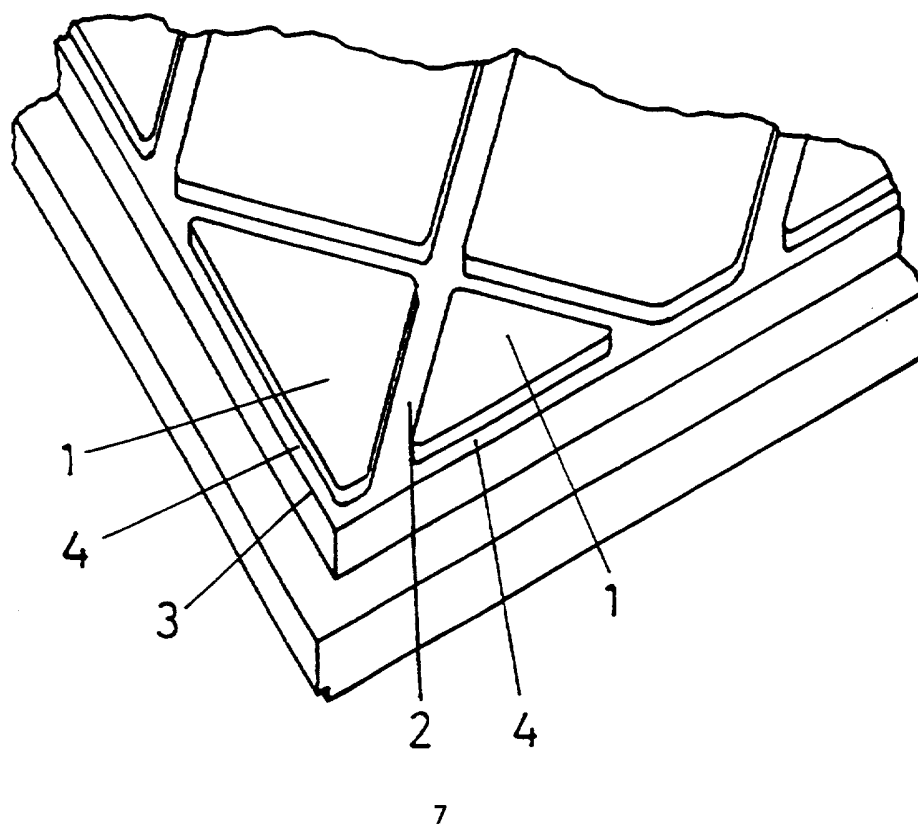


Fig. 3

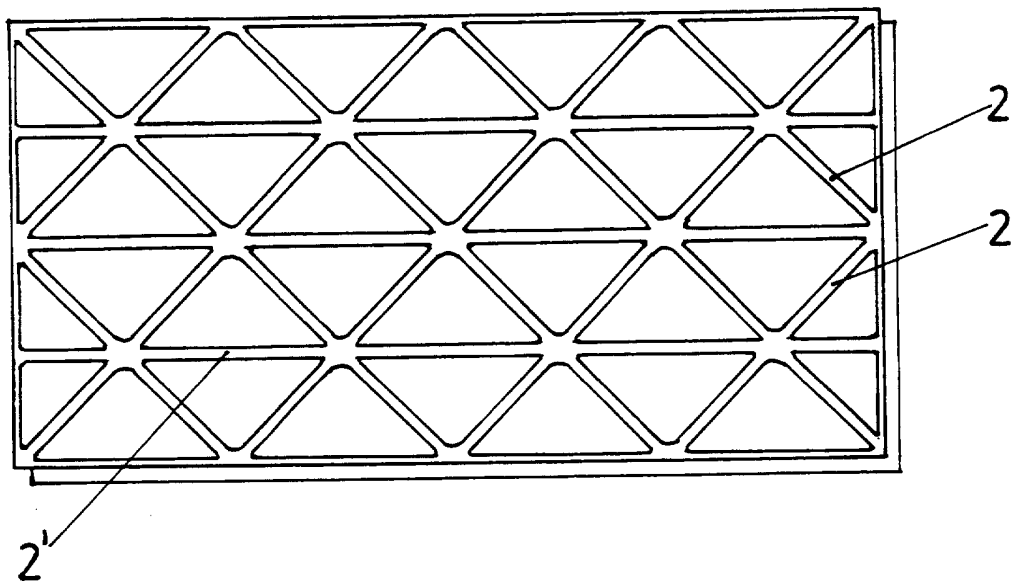
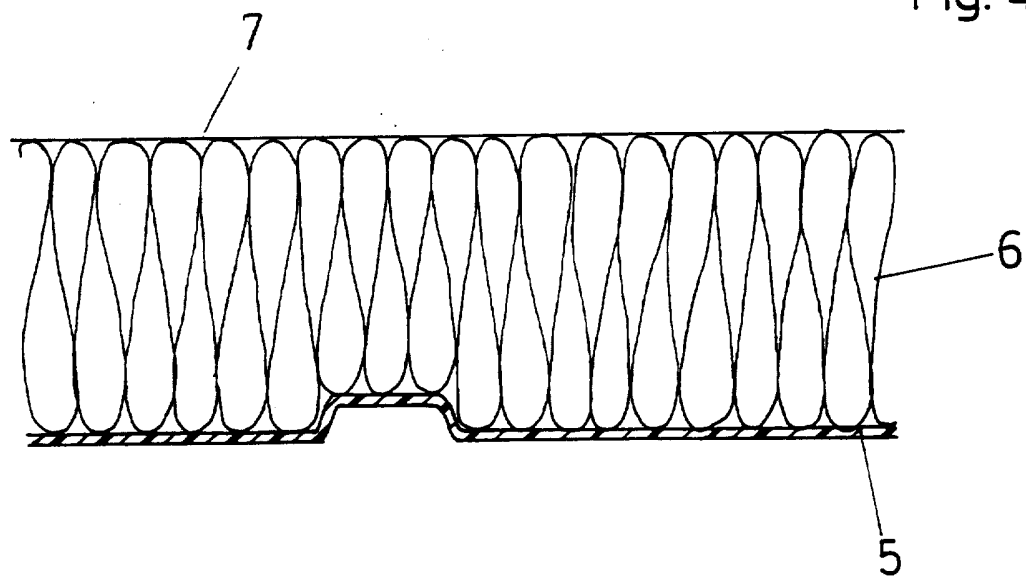


Fig. 4



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

A-1014 Wien, Kohlmarkt 8-10, Postfach 95
TEL. 0222/53424; FAX 0222/53424-535; TELEX 136847 OEPA A
Postscheckkonto Nr. 5.160.000; DVR: 0078018

AT 000 679 U1

Beilage zu GM 255/95 , Ihr Zeichen: 40563

Klassifikation des Antragsgegenstandes gemäß IPC⁶ :

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): E 04 D 3/02, 3/18, 3/24, 3/32, 3/35

Konsultierte Online-Datenbank:

Die nachstehend genannten Druckschriften können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 - 14 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Hochschüler-schaft TU Wien Wirtschaftsbetriebe GmbH im Patentamt betriebenen Kopierstelle können schriftlich (auch per Fax. Nr. 0222 / 533 05 54) oder telefonisch (Tel. Nr. 0222 / 534 24 - 153) Kopien der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Auf Anfrage gibt das Patentamt Teilrechtsfähigkeit (TRF) gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentdokumenten allfällige veröffentlichte "Patentfamilien" (denselben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt. Diesbezügliche Auskünfte erhalten Sie unter Telefonnummer 0222 / 534 24 - 132.

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung (Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich)	Betreffend Anspruch

☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt

Kategorien der angeführten Dokumente (dient in Anlehnung an die Kategorien der Entgegenhaltungen 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 einen Fachmann **naheliegend** ist.

"X" Veröffentlichung von **besonderer Bedeutung**, die Erfindung kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) betrachtet 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.

Erläuterungen und sonstige Anmerkungen zur ermittelten Literatur siehe Rückseite!

Datum der Beendigung der Recherche: 29. November 1995 Bearbeiter/in: Dr. Erber e.h.