

(12) **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: GM 916/00

(51) Int.Cl.⁷ : **E04F 15/02**
F24D 13/02

(22) Anmeldetag: 14.12.2000

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 8.2002

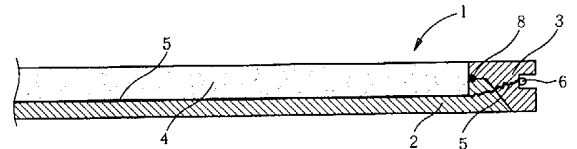
(45) Ausgabetag: 25. 9.2002

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

HROVATH JOSEF DIPL.ING.
A-9587 RIEGERSDORF, KÄRNTEN (AT).

(54) **BELAGSPLATTE, AUCH FLIESENELEMENT GENANNT**

(57) Belagsplatte (1) für die Abdeckung von Fußböden oder Wänden, mit einer Tragplatte (2), einem auf der Oberfläche der Tragplatte angeordneten und einen umrandeten Bereich bildenden Rahmen (3) und einer im umrandeten Bereich angeordnete Füllung (4), wobei die Füllung (4) aus Natur- oder Kunststein oder keramischem Material besteht und zwischen der Füllung (4) und der Tragplatte (2) ein elektrisches Heizelement (5) angeordnet ist.



AT 005 638 U1

Die Erfindung betrifft eine Belagsplatte, auch Fliesenelement genannt, die insbesondere für die Abdeckung von Fußböden oder Wänden geeignet ist und eine Tragplatte, einen auf der Oberfläche der Tragplatte angeordneten und einen umrandeten Bereich bildenden Rahmen und eine im umrandeten Bereich angeordnete Füllung aufweist.

Eine derartige Belagsplatte ist aus dem DE 297 07 526 U1 bekannt. Dabei wird gemäß dieser Druckschrift der Rahmen und die Füllung auf die Tragplatte aufgeklebt. Die Tragplatte weist bevorzugt Ränder auf, die nach Art von Nut und Feder profiliert sind, um leichter verlegt zu werden. Es ist insbesondere vorgesehen, daß der Rahmen aus Massivholz besteht und es ist in einer Ausgestaltung möglich, den Rahmen aus einem inneren und aus einem äußeren Rahmen zusammensetzen, wobei der innere Rahmen aus Kunststoff besteht und gegenüber der Füllung eine Art Dichtfunktion erfüllt.

Erfindungsgemäß ist nun vorgesehen, die Füllung aus Natur- oder Kunststein oder keramischem Material herzustellen bzw. auszuwählen und zwischen der Füllung und der Tragplatte ein flächiges elektrisches Heizelement anzuordnen und dessen Stecker am Rand der Belagsplatte anzuordnen.

In einer Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, die Tragplatte aus geschäumtem Material, wie Polyurethan od.dergl. zu fertigen und gegebenenfalls direkt auf die in einer Form liegenden Füllung und den um die Füllung herum angeordneten Rahmen samt aufgebrachtem Heizelement anzuschäumen.

Weitere Ausgestaltungen und Varianten der Erfindung gehen aus den Unteransprüchen hervor.

Die Erfindung wird im folgenden an Hand der Zeichnung näher erläutert: Dabei zeigt die Fig. 1 einen Teil einer erfindungsgemäße Belagsplatte im Schnitt, die Fig. 2 zeigt eine Draufsicht auf die Platte gemäß Fig. 1 in anderem Maßstab und die Fig. 3 zeigt einen Schnitt ähnlich dem der Fig. 1, aber durch eine Variante der erfindungsgemäßen Belagsplatte.

Aus Fig. 1 ist eine in ihrer Gesamtheit mit 1 bezeichnete Belagsplatte ersichtlich. Diese besteht im wesentlichen aus einer Tragplatte 2, einem Rahmen 3 und einer als Füllung 4 dienenden Dekorplatte. Zwischen der Dekorplatte 4 und der Tragplatte 2 ist eine nur durch die verstärkte Grenzlinie und die Stromzufuhr rein schematisch dargestellte elektrische Heizung, nämlich ein Heizelement 5, vorgesehen. Die Versorgung des elektrischen Heizelementes 5 erfolgt mittels eines rein schematisch dargestellten Steckers 6 im Kantenbereich 7 (Fig. 2) der Belagsplatte 1. Zwischen dem Rahmen 3 und der Füllung 4 befindet sich im dargestellten Ausführungsbeispiel im Bereich der Stirnfläche linienförmig verlaufend eine Dichtmasse 8, die das Einbringen von Schmutz und Wasser verhindert. Es kann selbstverständlich die Dichtmasse auch über die gesamte Fläche zwischen dem Rahmen 3 und der Füllung 4 aufgetragen sein.

Die so aufgebaute Belagsplatte 1 kann entweder durch Kleben hergestellt werden, wobei bevorzugt zuerst die Tragplatte 2 und der Rahmen 3 miteinander verklebt werden. Das Heizelement 5 samt seines Steckers 6 ist entweder schon vor dem Verkleben mit dem Rahmen 3 auf der Tragplatte 2 angeordnet, es braucht dabei nur punktwise mit der Tragplatte verbunden sein, oder es wird nach dem Verkleben des Rahmens mit der Tragplatte montiert. Schließlich wird die Füllung 4 in die so gebildete Vertiefung eingesetzt und eingeklebt.

Die Fig. 2 zeigt eine Draufsicht auf die so gebildete Belagsplatte, man erkennt den Rahmen 3 und die Füllung 4, die Stecker 6 sind nicht gesondert dargestellt und liegen, um vor Beschädigungen geschützt zu sein, bevorzugt nicht direkt am Rand 7 der Belagsplatte 1, sondern, wenn möglich, etwas zurückversetzt. Am linken Rand der Darstellung ist die Feder 9, die zur Nut, die am rechten Rand der Belagsplatte gemäß Fig. 1 ersichtlich ist, passend ausgebildet ist. Wie aus Fig. 2 ersichtlich ist, ist am rechten und oberen Rand jeweils eine Nut und am unteren und linken Rand jeweils eine Feder 9 ausgebildet.

Eine andere Form einer erfindungsgemäßen Belagsplatte ist in Fig. 3 dargestellt. Dabei ist die Tragplatte 2 an ihrem Rand mit größerer Dicke versehen als im Bereich der Füllung 4 und der Rahmen 3 ist zu einer dünnen, belagsartigen Abdeckung geworden, dient aber nach wie vor sowohl der optischen Abgrenzung als auch dem Schutz des Randes der Fül-

lung 4. Auch bei dieser Darstellung ist das Heizelement 5 nur durch die Stärke der Trenn- bzw. Stoßlinie zwischen der Tragplatte 2 und der Füllung 4 angedeutet, die Stromzufuhr und die Stecker sind in dieser Schnittdarstellung nicht ersichtlich. Bei dieser Ausführungsform ist keine Dichtung im Randbereich der Füllung 4 vorgesehen, wenn es sich als günstig erweisen sollte, ist es selbstverständlich möglich, auch hier eine Dichtung analog zur Dichtung 8 der Fig. 1 vorzusehen.

Auch die Belagsplatte gemäß Fig. 3 kann entweder durch sukzessives Verkleben der einzelnen Bestandteile geschaffen werden oder durch Anschäumen der Tragplatte 2 an die in einer entsprechenden Form befindliche Füllung 4 samt Heizelement 5 und Rahmen 3. Beim Verkleben ist es nicht notwendig, daß die Tragplatte 2 aus geschäumtem Material besteht, es ist aber auch dann möglich, entsprechend vorgefertigte Tragplatten zu verwenden und mit entsprechendem Kunststoffkleber das Verkleben vorzunehmen.

Die Erfindung kann verschiedentlich abgewandelt werden. So ist es nicht notwendig, daß die Belagsplatte 1 rechteckige Form aufweist, es können die unterschiedlichsten polygonalen oder gerundeten Formen vorkommen, wie sie aus dem Bereich der klassischen Fliesen bekannt sind und es können auch unterschiedlich geformte und dimensionierte erfindungsgemäße Belagsplatten verwendet werden, um bei passender Verlegung zu einer lückenlosen Abdeckung des zu bedeckenden Wand- oder Bodenbereiches zu kommen. Es ist selbstverständlich möglich, dabei erfindungsgemäß ausgebildete Belagsplatten mit nicht erfindungsgemäß ausgebildeten Belägen zu kombinieren, wobei insbesondere kleinformatige Füllelemente aus homogenem und somit nicht der Erfindung entsprechendem Material bestehen können. Es ist auch nicht notwendig, daß die Seitenkanten 7 die aus den beiden Schnittdarstellungen gezeigte Form aufweisen, es muß die Nut – Feder - Ausbildung nicht so ausgeprägt sein, sondern kann auch aus einer einfachen Abschrägung od.dgl. bestehen.

Schließlich ist die Zuleitung des elektrischen Stroms zu den Steckern 6 der erfindungsgemäßen Belagsplatten auf unterschiedliche Weise möglich, entweder durch Verteilerkabel zu jeder einzelnen Belagsplatte oder durch passend angeordnete und ausgebildete Gegenstecker auf den den Steckern 6 gegenüberliegenden Seiten der Belagsplatten, durch die beim Verlegen der Belagsplatten eine richtiggehende Leiterschleife im fertigen Belag gebildet wird.

Die Art des geschäumten Materials und dessen Schäumung, von zellig gefüllt bis massiv gefüllt, kann vom Fachmann auf dem Gebiete der Montageschäume in Kenntnis des jeweiligen Anwendungsgebietes, der notwendigen Flexibilität (elastisch bis hart) und der zur Verwendung gelangenden anderen Werkstoffe leicht ausgewählt werden und bedarf hier keiner weiteren Erläuterung.

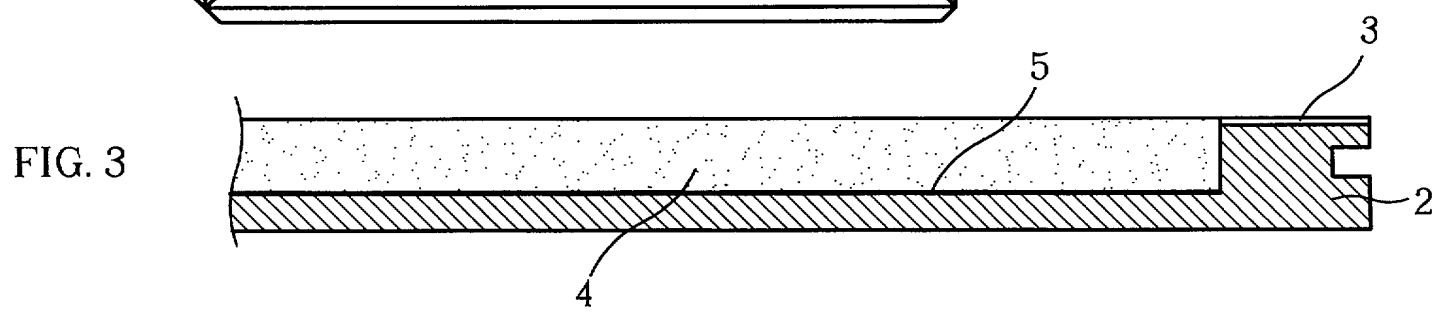
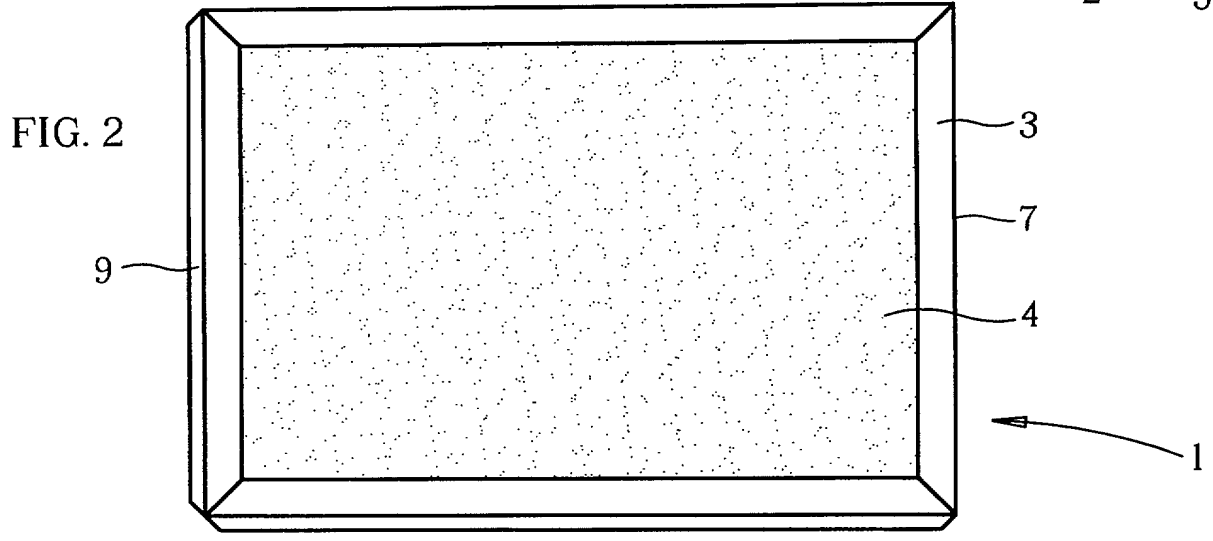
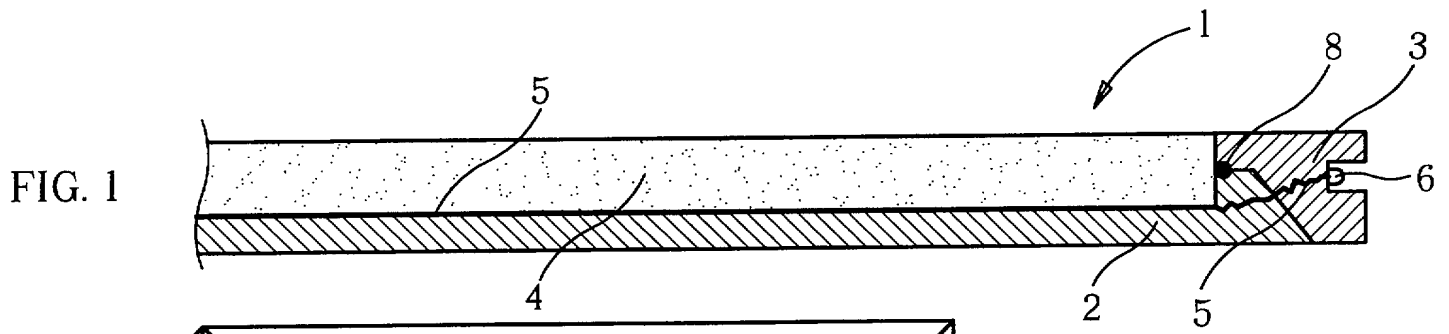
Ansprüche:

1. Belagsplatte (1), auch Fliesenelement genannt, die insbesondere für die Abdeckung von Fußböden oder Wänden geeignet ist und eine Tragplatte (2), einen auf der Oberfläche der Tragplatte angeordneten und einen umrandeten Bereich bildenden Rahmen (3) und eine im umrandeten Bereich angeordnete Füllung (4) aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß die Füllung (4) aus Natur- oder Kunststein oder keramischem Material besteht und daß zwischen der Füllung (4) und der Tragplatte (2) ein elektrisches Heizelement (5) angeordnet ist

2. Belagsplatte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Stecker (6) des elektrischen Heizelementes (5) am Rand der Belagsplatte (1) angeordnet ist.

3. Belagsplatte nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Tragplatte (2) aus geschäumtem Material, insbesondere geschäumtem Kunststoff wie Polyurethan od.dergl. besteht.

4. Verfahren zur Herstellung einer Belagsplatte nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Füllung (4) und der Rahmen (3) in eine Form gelegt und gegebenenfalls das Heizelement (5) in seine Lage gebracht wird und daß anschließend daran die Tragplatte auf die in der Form liegende Füllung (4) und an den um die Füllung (4) herum angeordneten Rahmen (3) samt aufgebrachtem Heizelement angeschäumt wird.





ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

AT 005 638 U1

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 2 GM 916/2000

Ihr Zeichen: P 41849/b/Li

Klassifikation des Antragsgegenstandes gemäß IPC⁷ : E 04 F 15/02, F 24 D 13/02

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):

Konsultierte Online-Datenbank:

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 Patentdokumenten 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	FR 2 570 116 A1 (ROCAMAT) 14. März 1986 (14.03.86) Seite 4, Zeilen 13 bis 16; Figuren 1 und 4.	1-6
Y	AT 387 614 B (WINDISCH) Seite 3, Zeilen 9,12,32 und 33.	1-6
Y	US 2 108 226 A (JOHNSTON) 15. Feber 1938 (15.02.38) Seite 2, linke Spalte Zeilen 26 bis 30; Figuren 8,9 und 10.	1-6

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: 7. August 2001 Prüfer: Dipl.-Ing. Glaunach

Erläuterungen:

Die FR 2 570 116 A1 beschreibt eine Platte aus Naturstein oder Kunststein auf einer Tragplatte aus Kunststoffschäum.

Die AT 387 614 B erläutert eine Flächenheizplatte mit elektrischen Heizleitern zwischen zwei elektrisch isolierenden Schichten.

Die US 2 108 226 A offenbart die Herstellung von Platten mit keramischen Platten auf Tragplatten aus Kunststoff mit Ausbildung einer Umrandung.