

①9



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

①1

Veröffentlichungsnummer: **0 214 955**
B1

①2

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

④5

Veröffentlichungstag der Patentschrift:
03.01.90

⑤1

Int. Cl.⁴: **E04F 15/14, E04F 15/20**

②1

Anmeldenummer: **86890247.9**

②2

Anmeldetag: **04.09.86**

⑤4

Abgewinkelter Randstreifen zur Trennung eines Estrichs vom aufgehenden Mauerwerk.

③0

Priorität: **06.09.85 AT 2608/85**

④3

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
18.03.87 Patentblatt 87/12

④5

Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
03.01.90 Patentblatt 90/1

⑧4

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

⑤6

Entgegenhaltungen:
WO-A-84/03729
DE-A-2 060 243
DE-A-2 112 856
DE-A-2 350 400
DE-A-2 404 456
DE-A-3 116 499
US-A-3 346 101
US-A-3 703 793

⑦3

Patentinhaber: **Ebner, Josef Erwin,**
Gartenstadtstrasse 14, A-4040 Puchenau(AT)

⑦2

Erfinder: **Ebner, Josef Erwin, Gartenstadtstrasse 14,**
A-4040 Puchenau(AT)

⑦4

Vertreter: **Hübscher, Gerhard, Dipl.-Ing. et al,**
Patentanwälte Dipl.-Ing. Gerhard Hübscher Dipl.-Ing.
Helmut Hübscher Dipl.-Ing. Heiner Hübscher
Spittelwiese 7, A-4020 Linz(AT)

EP 0 214 955 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf einen abgewinkelten Randstreifen zur Trennung eines Estrichs vom aufgehenden Mauerwerk, bestehend aus einer Luftkammern aufweisenden Materialbahn.

Um trittschalldämmende, schwimmende Estriche herzustellen, ist es bekannt, zwischen auf der Rohdecke verlegten Trittschalldämmplatten und dem Estrich eine Trennschicht vorzusehen, der die Aufgabe zukommt, einerseits einen mechanischen Schutz der Dämmung beim Einbringen des Estrichs zu bieten und andererseits die Dämmung vor einem Eindringen von Feuchtigkeit abzudichten. Zur Vermeidung von Trittschallbrücken werden abgewinkelte Randstreifen entlang des aufgehenden Mauerwerkes hochgezogen, so daß durch diese Randstreifen der Estrich vom aufgehenden Mauerwerk getrennt wird. Mit besonderem Vorteil werden dabei als Trennschicht bzw. als Randstreifen Luftpolstermatten (DE-A-2404456) eingesetzt, die aus zwei oder drei Folien bestehen, zwischen denen Luftpolster noppenartig eingeschlossen sind, weil sich durch diese Luftpolstermatten eine zusätzliche Dämmung ergibt. Nachteilig ist allerdings, daß sich solche Randstreifen nicht einfach verlegen lassen, da die noppenartigen Luftpolster in gegeneinander versetzten Reihen angeordnet sind und daher ein Abbiegen der Randstreifen entlang einer Geraden beeinträchtigen. Die gleichen Nachteile treten bei anderen Randstreifen auf, die aus einer mit Luftkammern versehenen Materialbahn, beispielsweise aus Schaumstoff, bestehen.

Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, diesen Mangel zu vermeiden und einen Randstreifen der eingangs geschilderten Art mit einfachen Mitteln so zu verbessern, daß er entlang einer vorgegebenen Biegelinie problemlos abgewinkelt werden kann.

Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe dadurch, daß im Bereich der Biegelinie die einander gegenüberliegenden Außenwände zumindest eines Teiles der Luftkammern aneinanderliegen.

Durch das Aneinanderliegen der Außenwände der im Bereich der Buglinie befindlichen Luftkammern ergibt sich die Biegekante beim Abwinkeln des Randstreifens von selbst, weil in diesem Bereich im Gegensatz zu den anschließenden Schenkelbereichen das Abbiegen nicht durch eingeschlossene Luftpolster behindert wird. Der entlang des aufgehenden Mauerwerkes hochziehende Schenkel des Randstreifens kann folglich entlang der vorgegebenen Biegelinie aufgekantet werden, ohne vorhandene Luftpolster beschädigen zu müssen. Es ist allerdings nicht erforderlich, alle Luftkammern entlang der Biegelinie zusammenzudrücken, weil bereits durch den Fortfall eines Teiles der Luftpolster die Abkantung des Randstreifens erheblich erleichtert wird. Vorteilhafte Verhältnisse werden bei den üblichen Materialbahnen sichergestellt, wenn im Bereich der Biegelinie die Außenwände wenigstens jeder zweiten Luftkammer aneinanderliegen.

Die günstigsten Verhältnisse werden bei Randstreifen aus wenigstens zwei zwischen sich Luftpolster einschließenden Folien erzielt, die im Bereich

der Biegelinie über deren Länge durchgehend aneinanderliegen.

Die Biegelinie, die durch einen Bereich der ohne Lufteinschlüsse aneinanderliegenden Außenwände der Luftkammern bestimmt wird, kann bereits bei der Herstellung der Randstreifen berücksichtigt werden, indem z. B. bei Luftpolstermatten im Biegebereich die Ausbildung von noppenartigen Luftpolstern zwischen den Folien verhindert wird. Werden diese Luftpolster dadurch erzeugt, daß eine der Folien vor ihrer Verbindung mit einer Deckfolie über eine Saugwalze mit noppenartigen Ausnehmungen gezogen wird, in die diese Folie eingesaugt wird, so kann der Biegebereich durch ein Abdecken der noppenartigen Ausnehmungen entlang eines Walzenumfanges hergestellt werden. Es ist aber auch möglich, das Aneinanderliegen der Folien des Randstreifens bzw. der Außenwände der Luftkammern durch einen Schweißvorgang sicherzustellen, der während oder nach der Randstreifenherstellung für ein bereichsweise Austreiben der Luft aus den Luftkammern sorgt. Wesentlich ist lediglich, daß entlang der Biegelinie durch eine Verminderung der Anzahl der Luftpolster ein Gelenk zwischen den sonst biegesteiferen Randstreifenschenkeln gebildet wird.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise dargestellt. Es zeigen

Fig. 1 eine Geschoßdecke eines Bauwerkes im Bereich eines aufgehenden Mauerwerkes mit einem schwimmenden Estrich und einem erfindungsgemäßen Randstreifen zwischen Estrich und Mauerwerk in einem schematischen Querschnitt,

Fig. 2 einen Randstreifen zur Trennung eines Estrichs vom aufgehenden Mauerwerk in einem schematischen Querschnitt im Bereich der Biegelinie in einem größeren Maßstab und

Fig. 3 diesen Randstreifen in einer Draufsicht.

Gemäß Fig. 1 ist auf einer Rohdecke 1 eine Trittschalldämmung 2 verlegt, und zwar auf einer Abdeckfolie 3, beispielsweise einer Bitumenpappe. Zwischen dem schwimmenden Estrich 4 und der Trittschalldämmung 2 ist eine Trennschicht 5 aus Luftpolstermatten vorgesehen, die aus drei zwischen sich noppenartige Luftpolster einschließenden Folien besteht. Der Abschluß des Estrichs 4 zum aufgehenden Mauerwerk 6 hin wird durch einen abgewinkelten Randstreifen 7 gebildet, der gleich der Trennschicht 5 aufgebaut ist. Eine noppenartige Ausnehmungen aufweisende mittlere Folie 8 wird beidseits durch Deckfolien 9 und 10 abgedeckt, so daß zwischen der mittleren Folie 8 einerseits und insbesondere der Deckfolie 9 noppenartige Luftpolster 11 gebildet werden. Da diese Luftpolster 11 gegeneinander reihenweise versetzt angeordnet sind, liegen zumindest im Bereich von quer zu diesen Reihen verlaufenden Biegelinien stets Luftpolster, die ein Aufkanten eines Randstreifenschenkels entlang einer solchen Biegelinie beeinträchtigen. Zur Vermeidung dieses Nachteiles liegen die Folien 8, 9 und 10 im Bereich 12 der Buglinie über deren Länge durchgehend aneinander an, so daß in einfacher Weise eine vorgegebene Biegelinie sichergestellt wird, entlang der der Randstreifen

fen einfach abgewinkelt werden kann, weil sich im Biegelinienbereich 12 ein wesentlich geringerer Biege-
widerstand als im Bereich der anschließenden
Randstreifenschenkel ergibt. Der abgewinkelte
Schenkel des Randstreifens 7 ist in Fig. 2 strich-
punktirt angedeutet.

Da der Biege-
widerstand gegenüber den anschlie-
ßenden Randstreifenschenkeln auch herabgesetzt
wird, wenn nicht alle Luftpolster 11 zusammenge-
drückt werden, genügt es beispielsweise, wenn die
Folien 8, 9, 10 lediglich im Bereich jedes zweiten
Luftpolsters 11 aneinanderliegen.

Patentansprüche

1. Abgewinkelter Randstreifen (7) zur Trennung
eines Estrichs (4) vom aufgehenden Mauerwerk
(6), bestehend aus einer Luftkammern (11) aufwei-
senden Materialbahn, dadurch gekennzeichnet,
daß im Bereich (12) der Biegelinie die einander ge-
genüberliegenden Außenwände zumindest eines Tei-
les der Luftkammern (11) aneinanderliegen.

2. Randstreifen nach Anspruch 1, dadurch ge-
kennzeichnet, daß im Bereich (12) der Biegelinie die
Außenwände wenigstens jeder zweiten Luftkammer
(11) aneinanderliegen.

3. Randstreifen nach Anspruch 1 oder 2, dadurch
gekennzeichnet, daß die Luftkammern aus zwischen
wenigstens zwei Folien (8, 9, 10) eingeschlossenen
Luftpolstern (11) bestehen und daß die Folien (8, 9,
10) im Bereich (12) der Biegelinie über deren Länge
durchgehend aneinanderliegen.

Claims

1. An angled edge strip (7) for separating a floor
finish (4) from rising masonry (6), which edge strip
consists of a web that has air chambers, character-
ized in that the mutually opposite outer walls of at
least part of the air chambers (11) contact each oth-
er in the region (12) of the bend line.

2. An edge strip according to claim 1, character-
ized in that the outer walls of at least alternate air
chambers (11) contact each other in the region (12)
of the bend.

3. An edge strip according to claim 1 or 2, charac-
terized in that the air chambers consists of air cush-
ions (11), which are enclosed between at least two
plastic films (8, 9, 10), which are in continuous con-
tact with each other in the region (12) of the bend
line throughout the length thereof.

Revendications

1. Bande de bordure courbée (7) pour la sépara-
tion d'une chape (4) d'un mur en construction (6),
consistant d'une bande de matériau présentant des
chambres d'air (11), caractérisée en ce que dans la
zone (12) de la ligne de flexion. Les parois extérieu-
res se faisant face, du moins une partie des cham-
bres d'air (11), sont juxtaposées.

2. Bande de bordure selon la revendication 1, ca-
ractérisée en ce que dans la zone (12) de la ligne de
flexion, les parois extérieures d'au moins chaque
deuxième chambre à air (11) sont juxtaposées.

3. Bande de bordure selon les revendications 1
ou 2, caractérisée en ce que les chambres à air con-
sistent en coussins d'air (11) enfermés entre au
moins deux feuilles (8, 9, 10) et que les feuilles (8, 9,
10) sont juxtaposées intégralement sur toute leur
longueur dans la zone de flexion (12).

FIG. 1

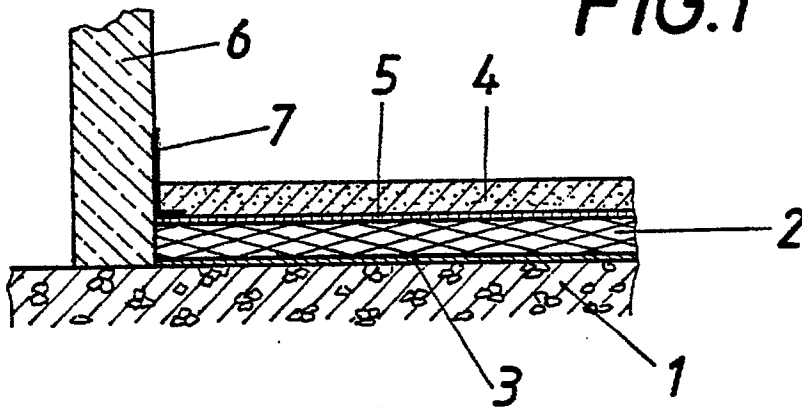


FIG. 2

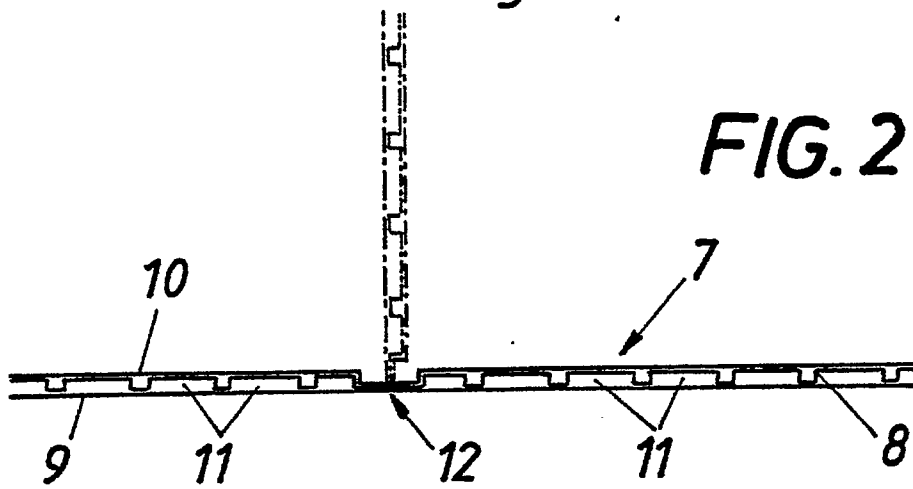


FIG. 3

