

①②

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

④⑤ Veröffentlichungstag der Patentschrift:
09.04.86

⑤① Int. Cl.: **E 04 B 1/66, E 04 D 13/14**

②① Anmeldenummer: **83101998.9**

②② Anmeldetag: **02.03.83**

⑤④ **Vorrichtung zum Abdichten einer Fuge.**

③⑩ **Priorität: 29.03.82 DE 3211505**

④③ **Veröffentlichungstag der Anmeldung:
05.10.83 Patentblatt 83/40**

④⑤ **Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
09.04.86 Patentblatt 86/15**

③④ **Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH FR GB IT LI NL SE**

⑤⑥ **Entgegenhaltungen:
US - A - 4 024 681**

⑦③ **Patentinhaber: Emil Bast Bauunternehmen,
Millratherweg 3, D-4006 Erkrath-Unterfeldhaus (DE)**

⑦② **Erfinder: Packmohr, Dieter, Am Stammensberg 34,
D-4300 Essen 18 (DE)**

⑦④ **Vertreter: Patentanwälte Dipl.-Ing. Alex Stenger
Dipl.-Ing. Wolfram Watzke Dipl.-Ing. Heinz J. Ring,
Kaiser-Friedrich-Ring 70, D-4000 Düsseldorf 11 (DE)**

EP 0 090 189 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 betrifft und setzt als bekannt voraus eine Vorrichtung zum Abdichten einer senkrechten Fuge zwischen Brüstungsplatten am Abschluß eines mit einem wasserdichten Belag eingedeckten flachen Daches oder Balkones, wobei der Belag an den Brüstungsplatten hochgeführt und befestigt ist.

Die Abdichtung von Außenfugen zwischen Brüstungsplatten oder Attiken und Dächern bzw. Balkonen erfolgt zur Zeit mit in kaltem Zustand verarbeitbaren, in pastöser Form spritzbaren Massen, die durch chemische Reaktion zu dauerelastischen, alterungsbeständigen Dichtungstoffen aushärten. Diese Abdichtungsform gemäß DIN 18540 entspricht dem Stand der Technik.

Mit den bekannten Dichtungsmassen werden die Fugen zwischen den Brüstungs-, Dach- und/oder Balkonplatten vollständig geschlossen. Die Lageveränderungen oder temperaturbedingte Längenänderungen der angrenzenden Bauteile werden auf die Dichtungsmasse übertragen. Die bekannten Dichtungsmassen haben eine zeitlich begrenzte Lebensdauer zwischen 2 und 25 Jahren. Infolgedessen ist es lediglich eine Frage der Zeit, wann die bekannten Fugendichtungen ihre Funktionsfähigkeit verlieren. Schwere Bauschäden sind die Folge, wenn die gealterten Fugendichtungen nicht regelmäßig in bestimmten Zeitabständen erneuert werden.

Aus der US-PS 40 24 681 ist ein System zum Abdichten einer senkrechten Fuge mit einem eine Schlaufenform aufweisenden Teil eines an Brüstungsplatten hochgeführten, wasserdichten Belages bekannt. Dieses System ist verhältnismäßig aufwendig und wenig alterungsbeständig.

Davon ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine einfach konstruierte Vorrichtung zum Abdichten einer senkrechten Fuge zwischen den Brüstungsplatten bzw. Attiken einerseits und den Dach- oder Balkonplatten andererseits zu schaffen, die alterungsbeständig ist und mit der die Fuge offengehalten werden kann, um bei trogartigen Dächern oder Balkonen als Notüberlauf zu dienen.

Zur Lösung dieser Aufgabe wird ein zweiteiliges, teleskopartig verlänger- und verkürzbares Dichtungsblech vorgeschlagen, dessen Kopfstück am oberen Ende nach innen abgewinkelt ist und den oberen Rand des Belages übergreift und dessen Fußstück an den senkrechten Seiten zur Brüstung hin abgewinkelte Randstreifen zur Bildung eines offenen Spaltes besitzt, in dem das Kopfstück geführt ist, wobei die Randstreifen das Kopfstück hintergreifen.

Bei einer praktischen Ausführungsform kann das Kopfstück ein schmaleres Oberteil und ein breiteres Unterteil besitzen, wobei zwischen Oberteil und Unterteil eine Abkröpfung angeordnet ist, damit das Unterteil dem Fußstück anliegt und das Oberteil in der gleichen Ebene wie die Enden der Randstreifen liegt. Außerdem hat

es sich noch als zweckmäßig erwiesen, am unteren Ende des Fußstückes eine nach außen abgewinkelte Tropfleiste anzuordnen.

Eine erfindungsgemäß ausgebildete Vorrichtung hat zunächst den Vorteil eines sehr einfach konstruktiven Aufbaues und kann wegen ihrer geteilten Ausführungsform sehr einfach an die unterschiedlich hoch aufgekanteten Beläge der Dächer bzw. Balkone angepaßt werden. Der herausragende Vorteil einer erfindungsgemäß ausgebildeten Vorrichtung besteht jedoch darin, daß sie nicht in die Fuge zwischen den Brüstungsplatten eingreift und deshalb beispielsweise temperaturbedingte Längenänderungen auch nicht auf das Dichtungsblech übertragen werden. Die offene Fuge kann gleichzeitig bei trogartig ausgebildeten Dächern und Balkonen als Notüberlauf dienen und macht damit andere Hilfskonstruktionen für den Notüberlauf überflüssig. Schließlich besteht noch ein besonderer Vorteil einer erfindungsgemäß ausgebildeten Vorrichtung darin, daß sie aus korrosionsfesten und alterungsbeständigen Materialien, beispielsweise Edelstahlblechen oder auch aus Kunststoff hergestellt werden kann.

Weitere Einzelheiten des Gegenstandes der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung der zugehörigen Zeichnungen, in denen eine bevorzugte Ausführungsform einer erfindungsgemäß ausgebildeten Vorrichtung schematisch dargestellt worden ist. In den Zeichnungen zeigen:

Fig. 1 einen Abschnitt einer Balkonbrüstung in perspektivischer Darstellung;

Fig. 2 ein Dichtungsblech in perspektivischer Darstellung;

Fig. 3 dasselbe Dichtungsblech entlang der Linie III-III in Fig. 2 geschnitten.

Vor einer Balkonplatte 1 stehen im rechten Winkel zwei Brüstungsplatten 2 und 3, zwischen denen eine Fuge 4 gebildet wird. Die Balkonplatte 1 ist mit einem bituminösen Belag 5 abgedeckt, der in einen Falz 6 der beiden Brüstungsplatten 2, 3 hochgezogen und dort mit einer Klemmschiene 7 befestigt ist. Die Oberfläche des Belages 5 ist mit einem Plattenbelag 8 abgedeckt.

Die Fuge 4 ist mit einem Dichtungsblech 9 abgedichtet, welches aus einem Kopfstück 10 und einem Fußstück 11 besteht.

Das Kopfstück 10 ist am oberen Ende nach innen abgewinkelt und übergreift den oberen Rand des Belages 5 bzw. die Klemmschiene 7. In seinem Oberteil 10a ist das Kopfstück 10 etwas schmäler als in seinem Unterteil 10b. Zwischen dem Oberteil 10a und Unterteil 10b ist das Kopfstück 10 leicht abgekröpft.

Das Fußstück 11 besitzt an seinen Längsseiten nach außen abgewinkelte Randstreifen 12, zwischen denen das Unterteil 10b des Kopfstückes 10 geführt ist. Die Enden der Randstreifen 12 und das Oberteil 10a des Kopfstückes 10 liegen in der gleichen Ebene. Am unteren Ende besitzt das Fußstück 11 eine nach außen abgewinkelte Tropfleiste 13.

Infolge der zweiteiligen Ausführung des

Dichtungsbleches 9 ist eine einfache Anpassung an die unterschiedlich hohen Falze 6 bzw. unterschiedlich dicken Balkonplatten 1 möglich. Von außen in die Fuge 4 eindringendes Wasser wird vom Dichtungsblech aufgefangen und nach unten über die Tropfleiste 13 abgeleitet, ohne in den Spalt zwischen dem Belag 5 einerseits und der Balkonplatte 1 bzw. den Brüstungsplatten 2, 3 andererseits eindringen zu können. Auch Schwitzwasser, welches sich im Bereich des Dichtungsbleches 9 bilden sollte, wird von diesem nach unten über die Tropfleiste 13 abgeleitet. Die an den Brüstungsplatten 2, 3 sich abstützenden Randstreifen 12 sorgen dafür, daß immer ein ausreichender Luftspalt vorhanden ist, um Wasser und Feuchtigkeit abzuleiten.

Das Dichtungsblech 9 wird nach dem Erstellen der Schalung für die Balkonplatte 1 zusammen mit den Brüstungsplatten 2, 3 aufgestellt und dann mit der Balkonplatte 1 eingegossen.

Bezugszeichenliste:

- 1 Balkonplatte
- 2 Brüstungsplatte
- 3 Brüstungsplatte
- 4 Fuge
- 5 Belag
- 6 Falz
- 7 Klemmschiene
- 8 Plattenbelag
- 9 Dichtungsblech
- 10 Kopfstück
- 10a Oberteil
- 10b Unterteil
- 11 Fußstück
- 12 Randstreifen
- 13 Tropfleiste

Patentansprüche:

1. Vorrichtung zum Abdichten einer senkrechten Fuge (4) zwischen Brüstungsplatten (2, 3) am Abschluß eines mit einem wasserdichten Belag (5) eingedeckten flachen Daches oder Balkones, wobei der Belag (5) an den Brüstungsplatten (2, 3) hochgeführt und befestigt ist, gekennzeichnet durch ein zweiteiliges, teleskopartig verlänger- und verkürzbares Dichtungsblech (9), dessen Kopfstück (10) am oberen Ende nach innen abgewinkelt ist und den oberen Rand des Belages (5) übergreift und dessen Fußstück (11) an den senkrechten Seiten zur Brüstung hin abgewinkelte Randstreifen (12) zur Bildung eines offenen Spaltes besitzt, in dem das Kopfstück (10) geführt ist, wobei die Randstreifen (12) das Kopfstück (10) hintergreifen.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Fußstück (11) an seinem unteren Ende eine zur Brüstungsseite hin abgewinkelte Tropfleiste (13) besitzt.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Kopfstück (10) ein schmaleres Oberteil (10a) und ein breiteres Unterteil (10b) aufweist.

4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Kopfstück (10) zwischen Oberteil (10a) und Unterteil (10b) so abgekröpft ist, daß das Unterteil (10b) dem Fußstück (11) anliegt und das Oberteil (10a) in der gleichen Ebene wie die Enden der Randstreifen (12) liegt.

Claims

1. Apparatus for sealing a vertical joint (4) between parapet wall plates (2, 3) at the edge of a flat roof or balcony covered with a waterproof coating (5), where the coating (5) is led up and secured to the parapet wall plates (2, 3)

characterised by

a two-part, telescopically extendable and contractable sealing plate (9) the top piece (10) of which is inwardly inclined at the upper end and overlaps the upper edge of the coating (5) and the base piece (11) of which has edge strips (12) on the vertical sides inclined towards the parapet wall in order to form an open slot, in which the top piece (10) is guided with the edge strips (12) gripping behind the top piece (10).

2. Apparatus according to claim 1, characterised in that the base piece (11) has, at its lower end, a drip edge (13) inclined towards the parapet wall side.

3. Apparatus according to claim 1 or 2, characterised in that the top piece (10) has a narrower upper section (10a) and a wider lower section (10b).

4. Apparatus according to one of claims 1 to 3, characterised in that the top piece (10) is bent between the upper section (10a) and the lower section (10b) so that the lower section (10b) lies against the base piece (11) and the upper section (10a) lies in the same plane as the ends of the edge strips (12).

Revendications

1°. Dispositif pour étancher un joint vertical (4) entre des plaques d'acrotère (2,3) à la fermeture d'un toit plat ou d'un balcon recouvert d'un revêtement (5) étanche à l'eau, ledit revêtement (5) étant relevé et fixé sur les plaques d'acrotère (2,3),

caractérisé par:

- une tôle d'étanchéité (9) en deux pièces pouvant être allongée et raccourcie de manière télescopique, dont la pièce de tête (10) est coudée vers l'intérieur à sa partie supérieure et s'accroche sur le bord supérieur du revêtement (5) et dont la pièce de base (11) possède des bandes de bordure (12) coudées en direction de

l'acrotère sur ses côtés verticaux en vue de la formation d'une fente ouverte dans laquelle la pièce de tête (10) est guidée, lesdites bordures de bande (12) s'accrochant derrière la pièce de tête (10).

5

2°. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la pièce de tête (11) possède, à son extrémité inférieure, une barrette de goutte (13) coudée en direction de la face de l'acrotère.

10

3°. Dispositif selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que la pièce de tête (10) présente une partie supérieure plus étroite (10a) et une partie inférieure plus large (10b).

4°. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la pièce de tête (10) présente, entre la partie supérieure (10a) et la partie inférieure (10b) un épaulement tel que la partie inférieure (10b) est accolée à la pièce de base (11) et que la partie supérieure (10a) se trouve dans le même plan que les extrémités des bandes de bordure (12).

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

Fig.1

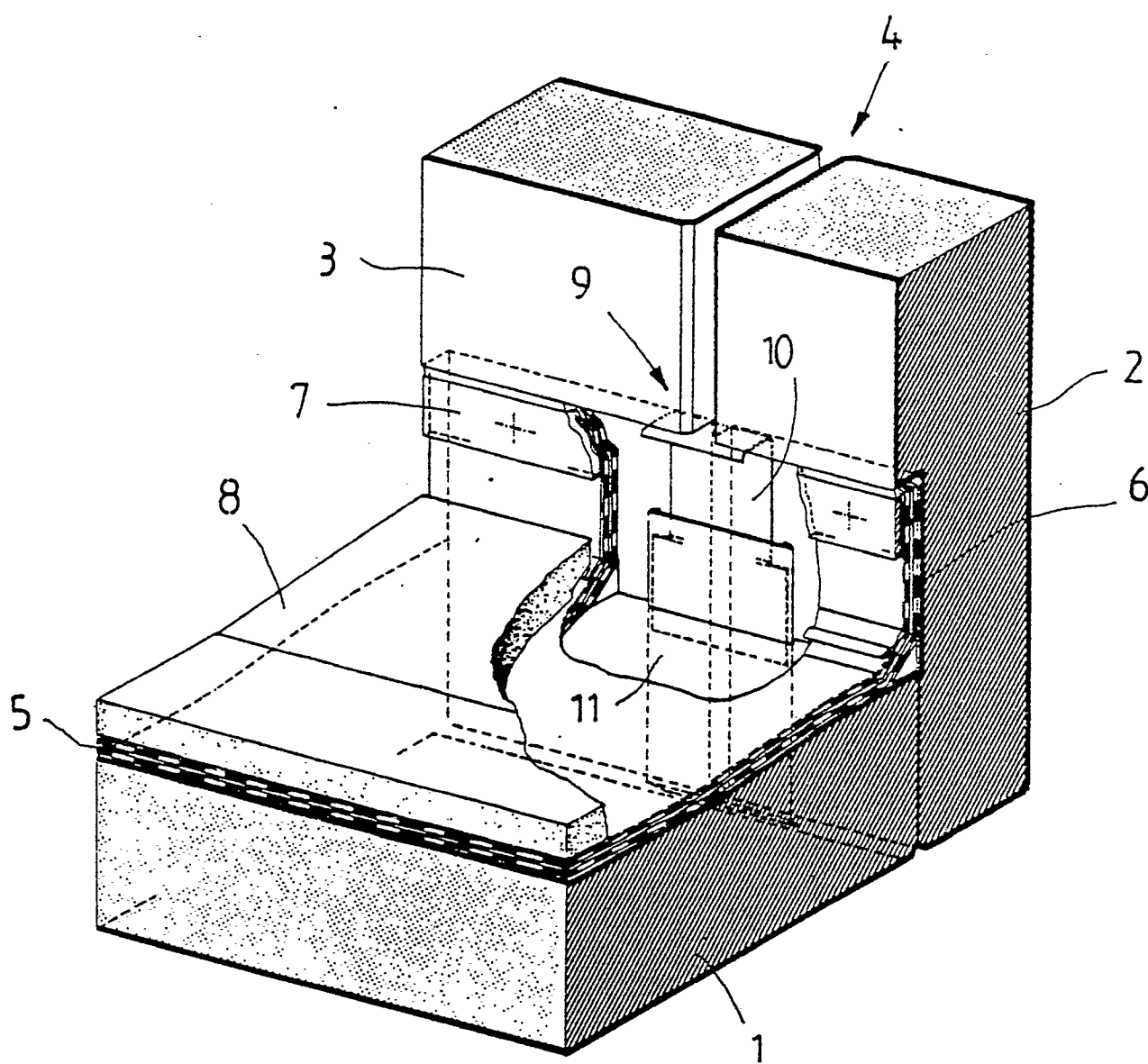


Fig.3

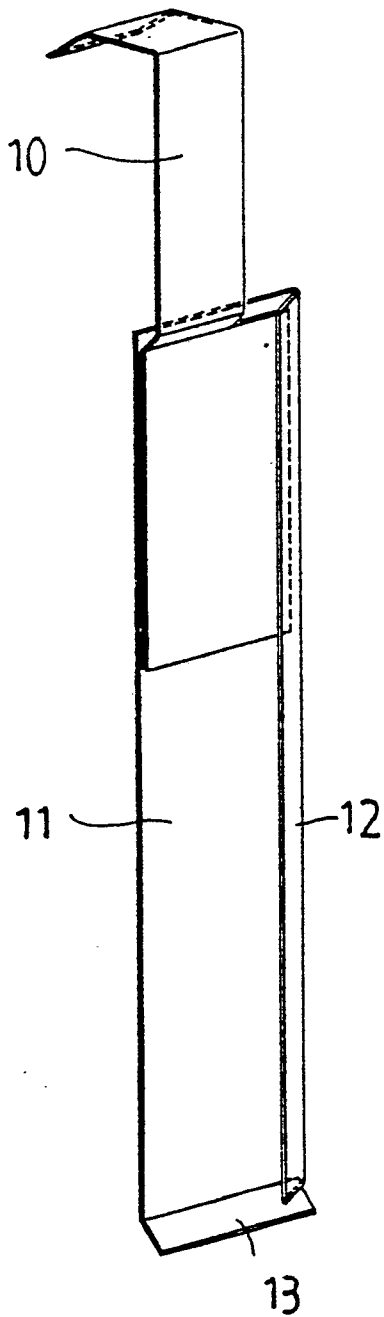


Fig.2

