

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 86106376.6

51 Int. Cl.⁴: E 04 D 5/02

22 Anmeldetag: 10.05.86

30 Priorität: 15.05.85 DE 8514452 U

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.11.86 Patentblatt 86/47

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

71 Anmelder: Dr. Kohl GmbH & Cie Dachbelag- und
Bautenschutzmittel-Fabrik
Auf dem Beerenkamp 2
D-4270 Dorsten 1(DE)

72 Erfinder: Hailer, Dieter
Kaiserswerther Strasse 285
D-4000 Düsseldorf(DE)

72 Erfinder: Schult, Kurt
Hardtstrasse 190
D-4270 Dorsten 1(DE)

74 Vertreter: Spalthoff, Adolf, Dipl.-Ing.
Pelmanstrasse 31 P.O. Box 34 02 20
D-4300 Essen 1(DE)

54 Polymerbitumen-Schweissbahn.

57 Die Erfindung betrifft eine Polymerbitumen-Schweißbahn zur Abdeckung von Dächern, welche aus einem Träger aus Glasgewebe, aus Vlies, vorzugsweise Glasvlies, Glasgittervlies (Glasgelege), und einer Dichtungsschicht aus Polymerbitumen besteht. Um eine Polymerbitumen-Schweißbahn zu schaffen, welche nicht nur über eine hohe Abdichtungswirkung sowie eine lange Lebensdauer verfügt, sondern darüber hinaus auch einfach und zeitsparend zu verlegen ist wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß die Schweißbahn eine geschlossene, homogene Dichtungsschicht (1) aufweist, auf deren Oberseite der Träger (2) aufgebracht ist, welcher satt mit Polymerbitumen getränkt ist und deren Unterseite als Trenn- und (Dampfdruck-) Ausgleichsschicht ausgestaltet ist. Die Trenn- und (Dampfdruck-) Ausgleichsschicht ist ein Kanalsystem (3), welches aus einander kreuzenden Längsnuten (4) und Quernuten (5) besteht.

- 1 -

"Polymerbitumen-Schweißbahn"

86 106376.6

Die Erfindung betrifft eine Polymerbitumen-Schweißbahn zur Abdeckung von Dächern, welche aus einem Träger aus Glasgewebe, aus Vlies, vorzugsweise Glasvlies, Glasgittervlies (Glasgelege), und einer Dichtungsschicht aus Polymerbitumen besteht.

Die herkömmlichen Polymerbitumen-Schweißbahnen weisen eine Trägereinlage aus Chemiefaservlies, Glasgewebe, Glasvlies usw. auf mit einer oberen und unteren Deckschicht (=Dichtungsschicht) aus Polymerbitumen, wobei sich der Träger im mittleren Drittel der Dichtungsschicht befindet.

Diese bekannten Schweißbahnen haben den Nachteil, daß sich die Deckschichten vom Träger abheben können (Spaltung der Dichtungsschicht), so daß die Schweißbahn nicht mehr der Norm entspricht und außerdem deren Dichtigkeit nicht mehr gewährleistet ist.

Auf die obere Deckschicht wird als Oberflächenschutz üblicherweise Schiefersplitt aufgebracht, welcher eine gewisse Kerbwirkung auf die obere Deckschicht ausübt und diese somit schwächt. Ein weiterer Nachteil dieses Oberflächenschutzes ist das Ab-

springen des Splitts durch die hohe Temperatur beim Schweißvorgang, was besonders im Überlappungsbereich der Bahnen gefährlich ist. Denn es ist nicht zu vermeiden, daß Splitt in den Überlappungsbereich gerät, wodurch eine geschlossene, homogene Verbindung der Dachbahnen im Nahtbereich nicht mehr gewährleistet ist.

Von diesem Stand der Technik ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Polymerbitumen-Schweißbahn der eingangs genannten Art zu schaffen, welche unter Vermeidung vorerwählter Nachteile nicht nur über eine hohe Abdichtungswirkung sowie eine lange Lebensdauer verfügt, sondern darüber hinaus auch einfach und zeitsparend zu verlegen ist.

Erfindungsgemäß wird dies dadurch erreicht, daß die Schweißbahn eine geschlossene, homogene Dichtungsschicht aufweist, auf deren Oberseite der Träger aufgebracht ist, welcher satt mit Polymerbitumen getränkt ist und deren Unterseite als Trenn- und (Dampfdruck-) Ausgleichsschicht ausgestaltet ist. Die Dichtungsschicht kann beispielsweise eine Stärke von 4 mm und der Träger von 1 mm aufweisen. Durch diese Ausgestaltung ergibt sich nicht nur eine hohe Abdichtungswirkung in Folge der homogenen Dichtungs-

schicht, sondern auch eine zusätzliche Schutzfunktion des eigentlichen Trägers, eben über seine Tragfunktion hinaus, so daß nach unten hin nicht nur die Abdichtungswirkung verbessert wird, sondern nach oben hin auch der Schutz gegen mechanische Einwirkung sowie gegen Sonnenstrahlen und Schocks infolge starker Temperaturunterschiede. Durch die erfindungsgemäße Ausgestaltung wird außerdem die Alterungsbeständigkeit der Bahn erhöht.

Gemäß einem Merkmal der Erfindung kann die Trenn- und (Dampfdruck-) Ausgleichsschicht ein Kanalsystem sein, welches aus einander kreuzenden Längs- und Quernuten besteht. Das so gebildete Kanalsystem kann mit Talkum abgestreut sein oder aber vorteilhaft auch mit einer Folie kaschiert sein, welche sich bis in die Nuten des Kanalsystems hinein erstreckt. Das Kanalsystem bewirkt einen einwandfreien Dampfdruckausgleich, dessen Nuten sämtlich miteinander in Verbindung steht. Diese Ausführungsart ist besonders geeignet bei normal anfallender Bau- und Nutzungsfeuchte.

Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung kann die Trenn- und (Dampfdruck-) Ausgleichsschicht auch aus noppenförmigen Vorsprün-

gen gebildet sein, welche auf die Unterseite der Dichtungsschicht aufgebracht sind und beispielsweise eine Höhe von 4 - 5 mm aufweisen. Die noppenförmigen Vorsprünge bestehen vorzugsweise aus dem gleichen Material, wie die Dichtungsschicht. Diese Noppen schaffen eine Hohlraumreiche Trenn- und (Dampfdruck-) Ausgleichsschicht. Diese Ausführungsart ist besonders geeignet bei anfallender hoher Nutzungsfeuchte, z. B. in Waschkauen, Großwäschereien, Autowaschanlagen usw.

Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung weist die Dichtungsschicht an ihrem einen Längs- und/oder einem Querrand einen ebenen Kleberand zum Überlappenden Verbinden benachbarter Bahnen auf.

Die als Kleberänder dienenden Längs- und Querränder der Dichtungsschicht sind frei von Längs- und Quernuten einerseits und von Noppen andererseits, so daß sich eine flächige Auflage auf den zugeordneten Randbereichen der Träger der benachbarten Schweißbahnen ergibt.

Die neuerungsgemäße Polymerbitumen-Schweißbahn eignet sich besonders auch als langzeitige Eindeckung nach Art der einlagigen

Dachabdichtung aus hochpolymeren Bahnen.

Ausführungsbeispiele der Erfindung sind an Hand der Zeichnung näher erläutert, und zwar zeigt:

Figur 1 eine Ansicht der Schmalseite einer Polymerbitumen-Schweißbahn mit Kanalsystem und

Figur 2 eine Ansicht der Schmalseite einer Polymerbitumen-Schweißbahn mit Noppensystem.

Mit 1 ist die geschlossene, homogene Dichtungsschicht aus Polymerbitumen bezeichnet, auf deren Oberseite der Träger 2 aus vorzugsweise Glasgewebe, Glasvlies, Glasgittervlies (Glasgelege) aufgebracht ist. Vor Aufbringung des Trägers 2 auf die homogene Dichtungsschicht 1 erfährt der Träger 2 eine satte Tränkung, d.h. Imprägnierung mit dem Polymerbitumen.

Bei dem Ausführungsbeispiel nach Figur 1 ist die Dichtungsschicht 1 an ihrer Unterseite mit einem Kanalsystem 3 ausgerüstet, welches aus einander kreuzenden Längsnuten 4 und Quernuten 5 besteht.

Die Unterseite ist mit einer Folie 6 abgedeckt, welche sich flä-



chig in die Längsnuten 4 und Quernuten 5 erstreckt und somit voll auf der Unterseite der Dichtungsschicht 1 anliegt. Das so gebildete Kanalsystem 3 stellt eine hochwirksame Trenn- und (Dampfdruck-) Ausgleichsschicht dar.

Bei der Ausführung nach Figur 2 sind auf die Unterseite der Dichtungsschicht 1 noppenförmige Vorsprünge 7 aufgebracht, welche etwa eine Höhe von 4 - 5 mm aufweisen. Diese noppenförmigen Vorsprünge 7 bestehen aus dem gleichen Material, wie die Dichtungsschicht 1. Bei dieser Ausführung bilden die noppenförmigen Vorsprünge 7 die Trenn- und (Dampfdruck-) Ausgleichsschicht.

Bei beiden Ausführungsbeispielen nach Figur 1 und 2 weist die Dichtungsschicht 1 an ihrem einen Längsrand sowie an dem nicht weiter dargestellten Querrand einen Kleberand 8 auf, welcher die Überlappungsbreite zum Befestigen auf dem Träger der benachbarten Schweißbahn bildet. Um eine flächige Auflage zu erreichen, ist der Kleberand 8 eben ausgebildet, d.h. in diesen erstrecken sich weder Längsnuten 4 noch Quernuten 5 einerseits, noch Noppen 7 andererseits.

Benachbarte Schweißbahnen schließen somit so aneinander an, daß sich ein zusammenhängendes Kanalsystem auf der gesamten Dachfläche od.dgl. ergibt.

P A T E N T A N S P R Ü C H E :

1. Polymerbitumen-Schweißbahn zur Abdeckung von Dächern, welche aus einem Träger aus Glasgewebe, aus Vlies, vorzugsweise Glasvlies, Glasgittervlies (Glasgelege), und einer Dichtungsschicht aus Polymerbitumen besteht, dadurch gekennzeichnet, daß die Schweißbahn eine geschlossene, homogene Dichtungsschicht (1) aufweist, auf deren Oberseite der Träger (2) aufgebracht ist, welcher satt mit Polymerbitumen getränkt ist und deren Unterseite als Trenn- und (Dampfdruck-) Ausgleichsschicht ausgestaltet ist.

2. Polymerbitumen-Schweißbahn nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Trenn- und (Dampfdruck-) Ausgleichsschicht ein Kanalsystem (3) ist, welches aus einander kreuzenden Längsnuten (4) und Quernuten (5) besteht.

3. Polymerbitumen-Schweißbahn nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Unterseite der Dichtungsschicht (1) mit einer Folie (6) abgedeckt ist, welche sich in die Längs- (4) und

Quernuten (5) erstreckt.

4. Polymerbitumen-Schweißbahn nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Trenn- und (Dampfdruck-) Ausgleichsschicht aus noppenförmigen Vorsprüngen (7) gebildet ist, welche auf die Unterseite der Dichtungsschicht (1) aufgebracht sind.

5. Polymerbitumen-Schweißbahn nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die noppenförmigen Vorsprünge (7) aus dem gleichen Material bestehen, wie die Dichtungsschicht (1).

6. Polymerbitumen-Schweißbahn nach Anspruch 1 oder einem oder mehreren der folgenden, dadurch gekennzeichnet, daß die Dichtungsschicht (1) an ihrem einen Längs- und/oder einem Querrand einen Kleberand (8) aufweist.

1/1

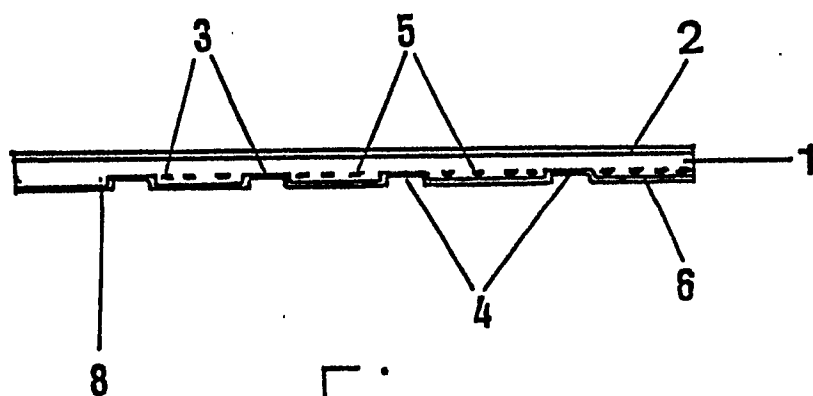


Fig. 1

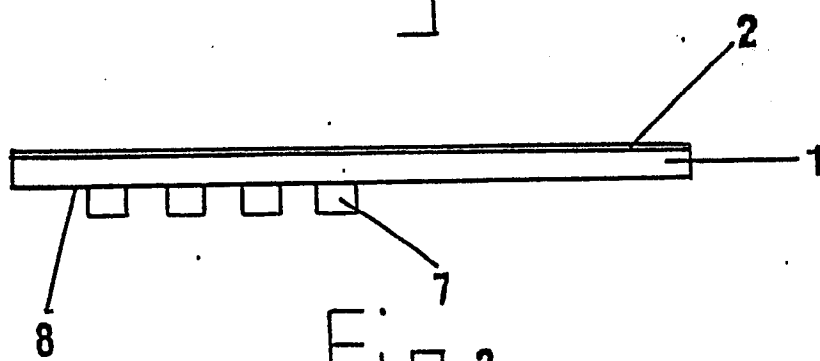


Fig. 2