(1) Veröffentlichungsnummer:

0 014 870

A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 80100499.5

(51) Int. Cl.³: E 04 D 13/15

(22) Anmeldetag: 01.02.80

(30) Priorität: 20.02.79 DE 2906453

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 03.09.80 Patentblatt 80/18

Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH DE GB IT LU NL SE

(71) Anmelder: Veith Pirelli A.G.

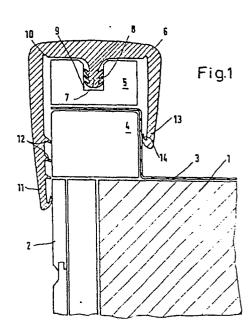
D-6127 Breuberg/Odw(DE)

72 Erfinder: Hahn, Ralf, Ing.-grad. Stadtring 144 D-6120 Michelstadt/Odw.(DE)

Vertreter: Weber, Dieter, Dr. et al, Gustav-Freytag-Strasse 25 D-6200 Wiesbaden 1(DE)

(54) Profilteil zum Abschluss von Dachrändern.

(57) Ein Profilteil mit U-Form Im Querschnitt dient zum Aufsetzen auf leistenförmige Randabschlüsse (4, 5). Dabei ragen die Schenkel (11, 13) des U nach unten und überdecken abzudichtende Öffnungen und Spalten. Zwecks Schaffung eines dichteren und formstabileren Dachrandabschlusses, der vorzugsweise auch ohne besondere Fachhandwerker sauber und exakt verlegt werden kann, ist vorgesehen, daß die beiden Schenkel (11, 13) des U-förmigen Profilteiles (6) nach innen vorgespannt sind und das ganze Profilteil (6) aus einem elastischen Material, vorzugsweise aus einem Elastomeren, besteht. Dabei ist es besonders zweckmäßig, daß der die Schenkel (11, 13) des U verbindende Steg einen Verankerungsfuß (7) zur Verankerung an einem auf dem Rand des Daches (1) befestigten Nutholz (5) aufweist.



EP 0 014 870 A

-1-

Profilteil zum Abschluß von Dachrändern

10

Die Erfindung betrifft ein Profilteil zum Abschluß von Dachrändern, insbesondere von Flachdächern, mit U-Form im Querschnitt zum Aufsetzen auf leistenförmige Randabschlüsse, wobei die Schenkel des U nach unten ragen und abzudichtende Öffnungen und Spalte überdecken.

Es sind Dachrandabschlüsse bekannt, die im allgemeinen aus Metallblechen bestehen, wie Kupfer, Aluminium oder Zink sowie aus Asbestzement. Werkstoffbedingt lassen 20 sich bei derartigen Materialien nur bestimmte Längen

- 1 fertigen, die bei der Verlegung auf dem Dach zusammengesetzt werden müssen. Das Verbinden dieser Teilstücke erfolgt durch Löten, Nieten, Kleben oder durch Dichtprofilteile oder ähnliches, besonders bei Asbestzement. Diese
- 5 Nahtstellen sind bei den bekannten Dachabschlüssen kritisch. Witterungs- und Temperatureinflüsse bringen nämlich diese Verbindung infolge Längenausdehnungen und Verschiebungen der Eindeckungen zu Undichtigkeiten, bisweilen sogar zum Reißen. Ein dichter Randabschluß ist damit nicht ge-
- 10 währleistet. Zerstörungen des Dachrandes mit all seinen Folgeerscheinungen sind möglich. Eine stetige Kontrolle oder Wartung solcher Dachrandabschlußverbindungen sind schwierig und kaum durchführbar. Schon die saubere und exakte Verlegung und Verarbeitung bedarf besonderer Fach-
- 15 handwerker und ist teuer.

Aufgabe der vorliegenden Neuerung ist daher die Schaffung eines Profilteils der eingangs genannten Art, mit dem ein dichter und formstabiler Dachrandabschluß geschaffen wer
den kann, vorzugsweise sogar ohne besondere Fachhandwerker und in sauberer, exakter Verlegung.

Diese Aufgabe wird mit den Merkmalen des Patentanspruches gelöst, und es wird der Vorteil erreicht, daß eine ge25 schlossene Länge des Abschlußprofils über die ganze Hausbzw. Dachwand eingesetzt wird und äußerst einfach montiert werden kann, mit Sicherheit auch durch Hilfskräfte. Die beiden Schenkel des U-förmigen Profilteiles sind nach innen vorgespannt und das ganze Profilteil besteht aus einem elastischen Material, vorzugsweise aus einem Elastomeren.

Erfindungsgemäß ist es besonders zweckmäßig, wenn das Elastomer ein vulkanisierbarer ungesättigter Äthylen-Propylen-Kautschuk ist, der als Terkomponente Diene enthält, zum Beispiel Dicyclopentadien, Hexadien usw. Solche auch als EPDM-Elastomere bezeichnete Kautschuke zeichnen sich durch gute Alterungs-, Ozon- und Kältefestigkeit aus. (EPDM ist die Abkürzung des englischen Ethylene-Propylene

i und Diene, wobei M das Symbol ist für Polymethylen.) Infolgedessen ist ein aus diesem EPDM-Material gefertigtes Profilteil gegen Witterungseinflüsse sowie gegen Industrieabgase und deren Kondensate resistent. In diesem Falle und auch wenn gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung das elastische Material ein Thermoplast ist, können die vorgenannten Abgase, Smog oder dergleichen keine schädlichen Wirkungen auf das neue Profilteil ausüben, und das Einbringen von Feuchtigkeit, Nässe usw. wird in erwünschter Weise unmöglich.

Durch die leichte Krümmung der freien Schenkel des U des Profilteils aufeinander zu, d. h. durch die Vorspannung der Schenkel nach innen, ist ferner eine mechanische Dichtigkeit gewährleistet, die mit der elastischen Eigenschaft des Materials des Profilteils optimal zusammenwirkt.

Ein weiterer Vorzug der Verwendung eines Elastomeren - oder überhaupt eines elastischen Materials - besteht in der Auf20 nahme von Längenausdehnungen des Dachrandes, wie sie sich z. B. durch Temperatureinflüsse und ähnliches ergeben.

Zweckmäßig ist es erfindungsgemäß ferner, wenn der die Schenkel des U verbindende Steg einen Verankerungsfuß zur 25 Verankerung an einem auf dem Rand des Daches befestigten Nutholz aufweist oder wenn vorzugsweise außen an dem Verankerungsfuß Verspannlippen vorgesehen sind. Diese Lippen können ebenso wie die erfindungsgemäß bei einer anderen Ausführungsform mit Vorteil auf der Innenseite der Schen-30 kel des U angebrachten Dichtlippen für eine feste Klemmverbindung bzw. ein dichtes Anliegen am Dachrand und damit für eine optimale Dachdichtung sorgen. Diese Lippen wirken mit der Vorspannung der Schenkel des U-förmigen Profilteils ebenso zusammen wie mit der Elastizität des Profil-35 teilmaterials, so daß die oben erwähnten Längenausdehnungen bei der speziellen Verankerung (wie z. B. vorsprungartigen Verankerungsfüßen) elastisch aufgenommen werden, so daß keine Verschiebungen, Verformungen oder ähnliches

1 auftreten können.

Man kann erfindungsgemäß ferner die Eckenverbindung zweier aufeinanderstoßender Profilteile durch Gehrungsschnitte 5 mit einer elastischen Klebeverbindung zusammenfügen oder kalt vulkanisieren. Derart erstellte Profilteile sind erfindungsgemäß sehr einfach herzustellen und können gegebenenfalls einfach über den leistenförmigen Randabschluß übergestülpt werden.

Dabei ist es von besonderem Vorteil, wenn erfindungsgemäß ferner der eine Schenkel des U länger ist als sein anderer Schenkel. Auf diese Weise kann das Profilteil auf der der Fassade zugewandten Seite dichtend über diejenige Spalte hinweggreifen, die durch das Aufsetzen der Randleiste, meist Unterlatte genannt, entsteht, während auf der gegen- überliegenden Seite, auf welcher der kürzere Schenkel des Profilteils vorgesehen ist, ein solcher Spalt nicht überdeckt zu werden braucht, zumal dieser durch eine Dachabdichthaut abgedichtet ist. Dies wird nachfolgend anhand einiger Beispiele noch näher erläutert.

Weitere Vorteile, Merkmale und Anwendungsmöglichkeiten der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der folgenden Be-25 schreibung im Zusammenhang mit den Zeichnungen. Es zeigen:

- Fig. 1 im Querschnitt schematisch eine erste Ausführungsform eines Dachrandabschlusses eines Flachdaches und die
- 30 Fig. 2 und 3 ähnliche Dachrandabschlüsse bei anderen Ausführungsformen.

Bei allen drei in den Figuren 1 bis 3 gezeigten Dachkonstruktionen kann das gleiche Profilteil gemäß der Erfin35 dung eingesetzt werden. Auf das Dach 1, welches gemäß
Figur 1 mit einer Fassadenverkleidung 2 und gemäß den
Figuren 2 und 3 mit zusätzlichen Zwischenschichten 15 und
16 bzw. 15 und einem hochgezogenen Rand 16 versehen ist,

wird eine Unterlatte 4 genagelt oder geschraubt und so der oben beschriebenen leistenförmige Dachrand geschaffen. Darüber wird die Dachabdichtung 3 verlegt. Das Nutholz 5 wird auf die Unterlatte 4 genagelt oder geschraubt und somit ebenfalls gleichzeitig die Dachabdichtung 3 festgehalten und fixiert.

Das erfindungsgemäße Profilteil, hier aus einem Elastomeren bestehend, wird bei der Montage einfach über den lei-10 stenförmigen Randabschluß 4, 5 übergestülpt und durch die Verspannungslippen 8 des Verankerungsfußes 7 in der Nut 9 festgeklemmt.

Man erkennt, daß durch eine solch einfache Montage, die auch durch ungelernte Arbeiter vorgenommen werden kann, eine geschlossene Länge des Randabschlusses gewährleistet ist, so daß ein dichter, über die ganze Haus-bzw. Dachwand verlaufender Abschluß erreicht werden kann. Die Feuchtigkeit kann nicht eindringen, weil die Beschädigung und Rißbildung auch bei Alterung des Profilteils nicht zu befürchten ist, zumal die Längenausdehnungen elastisch aufgenommen werden.

Man erkennt, daß die entgegen der Einsteckrichtung vom Ver 25 ankerungsfuß 7 des Profilteils 6 herausragenden Verspannungslippen ein zuverlässiges Festklemmen des Profilteils 6 zunächst einmal in seinem mittleren Teil in der Nut 9 sicherstellen. Damit ist der die beiden freien Schenkel 11 und 13 des Profilteils 6 verbindende Steg an dem 30 leistenförmigen Randabschluß 4, 5 festgelegt. Durch die Vorspannung der beiden Schenkel 11 und 13 des U nach innen, d. h. auf die Unterlatte 4 hin, werden im Zusammenwirken mit den Dichtlippen 12 und 14 eine weitere Klemmung und Abdichtung gewährleistet. Die konstruktionsbe-35 dingten Spalten sind aus den Figuren 1 bis 3 deutlich sichtbar, und man erkennt auch, daß der in den Figuren gezeigte linke Schenkel 11 länger als der rechte Schenkel 13 ist. Letzterer liegt gegen die als Dachabdichtung

wirkende Haut 3 an, die somit gegen das Eindringen von Feuchtigkeit in den Spalt zwischen Dach 1 und Unterlatte 4 abdichtet. Die gleichen Dichteigenschaften ergeben sich auch bei den Dachkonstruktionen nach den Figuren 2 und 5 3, so daß auch hier die erfindungsgemäßen Vorteile erhalten werden.

10

15

20

25

30

35

Patentansprüche

- Profilteil zum Abschluß von Dachrändern, insbesondere von Flachdächern, mit U-Form im Querschnitt zum Aufset-
- zen auf leistenförmige Randabschlüsse, wobei die Schenkel des U nach unten ragen und abzudichtende Öffnungen und Spalte überdecken, dad urch gekennzeichnet, daß die beiden Schenkel (11,13) des U-förmigen Profilteils (6) nach innen vorgespannt sind
- 10 und das ganze Profilteil (6) aus einem elastischen Material, vorzugsweise aus einem Elastomeren, besteht.
 - 2. Profilteil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Elastomer ein vulkanisierbarer ungesättigter Äthy-
- 15 len-Propylen-Kautschuk ist, der als Terkomponente Diene enthält.
 - 3. Profilteil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das elastische Material ein Thermoplast ist.

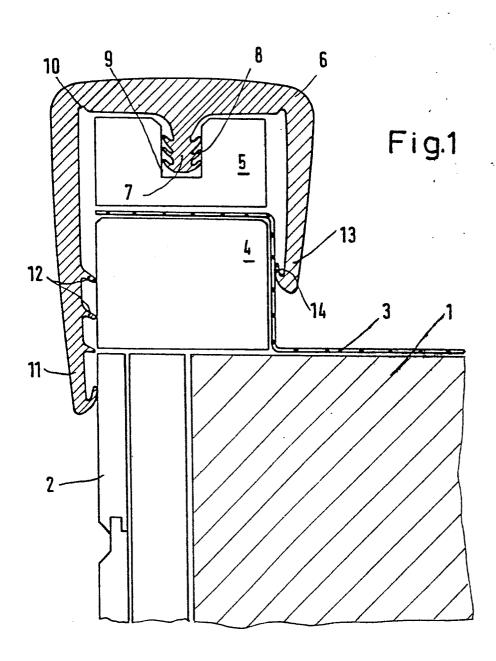
20

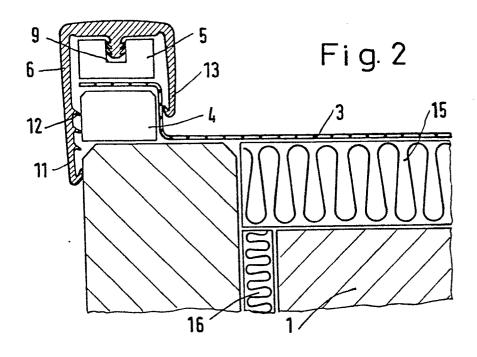
1

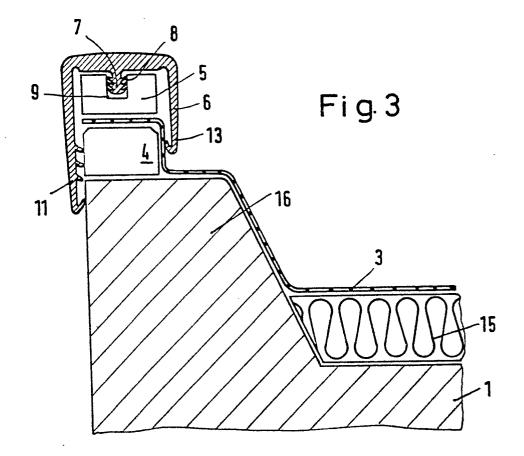
- 4. Profilteil nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der die Schenkel (11,13) des U verbindende Steg einen Verankerungsfuß (7) zur Verankerung an einem auf dem Rand des Daches (1) befestigten Nut-
- 25 holz (5) aufweist.
 - 5. Profilteil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß außen an dem Verankerungsfuß (7) Verspannungslippen (8) vorgesehen sind.

30

- 6. Profilteil nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß auf den Innenseiten der Schenkel (11,13) des U Dichtlippen (12,14) aufgebracht sind.
- 35 7. Profilteil nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der eine Schenkel (11) des U länger ist als sein anderer Schenkel (13).







1

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 80 10 0499

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE				KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (int.Cl. 4)
ategorie	Kennzeichnung des Dokuments maßgeblichen Teile	mit Angabe, soweit erforderlich, der	betrifft Ansprud	ch .
		606 (DD 1041)		E 04 D 13/15
	US - A - 3 060	····	1,3	
	* Spalte 2, 1 Spalte 3, A 1; Abbildun	etzter Absatz; bsätze 3-5; Anspru g 5 *	dh	
	$\frac{GB - A - 1 347}{MASTIC}$	674 (FPA PITCH-	1,4,	5,
	3; Seite 2,	alte 2, Absätze 2, Spalte 1, Absatz e 1,4; Abbildungen		
	, ,	- 1, 1, 1, 11 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 3)
	FR - A - 2 302	•	1,3,	1 E U4 D
	* Seite 2, Ab dungen *	satz 3; Abbil-		E 04 F A 47 B
	-	tine dies also		
				C. Add do Compression
	·			
				KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE
				X: von besonderer Bedeutung
:				A: technologischer Hintergrun
				O: nichtschriftliche Offenbarur P: Zwischenliteratur
				T: der Erfindung zugrunde
				liegende Theorien oder Grundsätze
				E. kollidierende Anmeldung
				D: in der Anmeldung angeführ
				Dokument L: aus andern Gründen
				angeführtes Dokument
1	Der vorliegende Recherchenb	ericht wurde für elle Patemansprüche e	rstellt.	&: Mitglied der gleichen Paten tamille, übereinstimmend
Recherci	nenori	Abschlußdatum der Recherche	Prüf	Dokument er
PA form	Den Haag 1503.1 06.78	23-05-1980	<u> </u>	HENDRICKX