



Europäisches Patentamt
 European Patent Office
 Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 474 974 A1**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **91109100.7**

51 Int. Cl.⁵: **E04D 13/15, E04D 13/16**

22 Anmeldetag: **04.06.91**

30 Priorität: **26.07.90 DE 9011093 U**
29.01.91 DE 9100995 U

71 Anmelder: **Tonwarenfabrik Laufen AG**

CH-4242 Laufen(CH)

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
18.03.92 Patentblatt 92/12

72 Erfinder: **Krämer, Dieter**
Ainmillerstrasse 25
W-8000 München 40(DE)

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE ES FR IT LI LU

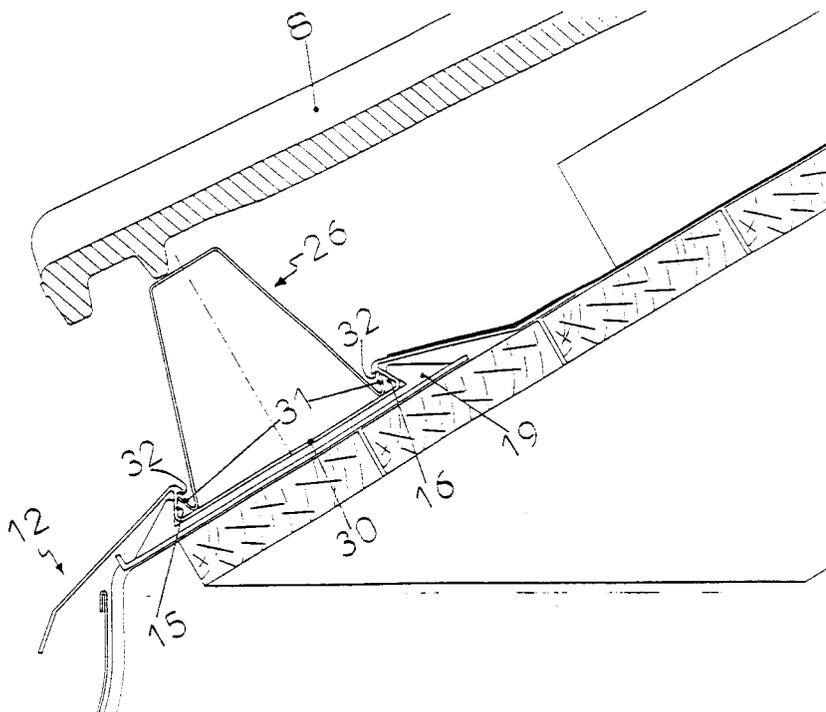
74 Vertreter: **Heim, Hans-Karl, Dipl.-Ing. et al**
c/o Weber & Heim Hofbrunnstrasse 36
W-8000 München 71(DE)

54 **Traufabschlussprofil.**

57 Es wird ein Traufabschlußprofil (12) beschrieben, bei welchem ohne Beschädigung der Unterspann- oder Dichtbahn diese mit dem Traufabschlußprofil

sicher und dauerhaft sowie schnell und unkompliziert verbunden werden kann.

FIG.5



EP 0 474 974 A1

Die Erfindung betrifft ein Traufabschlußprofil der im Oberbegriff des Anspruchs 1 angegebenen Art.

Bei Dächern wird zum Schutz der Sparren und der Wärmedämmung wie auch zum Schutz einer auf die Sparren aufgebrachten Schalung eine Unterspann- oder eine Dichtbahn auf die Sparren oder auf die Schalung aufgebracht. Da die Unterspann- oder Dichtbahn durch Eindringen von Schnee oder Regen, insbesondere bei schadhafte Ziegein, auf ihren Oberseiten feucht werden kann, müssen Steildächer be- und entlüftet werden. Dazu muß im Traufbereich zwischen den Dachziegeln und der Unterspann- oder Dichtbahn ein Lufttritt möglich sein, wobei der Luftaustritt über Firstlüfter-Dachelemente erfolgt. Damit zwischen der Unterspannbahn und den Sparren bzw. der Wärmedichtung ein Eintreten von Feuchtigkeit verhindert wird, muß die Unterspannbahn mit einem Traufabschlußprofil befestigt werden. Das gleiche gilt für die Dichtbahn in Bezug auf das Eindringen von Feuchtigkeit zwischen der Dichtbahn und der Schalung.

Bekannte Traufabschlußprofile weisen einen beispielsweise durch Verlötung oder Verschweißung fest aufgebrachten Lüftungstraufstreifen auf, auf welchem sich die Traufziegel abstützen. Bekannte Traufabschlußprofile weisen zur Befestigung der Unterspann- oder Dichtbahn in Firstrichtung hinter dem Lüftungstraufstreifen weiterhin eine Reihe nach oben gerichteter Spitzen auf, auf welche die Unterspann- oder Dichtbahn aufgedrückt wird, um eine Verbindung mit dem Traufabschlußprofil und der Unterspann- oder Dichtbahn zu schaffen.

Bei diesen bekannten Traufabschlußprofilen ist es nachteilig, daß die Unterspann- oder Dichtbahn durch das Aufdrücken auf die Spitzen beschädigt wird und dadurch häufig einreißt. Weiterhin hat sich die bekannte Bahn-Befestigungsmaßnahme als nachteilig erwiesen, da sich eine nur ungenügende Verbindung zwischen der Unterspann- oder Dichtbahn und dem Traufabschlußprofil ergibt, vor allem im Bereich zwischen den Spitzen. Zudem ergeben sich beim Verlegen der Unterspann- oder Dichtbahn im Endbereich Schwierigkeiten, da diese in Längs- und Querrichtung gespannt werden müssen, um eine taugliche Verbindung mit dem Traufabschlußprofil zu ermöglichen.

Der Erfindung liegt deshalb die **Aufgabe** zugrunde, ein Traufabschlußprofil zu schaffen, bei dem die Unterspann- oder Dichtbahn mit dem Traufabschlußprofil sicher und dauerhaft verbunden werden kann. Dabei soll insbesondere die Unterspann- oder Dichtbahn nicht beschädigt werden und deren Befestigung des Traufabschlußprofils schnell und unkompliziert erfolgen.

Die Aufgabe wird durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

Das vorgeschlagene Traufabschlußprofil eignet

sich gleichermaßen für Unterspannbahnen und Dichtbahnen. Ob nun Unterspannbahnen oder Dichtbahnen Verwendung finden, hängt von dem jeweils gewählten Dachaufbau ab. Wenn im folgenden nur noch von Dichtbahnen gesprochen wird, soll dieser Begriff jedoch auch Unterspannbahnen umfassen.

Die Erfindung hat den Vorteil, daß die Dichtbahn fest zwischen Profilverstrüngen über die gesamte Länge des Traufabschlußprofils eingeklemmt werden kann. Schneeflug und Regen können somit nicht mehr zwischen der Dichtbahn und der Schalung eindringen, da die Dichtbahn über ihre gesamte Breite gleichmäßig dicht zwischen den Vorsprüngen festgelegt ist.

Dabei ist es von besonderem Vorteil, daß die sich gegenüberliegenden Seitenflächen der Profilverstrüngen zueinander geneigt ausgebildet sind. Dadurch ist sichergestellt, daß die zum Festlegen bzw. Verkleben der Dichtbahn verwendeten Klemmbügel sicher durch die Vorsprünge gehalten sind und nur mit größerem Kraftaufwand wieder gelöst werden können. Daraus folgt, daß auch die Dichtbahn sicher festgelegt ist.

Es ist von besonderem Vorteil, daß zum Festlegen der Dichtbahn zwischen den Vorsprüngen Klemmbügel vorgesehen sind. Die Enden der aus biegsamem Material bestehenden Klemmbügel werden beim Einbringen zwischen den Vorsprüngen aneinandergedrückt und unter Mitnahme der Dichtbahn in den Bereich zwischen den Vorsprüngen eingelegt. Nach dem Loslassen der Klemmbügel dehnen sich diese aus und liegen sicher an den Vorsprüngen, deren Innenflächen untergreifend an. Je nach Bedarf können dabei mehr oder weniger Klemmbügel verwendet werden, so daß ein sicheres Anlegen der Dichtbahn an dem Traufabschlußprofil stets gewährleistet ist.

Der zur Festlegung der Unterspann- oder Dichtbahn erfindungsgemäß vorgesehene Klemmbügel kann unterschiedliche Gestalten aufweisen. Bevorzugt ist ein blattförmiger Klemmbügel oder ein Klemmbügel V-förmigen Querschnitts. Im Falle eines blattförmigen Klemmbügels ist es vorteilhafterweise vorgesehen, die Enden des zwischen die Vorsprünge eingespannten Klemmbügels in einen Scheitel eingreifen zu lassen, der jeweils zwischen den Seitenflächen der Vorsprünge und der Basisfläche des Traufabschlußprofils ausgebildet ist. Auf diese Weise wird mittels des blattförmigen Klemmbügels eine sichere Festlegung der Unterspann- oder Dichtbahn gewährleistet.

Bei der Verwendung des im Querschnitt V-förmigen Klemmbügels werden dessen geneigt verlaufende Schenkel vorteilhafterweise zur Festlegung der Unterspann- oder Dichtbahn an den Vorsprüngen ausgenützt. Dabei ist es insbesondere vorteilhafterweise vorgesehen, die geneigt ausein-

anderlaufenden Endabschnitte des zwischen die Vorsprünge eingespannten Klemmbügels förm-schlüssig an die geneigten Seitenflächen der Vor-sprünge anzulegen.

Alternativ hierzu können beide Versionen des Klemmbügels mit nach außen umgebogenen End-abschnitten versehen sein, die entgegengesetzt zu den geneigten Seitenflächen der Vorsprünge ge-neigt sind und deren Scheitel bei zwischen die Vorsprünge eingespanntem Klemmbügel gegen die Basisfläche der des Traufabschlußprofils und deren Endkanten gegen die geneigten Seitenflächen an-liegen, und von Anschlägen übergriffen sind, die an den Seitenflächen vorstehen. Dadurch wird eine besonders sichere Halterung der Unterspann- oder Dichtbahnen gewährleistet, die auch bei der Monta-ge vor Ort nicht versehentlich, beispielsweise durch Dagegentreten gelöst werden kann. Wenn bei-spielsweise seitlich gegen die Vorsprünge getreten wird, so verhindern die vorstehenden Anschläge ein Ausrasten der Klemmbügel-Endabschnitte.

Vorteilhafterweise sind im Falle des Klemmbü-gels V-förmigen Querschnitts dessen Schenkel so lange ausgebildet und über einen verbreiterten Ba-sisabschnitt miteinander verbunden, daß sich die-ser Klemmbügel als Ersatz für herkömmliche Lüf-tungstraufstreifen eignet, nämlich zur Auflage der Traufziegel.

Es ist von großem Vorteil, daß die Dichtbahn zwischen den Vorsprüngen endet. Dadurch liegt das Ende der Dichtbahn geschützt zwischen den Vorsprüngen des Traufabschlußprofils, so daß bei-spielsweise eindringender Wind das Ende der Dichtbahn nicht anheben kann, da die Windströ-mung über den Endbereich der Dichtbahn geführt wird.

Es ist weiterhin vorteilhaft, daß sich an dem, der Traufkante zugewandten Vorsprung ein geloch-ter Endbereich anschließt. Dächer mit Dachüber-stand können nämlich an Stelle aufgeständerter Lüftungstraufstreifen über den vorgenannten ge-lochten Bereich be- und entlüftet werden. Der Luft-strom tritt dabei durch den gelochten Bereich an-nähernd senkrecht in den Dachzwischenraum ein.

Es ist weiterhin von Vorteil, daß die Traufab-schlußprofile über Profilverbinder miteinander ver-bunden sind. Mit Hilfe der Profilverbinder können Traufabschlußprofile beliebiger Länge hergestellt werden, wobei dazu auch unterschiedlich lange, einzelne Traufabschlußprofile verwendet werden.

Es ist von Vorteil, daß die Profilverbinder den Vorsprüngen des Traufabschlußprofils entsprechen-de, nämlich im Profil komplementäre Rippen auf-weisen. Diese Rippen bestehen aus schmalen, senkrecht zur Traufrichtung verlaufenden Streifen, die in ihrer Seitenansicht dem Querschnitt des Traufabschlußprofils, insbesondere im Bereich der Vorsprünge, entsprechen. Dadurch ist eine Füh-

5 rung beim Aufschieben der Traufabschlußprofile auf die Profilverbinder gegeben, die gleichzeitig eine sichere Verbindung gewährleistet und ein Ver-schieben der Traufabschlußprofile gegeneinander sicher verhindert.

Vorteilhafterweise sind die Profilverbinder wei-terhin mit Stützrippen für die Traufabschlußprofile ausgerüstet, die zwischen den Profilrippen ange-ordnet sind. Bei diesen Stützrippen handelt es sich um schmale, senkrecht zur Traufrichtung verlaufen-de Streifen gleicher Höhe. Da diese im Bereich zwischen den Vorsprüngen den Traufabschlußprofilen entsprechen, nicht abgesenkt sind, liegen die Traufabschlußprofile auf den Stützrippen auf. Da-durch ist eine sichere und bestimmte Lage der Traufabschlußprofile in Bezug auf die Profilverbinder gewährleistet.

Es ist weiterhin von Vorteil, daß die Profilver-binder auf der Oberseite senkrecht zur Traufrich-tung parallel verlaufende Rillen aufweisen. Diese Rillen bedingen eine deutliche Erhöhung des Wi-derstandsmoments der Profilverbinder bezüglich der parallel zur Traufkante verlaufenden Achse der Profilverbinder. Durch das große Widerstandsmo-ment werden die Traufabschlußprofile sicher auf den Profilverbindern gehalten und können diese nicht verbiegen, so daß die Traufabschlußprofile im Bereich zwischen den Sparren eine sichere und feste Lage einnehmen können. Die vorgesehenen Rillen haben dabei keinen Einfluß auf das Wider-standsmoment bezüglich der senkrecht zur Trauf-kante verlaufenden Achse des Profilverbinders. Dies ist auch gewünscht, da die Profilverbinder beim Aufschieben der Traufabschlußprofile mögli-cherweise nach oben gebogen werden und in die-ser Richtung deshalb so flexibel wie möglich aus-geführt sein sollten.

Es erweist sich als besonders günstig, daß die Traufabschlußprofile mit einer nach unten verlau-fenden Leiste abschließen, an deren Innenseite ein nach innen gerichteter Vorsprung angeordnet ist. Neben dem optisch vorteilhaften Abschluß des Traufprofils in Bezug auf die Leiste ist es dabei in vorteilhafter Weise möglich, daß sich der der Trau-fe zugewandte Endbereich der Profilverbinder auf dem vorgesehenen, nach innen gerichteten Vor-sprung abstützen kann und beim Verbinden der Traufabschlußprofile mit den Profilverbindern zu-sätzlich eine Führung darstellt.

Von ganz besonderem Vorteil ist es, daß das Traufabschlußprofil aus einem Kunststoff-Extru-sionsteil besteht. Somit können Traufabschlußprofil-e beliebiger Länge leicht und einfach dadurch her-gestellt werden, daß das Traufabschlußprofil nach seiner Herstellung an beliebigen Stellen auseinan-dergeschnitten wird. Aufgrund von Ungenauigkeiten bei den Sparrenabständen kann ein etwa zu langes Traufabschlußprofil bei der Montage auch durch

Absägen leicht verkürzt werden.

Es ist auch von Vorteil, daß die Profilverbinder aus einem Kunststoff-Spritzteil bestehen. Die Abmessungen der Profilverbinder können gleich bleiben, so daß das billige Verfahren der Kunststoff-Spritzteil-Herstellung Verwendung finden kann.

Die Verwendung von Kunststoff bezüglich des Traufabschlußprofils und der Profilverbinder hat zudem den Vorteil, daß diese Teile feuchtigkeitsunempfindlich sind und praktisch nie ausgewechselt zu werden brauchen, da sie sehr haltbar sind und zudem nicht durchrosten können.

Nachfolgend wird die Erfindung anhand der in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiele näher beschrieben:

Fig. 1 zeigt schematisch einen Querschnitt eines Dachaufbaues mit Dachüberstand im Traufbereich unter Verwendung des erfindungsgemäßen Traufabschlußprofils;

Fig. 2 zeigt schematisch eine Isometrie des Dachbereichs gemäß Fig. 1,

Fig. 3 zeigt schematisch ein besonderes Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Traufabschlußprofils mit Profilverbinder;

Fig. 4 zeigt schematisch einen Querschnitt eines Dachaufbaues im Traufbereich ohne Dachüberstand unter Verwendung des erfindungsgemäßen Traufabschlußprofils und

Fig. 5 zeigt eine Detailansicht der Querschnittsdarstellung von Fig. 4 mit einer alternativen Klemmhalterung des Klemmbügels.

Fig. 1 zeigt schematisch einen Dachaufbau im Traufbereich bei einem Traufenabschluß mit Dachüberstand. Auf der schematisch angedeuteten Außenwand 1 liegt ein Sparren 2 auf, auf dessen Oberseite eine Schalung 3, senkrecht zu dem Sparren 2, aufgebracht ist. Um diese Schalung vor eindringender Feuchtigkeit zu schützen, ist eine Dichtbahn 4 auf der Oberseite der Schalung 3 aufgebracht. Um Raum für einen Luftstrom 5 zur Be- und Entlüftung des Daches zu schaffen, wird auf der Schalung 3 eine Konterlattung 6 angebracht. Die Konterlatten verlaufen in Sparrenrichtung. Senkrecht zu den Sparren wird anschließend auf die Konterlattung eine Dachlattung aufgebracht. Die letzte Dachlatte 7 ist in der Fig. 1 im Querschnitt dargestellt. Auf der Dachlatte 7 stützt sich der dem First zugewandte Teil eines Traufziegels 8 ab. Der Endbereich des Traufziegels 8 stützt sich dabei auf dem Stirnbrett 9 ab. Am Traufkeil 10 ist die Regenrinne 11 so befestigt, daß von der Ziegeloberseite herablaufendes Wasser von der Regenrinne aufgefangen wird. Durch die Konterlattung 6, das Stirnbrett 9 und den Traufkeil 10 entsteht der

zur Be- und Entlüftung notwendige Raum zwischen der Dacheindeckung und der Dichtbahn 4.

Die Dichtbahn 4 liegt im Dachbereich auf der Schalung 3 auf und geht im Traufbereich auf ein Traufabschlußprofil 12 über, welches seinerseits auf der Schalung 3 aufgebracht ist. Das Traufabschlußprofil 12 weist im Querschnitt zwei Vorsprünge 13 und 14 auf. Die Vorsprünge 13 und 14 des Traufabschlußprofils 12 sind dabei im Querschnitt dreieckförmig, wobei die sich gegenüberliegenden Seitenflächen 15 und 16 zueinander geneigt ausgebildet sind. Aufgrund dieser Ausbildung läßt sich die im Bereich zwischen den Vorsprüngen 13 und 14 auslaufende Dichtbahn 4 mittels eines blattförmigen Klemmbügels 17 sicher und fest an der Innenkante des Vorsprungs 13 festklemmen. Aufgrund der beschriebenen Neigung der Seitenflächen 13 und 14 kann sich der Klemmbügel 17 nicht so ohne weiteres ungewollt lösen.

Das Traufabschlußprofil 12 läuft, in Traufrichtung gesehen, in einem gelochten Endbereich aus. Der Luftstrom 5 kann zur Be- und Entlüftung des Daches durch diesen gelochten Endbereich 18 eintreten, wobei naturgemäß in diesem Bereich die Schalung 3 nicht mehr vorhanden sein darf. Wie durch die gestrichelte Linie angedeutet, streicht der Luftstrom 5 über den Endbereich der Dachbahn 4 aufgrund der Ausgestaltung des Vorsprungs 14 hinweg und kann somit den Endbereich der Dichtbahn 4 nicht abheben. Selbst bei ungünstigen Windverhältnissen würde ein Abheben der Dichtbahn 4 im Bereich zwischen den Vorsprüngen 13 und 14 kein Eindringen von Feuchtigkeit in die Schalung 3 ermöglichen, da die Dichtbahn über die Klemmbügel 17 sicher und fest gehalten ist.

Da der Schnitt gemäß Fig. 1 im Sparrenbereich geführt ist, ist auch der Profilverbinder 19 gezeigt, auf den das Traufabschlußprofil 12 aufgesteckt ist.

Die Ausführungsform und Lage des Profilverbinders läßt sich aus Fig. 2 besser erkennen, wobei in dieser Figur gleiche Teile identische Ziffern aufweisen. Deutlich ist zu erkennen, daß die Profilverbinder 19 im Traufbereich der Sparren 2 aufgebracht sind und mit dem Sparrenende abschließen. Dabei liegt die Konterlattung 6 über den Profilverbindern 19. Fig. 2 zeigt auch deutlich den gelochten Endbereich 18 des Traufabschlußprofils 12.

Bei der Montage kann zunächst ein Profilverbinder 19 am Sparren befestigt werden und danach ein Traufabschlußprofil 12 auf diesen aufgeschoben werden. In das freie Ende des Traufabschlußprofils 12 kann dann ein weiterer Profilverbinder 19 eingeschoben und anschließend auf dem zugeordneten Sparren 2 befestigt werden. Wenn die Traufabschlußprofile 12 kürzer als die lichte Weite der Sparren 2 gehalten sind, kann auch eine nachträgliche Montage vorgenommen werden. Der Profilverbinder 19 wird etwas angehoben, das Traufab-

schlußprofil 12 aufgesteckt und zunächst bis zum Anschlag am Sparren aufgeschoben. Danach wird das Traufabschlußprofil 12 in Richtung des zweiten Profilverbinders 19 verschoben, dort aufgesteckt und vermittelt. Die Traufabschlußprofile 12 weisen parallel verlaufende Längsrillen 20 zur Erhöhung ihres Widerstandsmoments um die kurze Achse auf.

Ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Traufabschlußprofils 12 mit Profilverbinder 19 zeigt Fig. 3. Dabei ist der der Traufkante zugewandte Endbereich des Traufabschlußprofils 12 nicht gelocht dargestellt, kann jedoch jederzeit eine Lochung 18, wie in der Fig. 2 gezeigt, aufweisen. Der Endbereich des Traufabschlußprofils 12 geht in Form einer Leiste 21 annähernd vom Endbereich des Traufabschlußprofils 12 senkrecht nach unten. An der Innenseite der Leiste 21 ist ein Vorsprung 22 vorgesehen, auf dem sich der Endbereich 23 des Profilverbinders 19 abstützen kann und der gleichzeitig als Führung für den Profilverbinder 19 dient.

Die Dichtbahn 4 ist auch bei diesem Ausführungsbeispiel über den Vorsprung 13 geführt und läuft im Bereich zwischen der Vorsprung 13 und der Vorsprung 14 aus.

Der Profilverbinder 19 weist in seinen Seitenbereichen der Querschnittsform des Traufabschlußprofils 12 angepaßte Rippen 24 auf. Bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel sind in den Seitenbereichen des Profilverbinders 19 jeweils zwei solche Rippen 24 angeordnet. Sie dienen zum sicheren Halt und zum Führen der Traufabschlußprofile 12. Um den Sparrenbereich freizuhalten, sind hinter den Rippen 24 jeweils nach innen gesehen Stützrippen 25 angeordnet. Die Stützrippen 25 sind als im Querschnitt rechteckige, senkrecht zum Profilverbinder 19 verlaufende Teile ausgeführt und sind im Zwischenbereich zwischen den Vorsprüngen 13 und 14 des Traufabschlußprofils 12 so hoch ausgebildet, daß der vorgenannte Bereich auf den Stützrippen 25 aufliegt.

Fig. 4 zeigt schematisch einen Querschnitt ähnlich wie Fig. 1, wobei das in Fig. 4 gezeigte Dach einen Traufabschluß ohne Dachüberstand aufweist. Im Hinblick auf die Fig. 1 sind in der Fig. 4 wiederum identische Teile mit gleichen Ziffern bezeichnet.

Die Konterlattung 6 gemäß Fig. 4 ist im Gegensatz zu Fig. 1 nicht bis zum Sparrenende geführt, sondern endet vor dem Sparrenabschluß. Im Endbereich der Konterlattung 6 ist die letzte Dachlatte 7 aufgelegt, auf der sich das zum First weisende Ende des Traufziegels 8 abstützt. Aufgrund des fehlenden Dachüberstands erfolgt die Belüftung über das hochgelegte freie Ende des Traufziegels 8. Hochgelegt ist das freie Ende des Traufziegels 8 mit Hilfe des Klemmbügels, der hier in Gestalt

eines V-förmigen Bügels 26 ausgebildet ist, dessen beide geneigten Schenkel über einen verbreiterten Basisabschnitt miteinander verbunden sind, der zur Auflage des Traufziegels 8 dient. Der Klemmbügel 26 hat demnach mehrere Aufgaben. So dient er zunächst, wie auch die Konterlattung, dazu, den für den Luftstrom 5 erforderlichen Raum zwischen der Eindeckung und der Dichtbahn zu schaffen. Daneben dient die flache Oberseite des Klemmbügels 26 als Auflagefläche für den Endbereich des Traufziegels 8. Schließlich kommt dem Klemmbügel 26 eine weitere Aufgabe zu, nämlich die Dichtbahn 4 fest an dem Traufabschlußprofil 12, genauer gesagt an dessen Vorsprung 13, festzulegen. Die Traufabschlußprofile 12 werden bei der Montage auf die Lattung aufgebracht und über Profilverbinder 19 miteinander verbunden. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Traufabschlußprofile 12 unterschiedliche Längen haben. Es ergibt sich somit ein über die gesamte Traufkante durchgehender Bereich zwischen den Vorsprüngen 13 und 14, in welchen die Dachbahn 4 eingelegt werden kann. Aufgrund des fehlenden Dachüberstandes sind also die Traufabschlußprofile 12 nicht durch die Konterlattung 6 bzw. die Sparren 2 unterbrochen. Die Funktion der aus den Fig. 1 und 2 ersichtlichen blattförmigen Klemmbügel übernimmt der V-förmige Klemmbügel 26, der zwischen die Vorsprünge 13 und 14 auf das Traufabschlußprofil 12 aufgedrückt wird. Da das Traufabschlußprofil 12 aus flexiblem Material, vorzugsweise Kunststoff hergestellt ist, läßt er sich klippartig zwischen den Vorsprüngen 13 und 14 einrasten, wobei die Schenkel des Klemmbügels 26 so geneigt sind, daß ihre Endabschnitte bei eingesetztem Bügel im wesentlichen formschlüssig an den nach innen geneigten Seitenflächen 15 und 16 der Vorsprünge 12 und 13 anliegen. Bei dieser Ausführungsform ist deshalb die Dichtbahn 4 über ihre gesamte Breite fest an den Vorsprung 13 gedrückt. Dabei ist zusätzlich der in dem Bereich zwischen den Vorsprüngen 13 und 14 liegende Endbereich der Dichtbahn 4 über die Unterseite des Klemmbügels 26 fest am Traufabschlußprofil 12 angelegt, so daß ein möglicherweise senkrecht eintretender Luftstrom 5 das Ende der Dichtbahn 4 nicht anheben kann.

Grundsätzlich gewährleisten die vorstehend näher beschriebenen Klemmbügel 17 und 26 eine sichere Halterung der Unterspann- oder Dichtbahn 4. Es hat sich jedoch herausgestellt, daß bei der Dach-Montage die Gefahr besteht, daß diese Klemmbügel aus ihrer Halterung herauschnappen, wenn man seitlich gegen sie tritt. Deshalb ist in Fig. 5 ein Ausführungsbeispiel des Klemmbügels und seiner Halterung in dem Traufabschlußprofil dargestellt, mit dem gewährleistet ist, daß der Klemmbügel auch bei einer seitlichen Beaufschlagung durch einen Tritt oder dgl. in seiner Halterung

verbleibt.

Zu diesem Zweck ist der im Querschnitt V-förmige Klemmbügel 26 an seinen freien Endabschnitten 31 umgebogen. Die Umbiegung ist nach außen gerichtet, so daß die Endabschnitte 31 entgegengesetzt geneigt sind zu der Neigung der Seitenflächen 15, 16 der Vorsprünge 13, 14. Oberhalb der Endkanten der umgebogenen Endabschnitte 31 sind an den Seitenflächen von diesen absteigende Anschläge ausgebildet.

Wenn der Klemmbügel 26 seitlich mit einem Tritt beaufschlagt wird, so wird der vom Tritt erfaßte Schenkel des Klemmbügels nach innen gedrängt und federt daraufhin in seine Ursprungslage zurück. Aufgrund des umgebogenen Endabschnitts 31 und des vorstehenden Anschlags 32 vermag der zurückfedernde Endabschnitt 31 nicht aus seinem Eingriff mit der geneigten Seitenfläche des jeweiligen Vorsprungs herauszuschlagen oder herauszurutschen. In gleicher Weise verbleibt der andere der beiden, nicht vom Tritt direkt beaufschlagte Schenkel des Klemmbügels 26, der eine Drehbewegung erfährt, in seiner gehaltenen Position an der Seitenfläche unterhalb des Anschlags 32.

Patentansprüche

1. Traufabschlußprofil zum Befestigen einer Unterspann- oder Dichtbahn, dadurch **gekennzeichnet**, daß das Traufabschlußprofil (12) zwei von einer Basisfläche (30) hochstehende Vorsprünge (13, 14) aufweist, die mit Abstand zueinander quer zur Traufrichtung über die gesamte Länge des Traufabschlußprofils (12) verlaufen, daß die einander gegenüberliegenden Seitenflächen (15, 16) der beiden Vorsprünge (13, 14) zueinander geneigt sind, und daß ein zwischen die Vorsprünge (13, 14) eingelegter Abschnitt der Unterspann- oder Dichtbahn (4) durch einen Klemmbügel (17, 26) gehalten ist, der die Seitenflächen (15, 16) mit seinen Endabschnitten untergreift. 30 35 40
2. Traufabschlußprofil nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch einen blattförmigen Klemmbügel (17). 45
3. Traufabschlußprofil nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch **gekennzeichnet**, daß der Klemmbügel (26) einen V-förmigen Querschnitt mit einer verbreiterten Basis zur Abstützung des zum First weisenden Endes eines Traufziegels (8) aufweist. 50 55
4. Traufabschlußprofil nach Anspruch 2, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Enden des zwischen die Vorsprünge (13, 14) eingespannten blattförmigen Klemmbügels (17) in einen Scheitel eingreifen, der jeweils zwischen den Seitenflächen (15, 16) der Vorsprünge (13, 14) und der Basisfläche (30) des Traufabschlußprofils (12) ausgebildet ist. 5
5. Traufabschlußprofil nach Anspruch 3, dadurch **gekennzeichnet**, daß die geneigt auseinanderlaufenden Endabschnitte des zwischen die Vorsprünge (13, 14) eingespannten Klemmbügels (26) formschlüssig an den geneigten Seitenflächen (15, 16) der Vorsprünge (13, 14) anliegen. 10
6. Traufabschlußprofil nach Anspruch 2 oder 3, dadurch **gekennzeichnet**, daß der Klemmbügel nach außen umgebogene Endabschnitte (31) aufweist, die entgegengesetzt zu den geneigten Seitenflächen (15, 16) der Vorsprünge (13, 14) geneigt sind, und deren Scheitel bei zwischen die Vorsprünge (13, 14) eingespanntem Klemmbügel (17, 26) gegen die Basisfläche (30) des Traufabschlußprofils (12) und deren Endkanten gegen die geneigten Seitenflächen (15, 16) anliegen und von Anschlüssen (32) übergriffen sind, die an den Seitenflächen (15, 16) vorstehen. 15 20 25
7. Traufabschlußprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Unterspann- oder Dichtbahn (4) zwischen den Vorsprüngen (13, 14) endet. 30
8. Traufabschlußprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch **gekennzeichnet**, daß sich an dem der Traufkante zugewandten Vorsprung (14) ein gelochter Endbereich (18) anschließt. 35
9. Traufabschlußprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch **gekennzeichnet**, daß mehrere Traufabschlußprofile (12) über Profilverbinder (19) miteinander verbunden sind. 40
10. Traufabschlußprofil nach Anspruch 9, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Profilverbinder (19) Rippen (24) umfassen, deren Profil komplementär zu den Traufabschlußprofilen ausgebildet ist. 45
11. Traufabschlußprofil nach Anspruch 9 oder 10, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Profilverbinder (19) Stützrippen (25) für die Traufabschlußprofile (12) aufweisen, die zwischen den Profilrippen (24) angeordnet sind. 50
12. Traufabschlußprofil nach einem der Ansprüche 9 bis 11, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Profilverbinder (19) auf der Oberseite senk-

recht zur Traufrichtung parallel verlaufende Rillen (20) aufweisen.

13. Traufabschlußprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Traufabschlußprofile (12) mit einer nach unten verlaufenden Leiste (21) abschließen, an deren Innenseite ein nach innen gerichteter Vorsprung (22) angeordnet ist.
14. Traufabschlußprofil Nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Traufabschlußprofile (12) aus einem Kunststoff-Extrusionsteil besteht.
15. Traufabschlußprofil nach einem der Ansprüche 9 bis 12, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Profilverbinder (19) Kunststoff-Spritzteile sind.

5

10

15

20

25

30

35

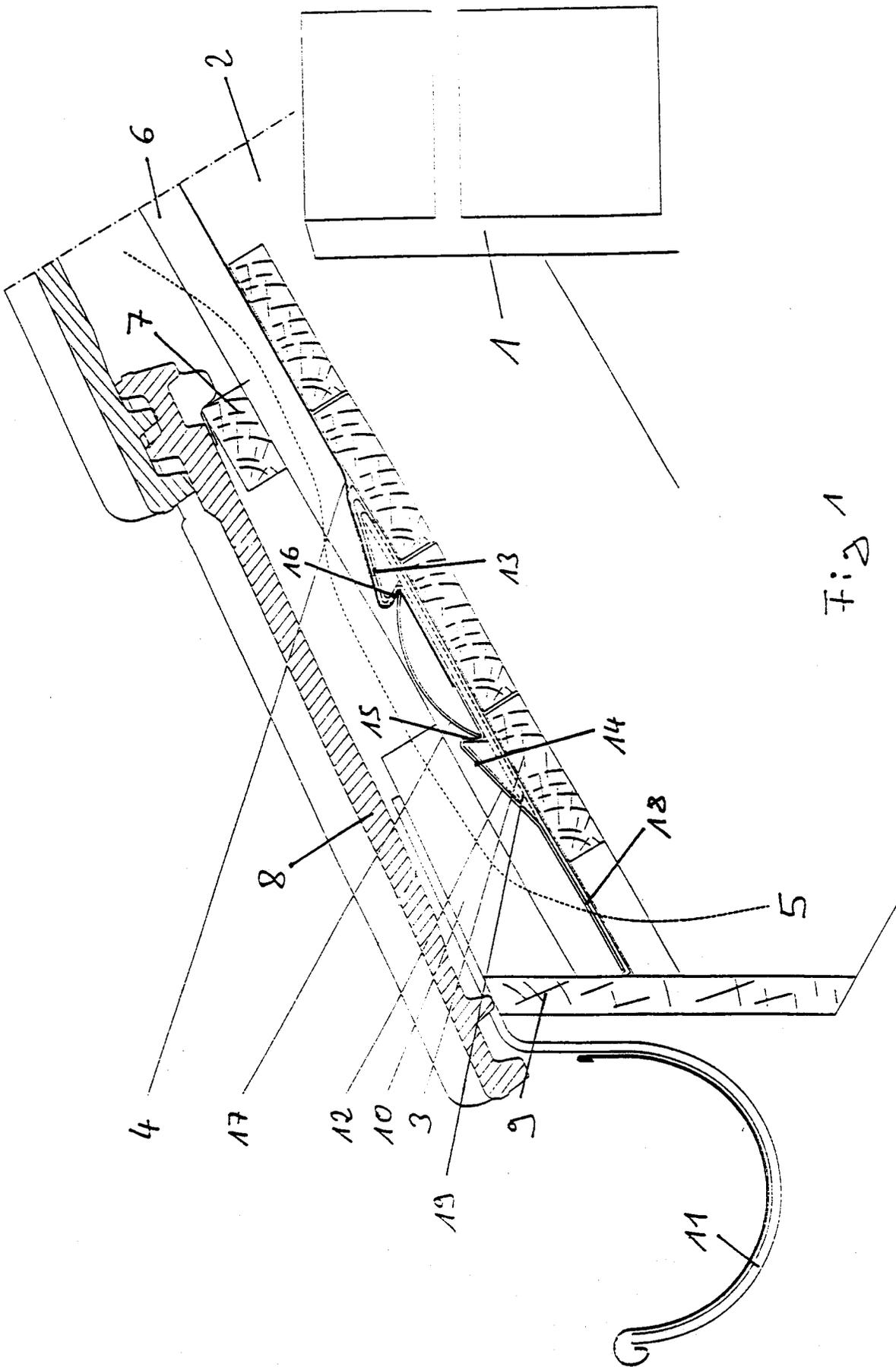
40

45

50

55

7



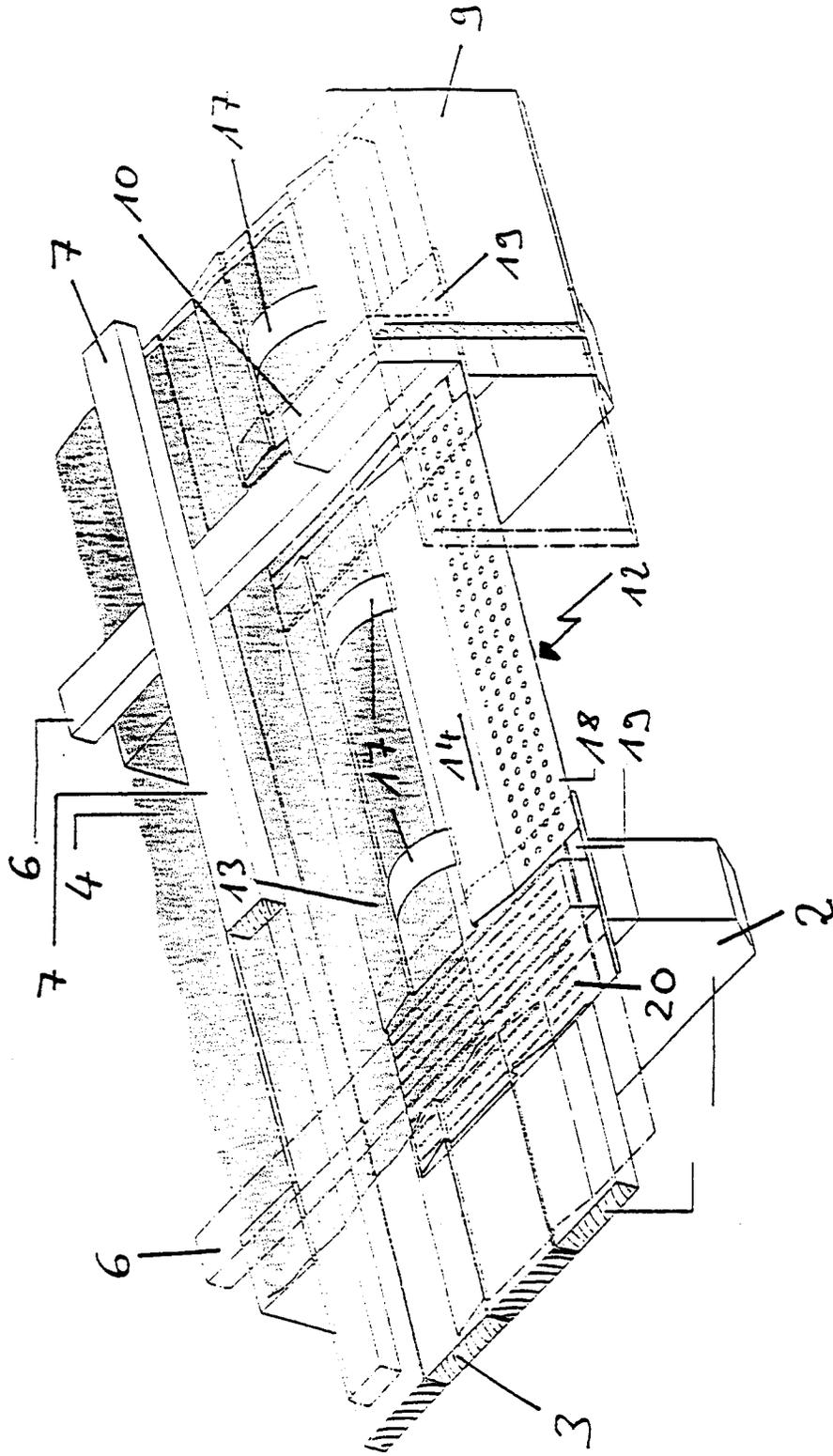


Fig. 2

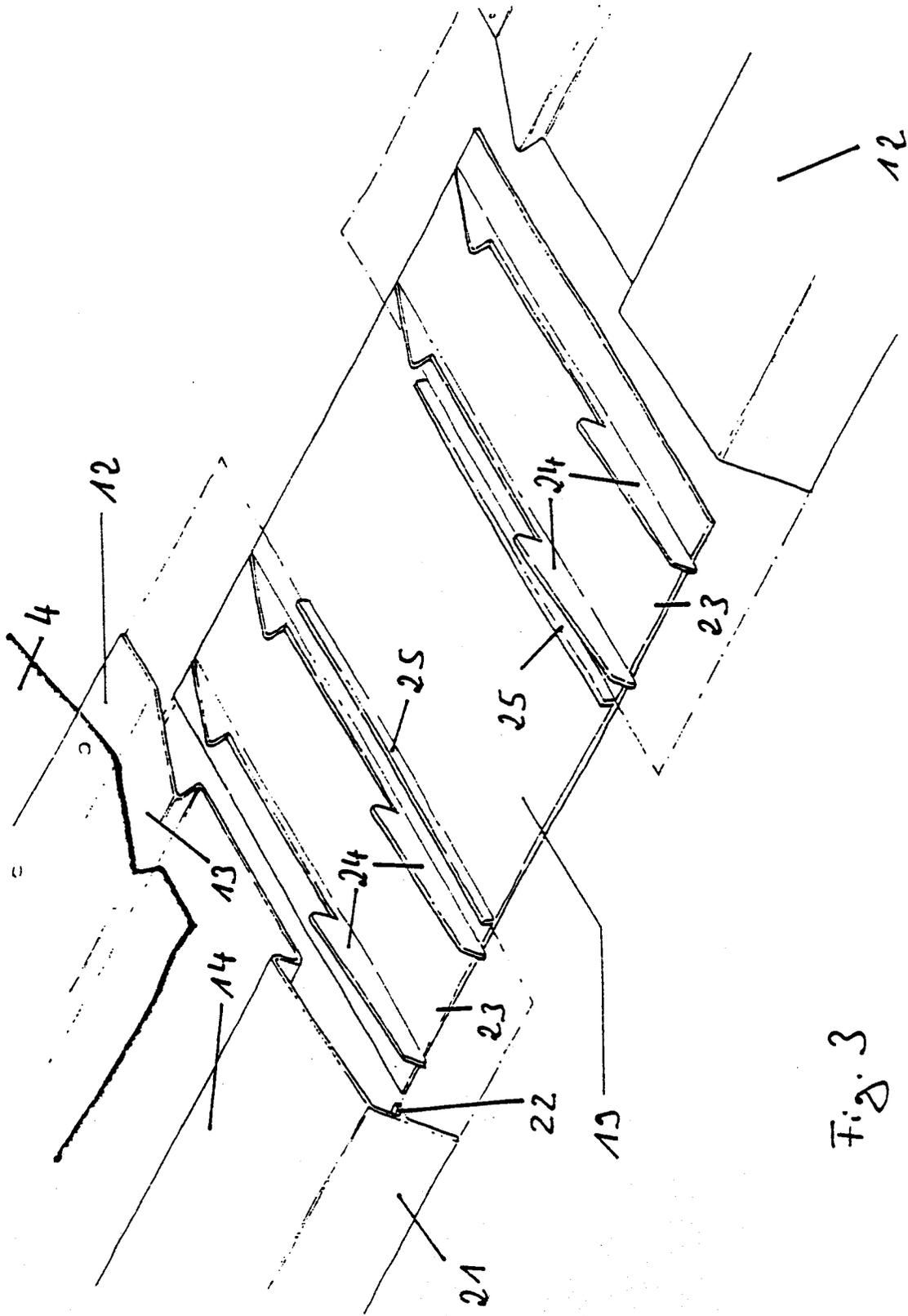


Fig. 3

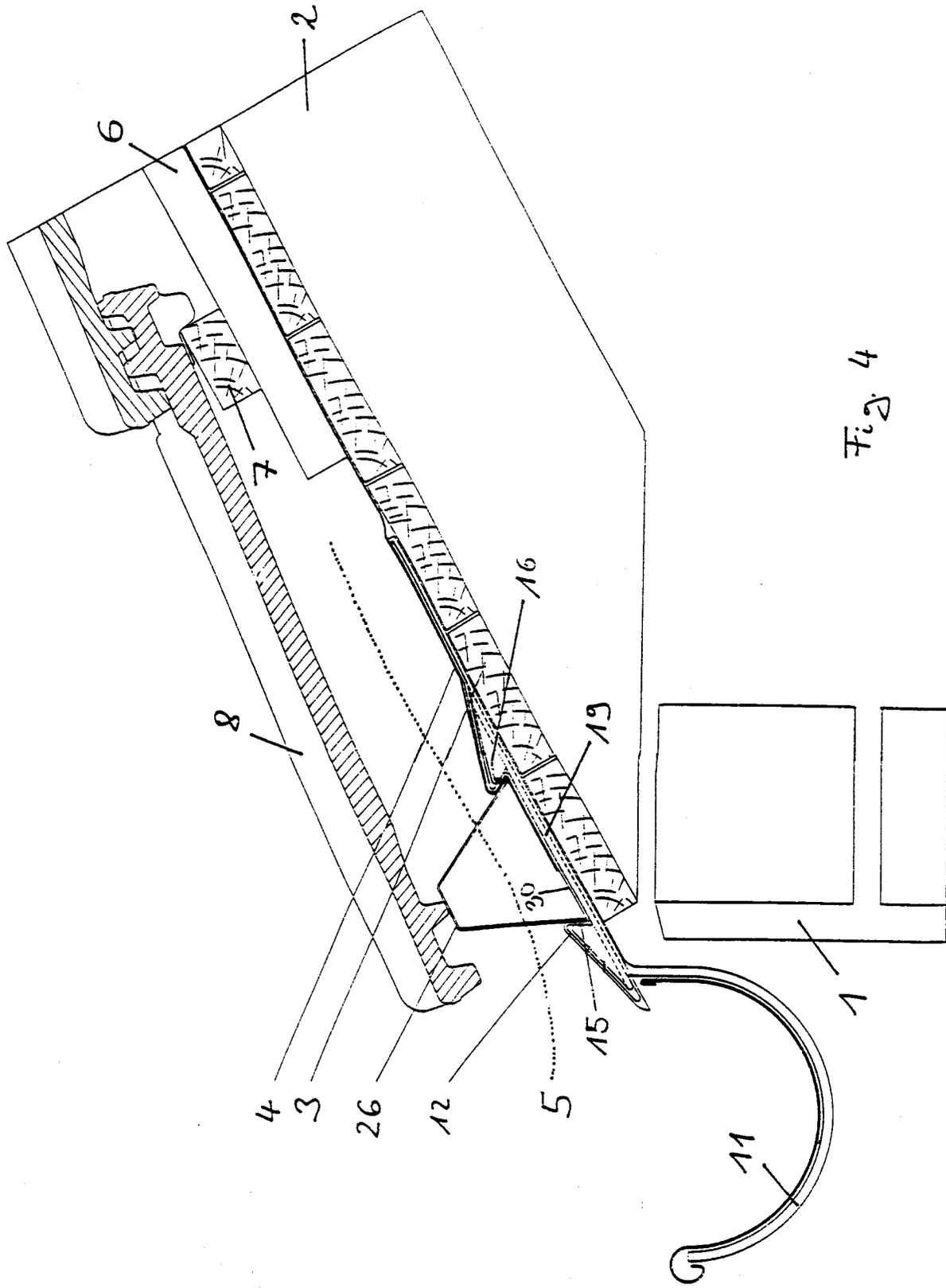
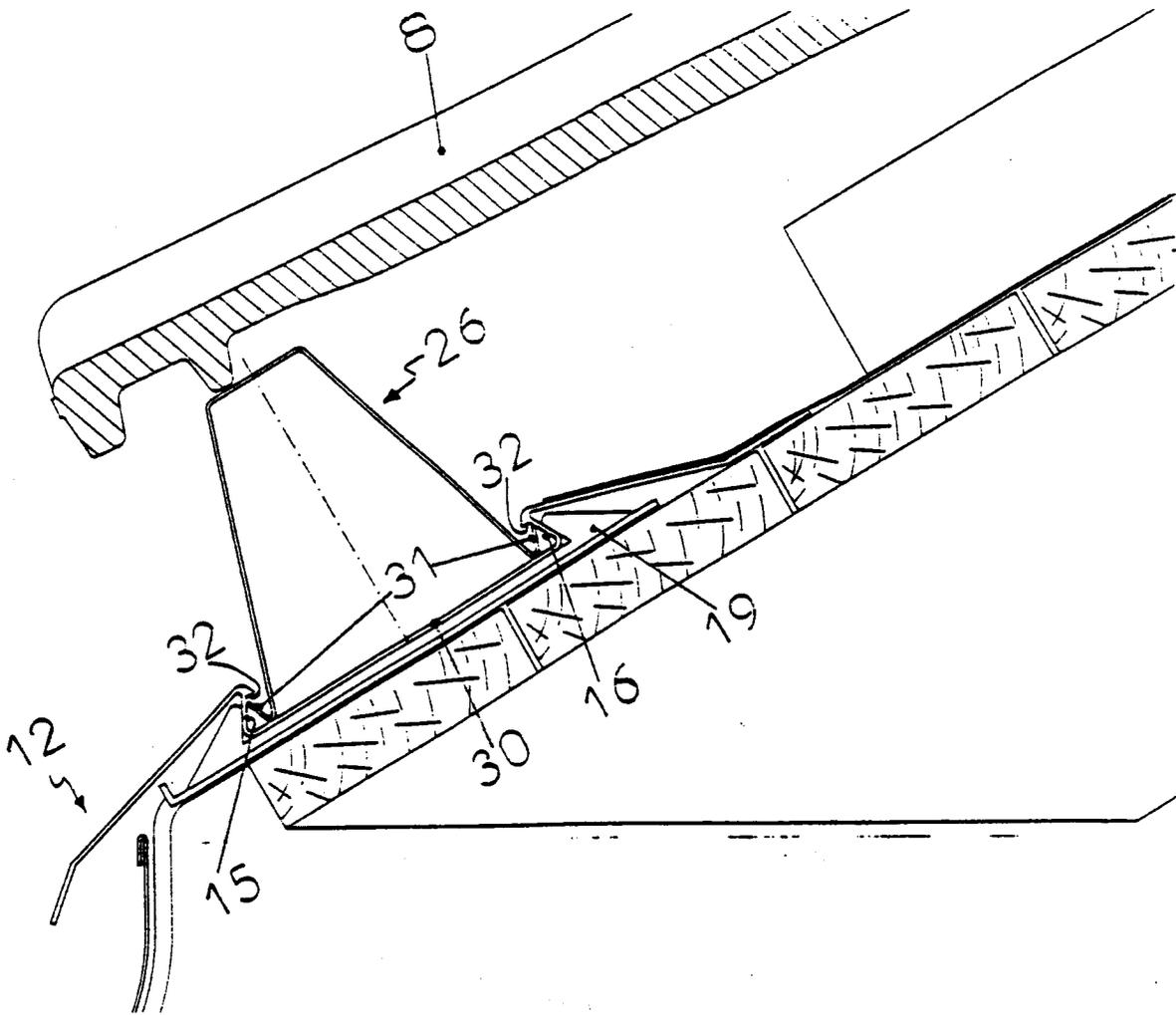


FIG.5





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
Y	BE-A-806 388 (GEBRUDER UHL KG.)	1, 2, 4, 7, 9, 13, 14	E04D13/15 E04D13/16
A	* Ansprüche 1-5; Abbildungen 1-4 * ---	3, 5, 6, 15	
Y	FR-A-2 384 143 (SOTRAM SARL)	1, 2, 4, 7, 9, 13, 14	
A	* Ansprüche 1-5; Abbildungen 1-3 * ---	3, 5, 15	
A	DE-A-2 529 575 (SERNEBLAD G.)	2, 4, 6, 14, 16	
A	* Ansprüche 1-3; Abbildungen 1, 2 * ---		
A	GB-A-2 118 991 (BARRY CLIFF)	8-12, 14, 15	
A	* Zusammenfassung; Abbildungen 1, 2, 4, 5, 7 * ---		
A	EP-A-0 180 245 (O. FLECK)	3, 8, 13-15	
	* Seite 4, Zeile 22 - Zeile 27; Abbildungen 1, 3 * ---		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
A	GB-A-2 127 060 (REDLAND ROOF TILES LTD)	12, 14, 15	E04D
A	* Seite 1, Zeile 104 - Zeile 106; Abbildung 1 * ---		
A	GB-A-1 025 821 (J.S.V. MARLING ET AL)	1, 14	
A	* Seite 1, Zeile 71 - Zeile 74; Abbildung 11 * ---		
A	EP-A-0 262 694 (G. VAN HOOF)	1, 14, 15	
	* Seite 2, Zeile 30 - Seite 3, Zeile 13; Abbildungen 1-3 * -----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 19 NOVEMBER 1991	Prüfer RIGHETTI R.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			