

(19)



(11)

EP 1 860 252 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
28.11.2007 Patentblatt 2007/48

(51) Int Cl.:
E04D 13/17^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **06010582.2**

(22) Anmeldetag: **23.05.2006**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

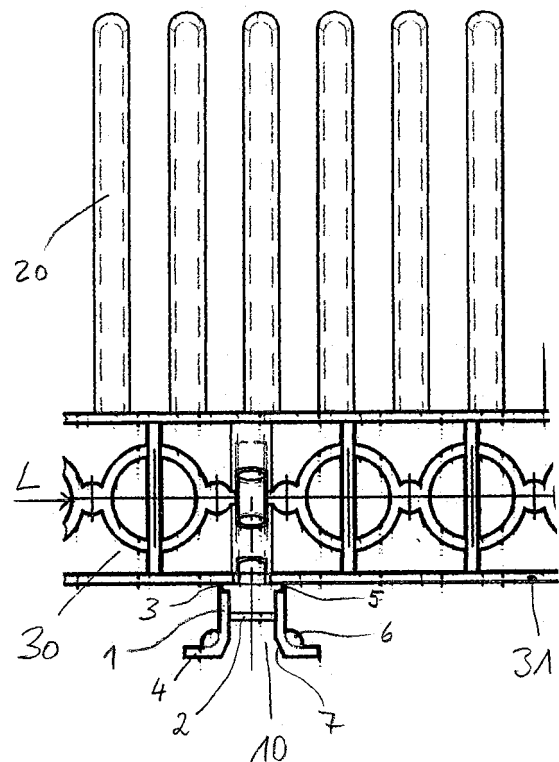
(72) Erfinder: **Hosbach, Angelika**
59439 Holzwickede (DE)

(74) Vertreter: **Wess, Wolfgang**
Schwabe-Sandmair-Marx,
Stuntzstrasse 16
81677 München (DE)

(71) Anmelder: **IVT GmbH & Co. KG**
59439 Holzwickede (DE)

(54) Traufenlüftungselement mit umbiegbarem Abstandhalter

(57) Traufenlüftungselement mit einem zwischen traufseitigen Rändern von Dacheindeckungsplatten in der traufseitigen Plattenreihe einer darunter liegenden Dachkonstruktion zu verlegenden Grundprofil (30), mit von dem Grundprofil (30) nach oben abstehenden Fingern (20), und mit unterhalb des Grundprofils (30) angeordneten, in Längsrichtung (L) des Grundprofils (30) voneinander beabstandeten, und an der Unterseite (31) des Grundprofils (30) befestigten Abstandhaltern (10), wobei die Abstandhalter (10) je wenigstens zwei von der Unterseite (31) nach unten abragende Stege (1) aufweisen, wobei jeder der Stege (1) bis gegen die Unterseite (31) bewegbar ist.



Figur 1

EP 1 860 252 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Traufenlüftungselement mit einem zwischen traufseitigen Rändern von Dacheindeckungsplatten in der traufenseitigen Plattenreihe einer darunter liegenden Dachkonstruktion zu verlegenden Grundprofil, mit von der Oberseite des Grundprofils nach oben abstehenden Fingern und mit an der Unterseite des Grundprofils angeordneten, in Längsrichtung des Grundprofils voneinander beabstandeten, und in Richtung der Unterseite des Grundprofils bewegbaren, vorzugsweise umbiegbaren Abstandhaltern.

[0002] Solche Traufenlüftungselemente werden zur Lüftung am Dach zwischen den traufenseitigen Rändern von Dacheindeckungsplatten und der darunter liegenden Dachkonstruktion angeordnet. Gleichzeitig dienen sie dazu, den dort entstehenden Zwischenraum gegen Schmutzeintritt und Kleingetier zu schützen. Bei der Verlegung solcher Traufenlüftungselemente müssen diese, insbesondere was die Abstandhalter betrifft, an die bauseitig vorhandene Traufenkonstruktion angepasst werden. Im Allgemeinen ist der Traufenverlauf von Rinneisen bzw. Dachrinnenhaltern unregelmäßig unterbrochen. Der Einfachheit halber werden beispielsweise die Dachrinnenhalter nicht bündig mit der Traufe eingelassen, sondern auf dieser befestigt. Dies führt dazu, dass die Traufenlüftungselemente nicht glatt auf der Traufplatte aufliegen können, wodurch es zu einer Schräglage und/oder einer Durchbiegung am Traufenlüftungselement kommen kann.

[0003] Aus der DE 200 20 685 U1 ist ein einstückiges Traufenlüftungselement mit Abstandhaltern bekannt, bei dem die Abstandhalter (10) abnehmbar am Traufenlüftungselement befestigt sind. Sollte ein Abstandhalter über einem Dachrinnenhalter zu liegen kommen, kann er einfach von Hand von dem Traufenlüftungselement abgetrennt werden.

[0004] Aus der DE 44 19 920 A1 ist ein Traufenlüftungselement mit abnehmbaren und anklipsbaren Abstandhaltern bekannt. Nachteilig ist bei diesem Traufenlüftungselement die aufwendige und teure Anfertigung mehrerer Teileinheiten, die erst noch zusammengefügt werden müssen.

[0005] Die DE 40 06 864 C1 zeigt ein Traufenlüftungselement, bei dem Abstandhalter mit dem Grundprofil durch ein dünnes Biegegelenk schwenkbar verbunden sind. Die Abstandhalter können vom Grundprofil gelöst werden, indem das dünne Biegegelenk durchtrennt wird.

[0006] Aus der DE 92 13 903 U1 ist ein Traufenlüftungselement bekannt, das materialschlüssig mit dem Grundprofil verbundene Abstandhalter aufweist, die durch Abdrehen vom Grundprofil getrennt werden können.

[0007] Die DE 93 11 903 U1 zeigt ein ähnliches Traufenlüftungsprofil, bei dem die Abstandhalter über Sollbruchstellen mit dem Grundprofil verbunden werden, um das Abtrennen zu erleichtern.

[0008] Während das Traufenlüftungsprofil gemäß DE

40 06 864 C1 nachteiligerweise ein Werkzeug erfordert, um das Biegelement zu durchtrennen und damit den störenden Abstandhalter zu entfernen, geht die Entfernung des Abstandhalters gemäß der beiden letztgenannten Dokumente relativ schnell durch Abdrehen von Hand. Die Sollbruchstelle ist aber jeweils an dem Element vorgesehen, welches bei nicht abgetrennten Abstandhaltern die Stützfunktion ausbildet, wodurch gerade diese Stützfunktion geschwächt wird.

[0009] Es ist Aufgabe der Erfindung ein Traufenlüftungselement bereitzustellen, welches die oben aufgeführten Nachteile des Standes der Technik überwindet und eine sichere Abstützung auch im Bereich z.B. eines Dachrinnenträgers gewährleistet.

[0010] Diese Aufgabe wird durch das Traufenbelüftungselement nach Anspruch 1 gelöst.

[0011] Das Traufenlüftungselement besteht aus einem Grundprofil, mit einer Ober- und einer Unterseite. Von der Oberseite stehen nach oben Finger ab, die unter die Dacheindeckungsplatten reichen. An der Unterseite sind Abstandhalter angebracht, die das Traufenlüftungselement in einem Abstand von der Dachkonstruktion halten. So kann Luft im Bereich der Dachtraufe unter die Dacheindeckungsplatten gelangen und diesen Bereich vor z.B. Staunässe schützen.

[0012] Mehrere Abstandhalter sind in Längsrichtung des Grundprofils an dessen Unterseite befestigt, bevorzugt angeformt. Die seitlichen Abstände zwischen je zwei Abstandhaltern können über die gesamte Länge gleich sein, ebenso können sie aber auch von Abstandhalter zu Abstandhalter unterschiedlich sein.

[0013] Jeder Abstandhalter besteht aus zwei Stegen, die von der Unterseite des Grundprofils senkrecht nach unten abragen und verformbar, bevorzugt verbiegbare sind. Verbiegbare in diesem Zusammenhang soll bedeuten, dass jeder der Stege um je eine in Bereich der Verbindung mit dem Grundprofil gedachte Achse gegen die Unterseite des Grundprofils bewegt werden kann, und in einer erreichbaren Endstellung mit einem von der Unterseite wegweisenden Ende oder einem Bereich, der dem Ende näher als die Unterseite ist, an der Unterseite anliegt. Die Ausrichtung der Stege ist quer zur Längsrichtung des Grundprofils. Die beiden Stege eines Abstandhalters sind zueinander im Wesentlichen parallel angeordnet. Sie sind in der Regel gleich lang, gleich breit und gleich dick. Während die gleiche Länge für die Stege essentiell ist, können sich die beiden Stege in Bezug auf ihre Breite und Dicke unterscheiden.

[0014] Die beiden Stege werden durch wenigstens ein Verbindungselement miteinander verbunden, wobei die Stege und das bzw. die Verbindungselement/e eine Einheit bilden. Verbunden werden die Innenseiten der Stege. Bevorzugt besteht die Verbindung der Stege im Bereich zwischen dem Verbindungspunkt des Stegs mit dem Grundprofil und dem vom Grundprofil wegweisenden Ende des Stegs. Weniger bevorzugt ist die Verbindung direkt an dem vom Grundprofil wegweisenden Ende des Stegs. Besonders bevorzugt ist es, wenn die Ver-

bindung im mittleren Drittel, z.B. etwa in der Mitte, in Längsrichtung der Stege gesehen, d.h. zwischen Verbindungspunkt mit dem Grundprofil und freiem Ende, hergestellt ist.

[0015] Das Verbindungselement verläuft in einer bevorzugten Ausführung parallel zur Unterseite des Grundprofils. In weniger bevorzugten Ausführungen kann das Verbindungselement aber auch in einem Winkel zur Unterseite des Grundprofils angeordnet sein. Dabei kann das Verbindungselement parallel zur Unterseite verlaufen, aber in einer Linie, deren Verlängerungen über die Breite des Grundprofils auf beiden Seiten, z.B. seitlich schräg, hinausreichen oder in einer Linie in einem Winkel zur Unterseite, deren Verlängerung die Unterseite des Grundprofils schneidet. Auch eine Kombination dieser beiden Linienführungen ist möglich.

[0016] Das oder die Verbindungselement/e verbindet/n die Stege bevorzugt in einem kleinen Bereich, bei der Ausbildung der Verbindungselemente als dünne Rundstäbe nahezu punktuell. Aber auch eine Verbindung über einen größeren Teil der Breite der Stege oder über die gesamte Breite soll mit umfasst sein, ebenso die wenig bevorzugte Variante, dass das/die Verbindungselement/e breiter ist/sind, als der/die Steg/e. Unter Breite der Stege ist das Maß der Stege quer zur Längsrichtung des Grundprofils zu verstehen, das z.B. der Breite des Grundprofils entsprechen kann. Die Anzahl der Verbindungselemente ist beliebig, bei einem besonders bevorzugten Abstandhalter verbindet ein Verbindungselement die beiden Stege ungefähr auf halber Strecke zwischen der Unterseite des Grundprofils und dem vom Grundprofil wegweisenden Ende der Stege.

[0017] Bevorzugt ist das ganze Traufenlüftungselement im Spritzgussverfahren hergestellt und besteht einschließlich der Abstandhalter aus einem Spritzteil.

[0018] In einer bevorzugten Ausführung weisen die Stege des Abstandhalters Füße auf, die am untersten Ende in einem nahezu rechten Winkel von den Stegen nach außen abstehen. Das heißt, die Füße verlaufen im Wesentlichen parallel zur Unterseite des Grundprofils und weisen von dem Verbindungselement weg. Dabei haben die Füße in einer bevorzugten Ausführung die Breite der Stege, in weniger bevorzugten Ausführungen können sie aber auch schmaler oder breiter als die Stege sein. Der Winkel, den die Füße mit den Stegen bilden, kann auch kleiner als 90° sein, z.B. 60°. Er soll jedoch mindestens 45° betragen. Im Bereich des Übergangs der Stege in die Füße kann das Material eine Verstärkung aufweisen, um unter anderem ein Anlegen der Füße an die Stege zu verhindern.

[0019] Kommt ein Abstandhalter bei der Montage über einem z.B. Dachrinnenhalter zu liegen, kann das Verbindungselement, das die beiden Stege des Abstandhalters miteinander verbindet, mittels eines geeigneten Werkzeugs (Teppichmesser, Zange) durchschnitten, oder bei geeigneter Ausführung auch von Hand durchtrennt oder von einem Steg abgetrennt werden. Jetzt können sich die Stege nach außen, d.h. in Richtung weg von dem

durchtrennten Verbindungselement, gegen die Unterseite des Grundprofils bewegen, z.B. verbiegen. Dabei kann die Verbindung zwischen der Unterseite des Grundprofils und den Stegen durch eine einseitige Materialschwächung, durch die ein Gelenk geschaffen wird, die Biegerichtung der Stege mit beeinflussen. Allerdings reicht auch beim Trennen des Verbindungselements ein leichtes Vorbiegen der Stege durch den Monteur aus, um den Stegen eine Biegerichtung vorzugeben. Schließlich können die Stege auch elastisch vorgespannt sein, so dass sie sich nach dem Durchtrennen des Verbindungselements automatisch zumindest ein Stückweit in die gewollte Richtung bewegen.

[0020] Bei entsprechend weiter Bewegung der Stege nach außen, kommen die Fußspitzen der Stege in Anlage an die Unterseite des Grundprofils. Dadurch entstehen zwei Stützdreiecke, die im Bereich eines z.B. Dachrinnenhalters die Stützfunktion des Abstandhalters im vollen Umfang erhalten. Dazu weisen die Füße eine Länge in Richtung weg vom Steg auf, die so groß ist, dass die Stützlinie des Stützdreiecks, wenn die Fußspitze des Stegs an der Unterseite des Grundprofils anliegt, im Bezug auf die Stützfläche eines noch mit dem Verbindungselement verbundenen Abstandhalters im Wesentlichen genau um die Dicke eines Dachrinnenhalters zurückgesetzt ist. Im Wesentlichen genau soll heißen, dass der Unterschied größer oder gleich der Dicke eines z.B. Dachrinnenhalters ist.

[0021] Der Übergang von den Stegen in die Füße kann aber auch in mehreren Schritten erfolgen, d.h. die Füße sind and die Stege nicht in einem 90° Winkel angeschlossen, sondern die Stege werden in die Füße z.B. über zwei 45° Winkel oder einen 30° und einen 60° Winkel übergeleitet. Dadurch entsteht im verbogenen Zustand der Stege, d.h. wenn die Fußspitzen an der Unterseite des Grundprofils anliegen, nicht eine Auflagenlinie, sondern je eine neue Auflagefläche. Die Anzahl der Auflageflächen bleibt dadurch entlang des Grundprofils gleich, auch wenn ein oder mehrere der Abstandhalter auf einem z.B. Dachrinnenhalter zu liegen kommen.

[0022] Nachfolgend wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand von Figuren erläutert. An dem Ausführungsbeispiel offenbar werdende Merkmale bilden je einzeln und in jeder Merkmalskombination die Gegenstände der Ansprüche und auch die vorstehend beschriebenen Ausgestaltungen vorteilhaft weiter. Es zeigen:

Figur 1 einen Abstandhalter und

Figur 2 ein Traufenlüftungselement mit einem Abstandselement in Normalposition und einem Abstandselement in umgebogener Form auf einem Dachrinnenhalter.

[0023] In Figur 1 ist in vergrößerter Wiedergabe ein erfindungsgemäßer Abstandhalter 10 gezeigt. Er besteht aus zwei parallel zueinander angeordneten Stegen 1, die durch ein Verbindungselement 2 verbunden sind. Das Verbindungselement 2 ist ungefähr auf halber Streck-

ke zwischen einer Unterseite 31 eines Grundprofils 30 angeordnet und teilt die beiden Stege 1 jeweils in einen ersten Teil 1a und einen weiteren Teil 1b. Das Verbindungselement 2 kann dabei in einer bevorzugten Ausführung schmaler als die Stege 1, weniger bevorzugt kann es so breit oder breiter als die Stege 1 sein. Es kann, wie in Figur 1 dargestellt, ein Verbindungselement 2 genügen, es können aber auch mehr als ein Verbindungselement 2 pro Abstandhalter 10 vorhanden sein. Die Lage des Verbindungselements 2 ist auch nicht auf die gezeigte, nahezu mittige Lage beschränkt, das Verbindungselement kann auch höher oder tiefer an den Stegen 1 angeordnet sein, z.B. direkt am vom Grundprofil wegweisenden unteren Ende.

[0024] Die Stege 1 sind mit dem Grundprofil 30 an dessen Unterseite 31 verbunden. In der Figur 1 ist diese Verbindung durch eine Materialverdünnung im Bereich des Übergangs (5) als Gelenk 3 gebildet. Dabei ist die Materialverdünnung so ausgebildet, dass ein Bewegen, z.B. ein Biegen, in die gewünschte Richtung unterstützt wird. In bevorzugten Ausführungen werden die Stege 1 direkt bei dem Produktionsverfahren, z.B. Spritzguss, an die Unterseite 31 des Grundprofils 30 angeformt. Das heißt, das Traufenlüftungselement verlässt die Gussform in einem Stück, wobei die Stege 1 und das Verbindungselement 2 Teile des Gussstückes bilden. Möglich, wenn auch weniger bevorzugt, ist eine separate Herstellung der Abstandhalter 10, die dann in die Form des Grundprofils eingelegt werden und mit diesem beim Spritzen des Grundprofils 30 verbunden werden. Ebenso möglich, wenn auch noch weniger bevorzugt, ist ein nachträgliches Montieren der Abstandhalter 10 an das Grundprofil 30.

[0025] Die Stege 1 weisen an ihrem von der Unterseite 31 wegweisenden Ende Füße 4 auf, die in der gezeigten Ausführungsform parallel zur Unterseite 31 verlaufen, d.h. sie ragen waagrecht von den Stegen 1 nach außen ab. Im dargestellten Beispiel ist das Material im Bereich des Übergangs der Stege 1 in die Füße 4 verstärkt. Dies ist eine mögliche Ausführungsform, die Verstärkung 6 kann aber, wie die gepunktete Linie angibt, auch fehlen. Ebenso ist es möglich, aber nicht notwendig, dass der Abschnitt 7 des Übergangs der Stege 1 in die Füße 4, wie in Figur 1 gezeigt, abgestuft erfolgt. Dies hat den Vorteil, dass in dem Zustand, indem die Füße 4 an der Unterseite 31 anliegen, durch den abschnitt 7 wiederum eine Fläche zur Auflage auf dem z.B. Dachrinnenenträger 22 gebildet wird. Die Erfindung umfasst auch die Möglichkeit nur eines Knicks um z.B. ca. 90°, wodurch im vorgenannten Fall lediglich eine Auflagenlinie gebildet wird. Die Stege 1 und Füße 4 müssen nicht notwendigerweise senkrecht aufeinander stehen, auch andere Knickwinkel, größer als ca. 90° und kleiner als ca. 135° sollen nicht ausgeschlossen sein.

[0026] Die Figur 2 zeigt an einem Teil eines Traufenlüftungselements zwei Abstandhalter 10, wobei der erste der beiden sich direkt auf der Dachkonstruktion abstützt, während der zweite im Bereich eines z.B. Dach-

rinnenhalters 22 sitzt. Bei dem zweiten Abstandhalter 10 wurde das Verbindungselement 2 durchtrennt. Dadurch sind die beiden Stege 1 frei, sich in Richtung der Unterseite 31 zu bewegen. In Figur 2 sind die Stege 1 des zweiten Abstandhalters 10 in vollständig an der Unterseite 31 anliegender Endposition zu sehen. Dies bedeutet, dass die Spitzen der Füße 4 an der Unterseite 31 anliegen. In dieser Lage sind die jetzt durch den Übergang der Stege 1 in die Füße 4 gebildeten Auflagenlinien oder Auflageflächen im Verhältnis zu den Auflageflächen eines intakten Abstandhalters 10 um ein Maß, das z.B. der Dicke d eines Dachrinnenhalters 22 entspricht, in Richtung zur Unterseite 31 zurückgesetzt. Dadurch bilden die zwei in Figur 2 dargestellten Abstandhalter 10 ebenso vier Auflageflächen, wie zwei Abstandhalter 10, die beide direkt auf der Dachkonstruktion aufstehen. Das heißt, die Verteilung der Kräfte, die auf das Traufenlüftungselement durch die Belastung mit den Dacheindeckungsplatten und im Winter durch die zusätzliche Schneelast wirken, bleibt annähernd gleich.

Bezugszeichenliste

[0027]

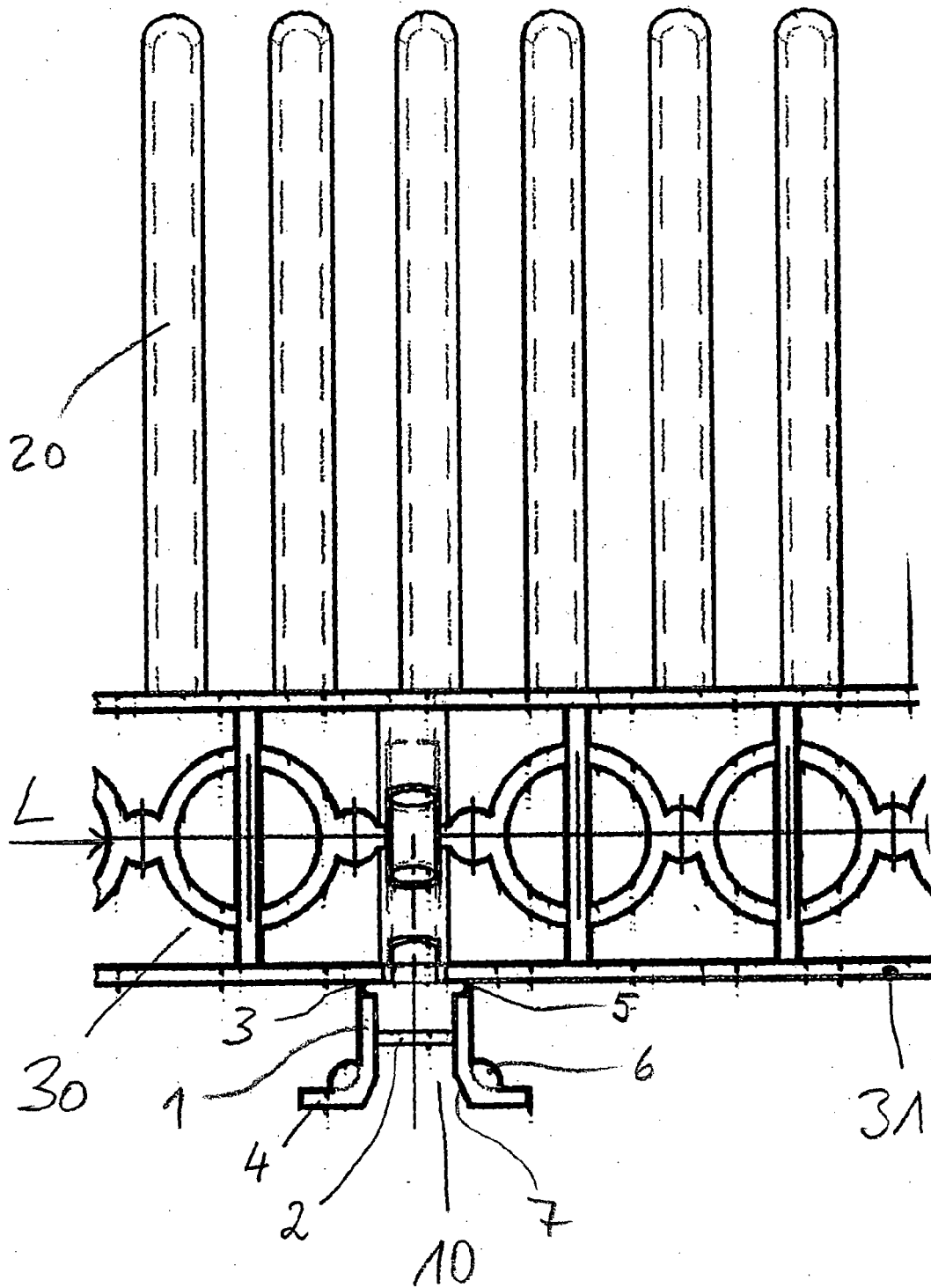
1	Steg
1a	oberer Teil Steg
1b	unterer Teil Steg
2	Verbindungselement
3	Gelenk
4	Fuß
5	Übergang
6	Verstärkung
7	Abschnitt
10	Abstandhalter
20	Finger
22	Dachrinnenhalter
30	Grundprofil
31	Unterseite
L	Längsrichtung Grundprofil
d	Versatz der Stege im ungebogenen Zustand

Patentansprüche

1. Traufenlüftungselement

- a) mit einem zwischen traufseitigen Rändern von Dacheindeckungsplatten in der traufseitigen Plattenreihe einer darunter liegenden Dachkonstruktion zu verlegenden Grundprofil (30),
- b) mit von dem Grundprofil (30) nach oben abstehenden Fingern (20), und
- c) mit unterhalb des Grundprofils (30) angeordneten, in Längsrichtung (L) des Grundprofils (30) voneinander beabstandeten, und an der Unterseite (31) des Grundprofils (30) befestigten Abstandhaltern (10),

- d) wobei die Abstandhalter (10) je wenigstens zwei von der Unterseite (31) nach unten abragende Stege (1) aufweisen, **dadurch gekennzeichnet, dass**
e) jeder der Stege (1) bis gegen die Unterseite (31) bewegbar ist. 5
2. Traufenlüftungselement nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder der Stege (1) um je eine in einem Übergang (5) gedachte Achse gegen die Unterseite bewegbar ist. 10
 3. Traufenlüftungselement nach einem der vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stege (1) verformbar sind. 15
 4. Traufenlüftungselement nach einem der vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stege (1) parallel zueinander angeordnet sind. 20
 5. Traufenlüftungselement nach einem der vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stege (1) senkrecht nach unten von der Unterseite (31) abragen. 25
 6. Traufenlüftungselement nach einem der vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stege (1) jedes Abstandhalters (10) mittels je wenigstens eines Verbindungselements (2) lösbar miteinander verbunden sind. 30
 7. Traufenlüftungselement nach dem vorgehenden Anspruch, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verbindungselement (2) zwischen einem Übergang (5) der Stege (1) am Grundprofil (30) und dem vom Grundprofil (30) abgewandten Ende der Stege (1) angeordnet ist. 35
 8. Traufenlüftungselement nach einem der zwei vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verbindungselement (2) die Stege (1) in zwei nahezu gleiche Abschnitte (1a, 1b) unterteilt. 40
 9. Traufenlüftungselement nach einem der drei vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verbindungselement (2) die Stege (1) über einen Teil ihrer senkrecht zur Längsrichtung (L) gemessenen Breite verbindet. 45
 10. Traufenlüftungselement nach einem der vier vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verbindungselement (2) durchtrennbar ist. 50
 11. Traufenlüftungselement nach einem der vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stege (1) mit dem Grundprofil (30) gelenkig verbunden sind. 55
 12. Traufenlüftungselement nach dem vorgehenden Anspruch, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Gelenk (3) durch Materialschwächung, vorzugsweise Materialverdünnung, im Bereich des Übergangs (5) innen am Steg (1) gebildet ist.
 13. Traufenlüftungselement nach einem der vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stege (1) mit ihren voneinander abgewandten Außenseiten bis gegen die Unterseite (31) bewegbar sind.
 14. Traufenlüftungselement nach einem der vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Füße (4) nach außen von den Stegen (1) abragen.
 15. Traufenlüftungselement nach dem vorgehenden Anspruch, **dadurch gekennzeichnet, dass** an den Stegen (1) Füße (4) angeformt sind.
 16. Traufenlüftungselement nach einem der zwei vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Bereich des Übergangs vom Steg (1) in den Fuß (4) das Material eine Verstärkung (6) aufweist.
 17. Traufenlüftungselement nach einem der drei vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** bei maximalem Bewegungsweg der Stege (1) die Füße (4) mit ihrer Fußspitze an der Unterseite (31) anliegen.
 18. Traufenlüftungselement nach einem der vier vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Übergang vom Steg (1) in den Fuß (4) im Bereich der Verstärkung (6) mehr als eine Richtungsänderung aufweist, wodurch dieser Abschnitt (7) bei an der Unterseite (31) anliegendem Fuß (4) eine Auflagefläche bildet.
 19. Traufenlüftungselement nach einem der vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der seitliche Abstand zwischen den Stegen (1) kleiner ist als der seitliche Abstand zwischen jeweils zwei Abstandshaltern (10).
 20. Traufenlüftungselement nach einem der vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stege (1) je ein von der Unterseite (31) des Grundprofils (30) abgewandtes Ende aufweisen und mit dem Ende oder einem Bereich, der dem Ende näher als der Unterseite (31) ist, bei gegen die Unterseite (31) bewegtem Steg (1) an der Unterseite (31) anliegen.



Figur 1

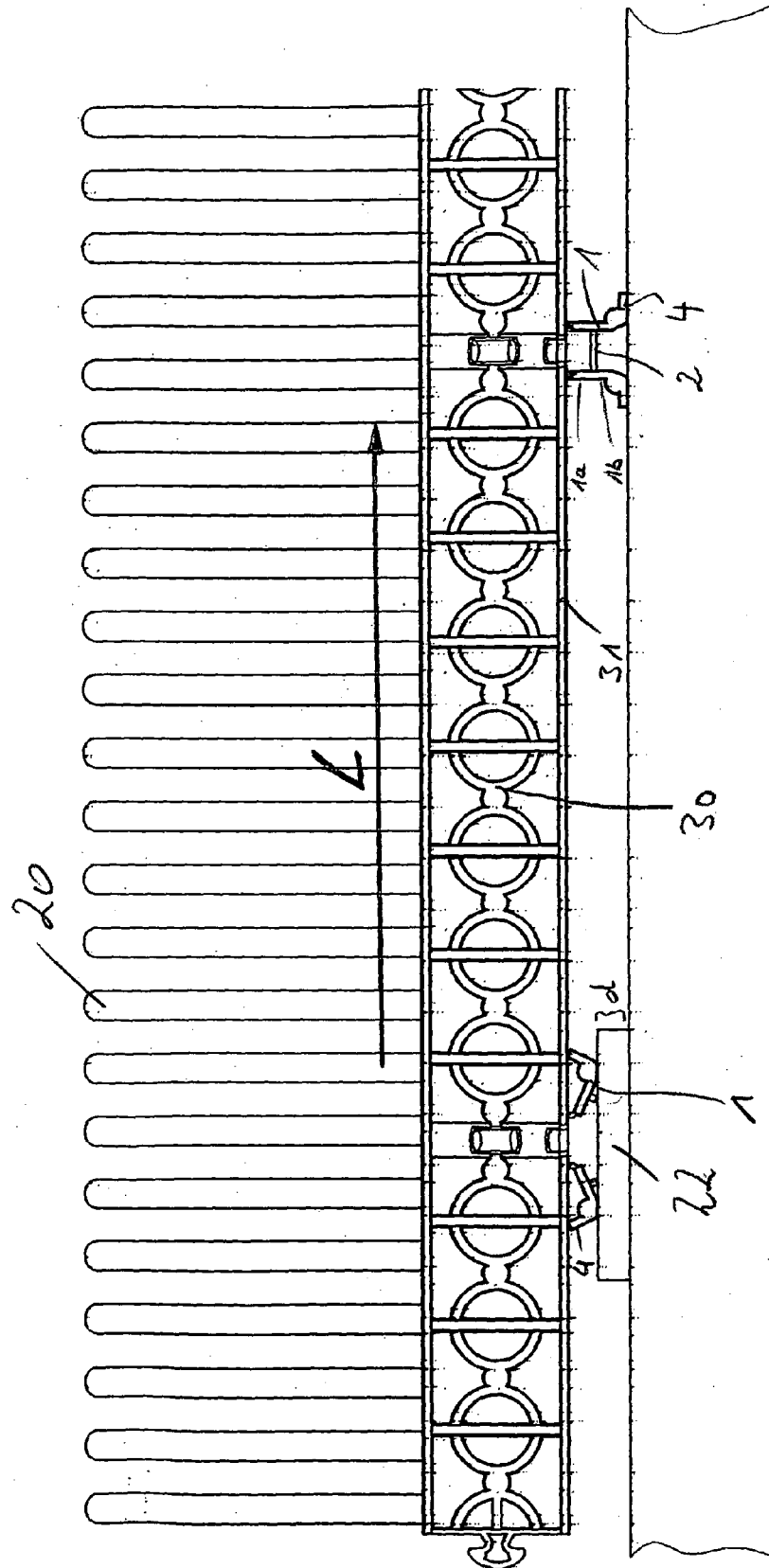


Figure 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 01 0582

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
D,A	DE 200 20 685 U (A. KNOCHE) 15. Februar 2001 (2001-02-15) * Ansprüche 1-3; Abbildungen *	1-20	INV. E04D13/17
A	DE 299 07 284 U (BTS GMBH) 7. September 2000 (2000-09-07) * Seite 7, letzter Absatz - Seite 8, Absatz 2; Abbildung 1 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E04D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 8. November 2006	Prüfer Righetti, Roberto
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE 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 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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 06 01 0582

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

08-11-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 20020685 U	15-02-2001	AT 293194 T	15-04-2005
		DK 1213404 T3	30-05-2005
		EP 1213404 A2	12-06-2002
		ES 2237516 T3	01-08-2005
		PT 1213404 T	30-06-2005

DE 29907284 U	07-09-2000	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 20020685 U1 [0003]
- DE 4419920 A1 [0004]
- DE 4006864 C1 [0005] [0008]
- DE 9213903 U1 [0006]
- DE 9311903 U1 [0007]