

(19)



REPUBLIK  
ÖSTERREICH  
Patentamt

(10) Nummer: **AT 412 565 B**

(12)

# PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: A 799/2003  
(22) Anmeldetag: 22.05.2003  
(42) Beginn der Patentdauer: 15.09.2004  
(45) Ausgabetag: 25.04.2005

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: **E04D 3/36**

(56) Entgegenhaltungen:  
CH 204783 DE 2126082A DE 2523087A  
JP 8239974A

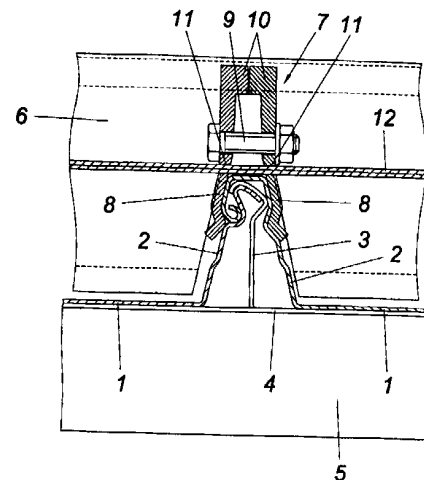
(73) Patentinhaber:  
DOMICO DACH-, WAND- UND  
FASSADENSYSTEME GESELLSCHAFT  
M.B.H. & CO. KG  
A-4870 VÖCKLAMARKT,  
OBERÖSTERREICH (AT).

(54) VORRICHTUNG ZUM BEFESTIGEN EINES TRÄGERPROFILS AUF EINEM BLECHDACH

AT 412 565 B

(57) Es wird eine Vorrichtung zum Befestigen eines Trägerprofils (6) auf einem Blechdach mit einer Außenhaut aus nebeneinandergereihten Blechbahnen (1) beschrieben, die formschlüssig ineinandergreifende, über die Bahnfläche vorstehende Längsrandprofilierungen (2) aufweisen, an denen das quer zu ihnen verlaufende Trägerprofil (6) über Klemmen (7) befestigt ist, die aus zwei über wenigstens eine Spannschraube (9) miteinander verbundenen Klemmböcken (8) bestehen, die die ineinandergreifenden Längsrandprofilierungen (2) von oben umfassen. Um eine vorteilhafte Anbindung der Trägerprofile (6) an die Klemmen (7) zu erreichen, wird vorgeschlagen, daß die Klemmen (7) randseitig offene Aufnahmeschlitzte (11) für das Trägerprofil (6) bilden.

FIG.2



Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zum Befestigen eines Trägerprofils auf einem Blechdach mit einer Außenhaut aus nebeneinandergereihten Blechbahnen, die formschlüssig ineinandergreifende, über die Bahnfläche vorstehende Längsrandprofilierungen aufweisen, an denen das quer zu ihnen verlaufende Trägerprofil über Klemmen befestigt ist, die aus zwei über wenigstens eine Spannschraube miteinander verbundenen Klemmbacken bestehen, die die ineinandergreifenden Längsrandprofilierungen von oben umfassen.

Bei Blechdächern mit einer Außenhaut aus nebeneinandergereihten Blechbahnen weisen die Blechbahnen im Bereich ihrer üblicherweise in der Falllinie verlaufenden Längsränder über die Bahnfläche vorstehende Profilierungen auf, über die sie nicht nur miteinander, sondern auch mit einer Unterkonstruktion verbunden werden, indem zumindest eine der formschlüssig ineinandergreifenden Längsrandprofilierungen entlang des Längsrandes vorgesehene Befestigungshaken untergreift. Durch diese Maßnahmen gelingt eine Außenhautbefestigung, die keiner Durchtrittsöffnungen für Befestigungsmittel in den Blechbahnen bedarf. Soll jedoch auf einer solchen Außenhaut eine Firstüberdeckung oder eine Schneefangvorrichtung vorgesehen werden, so müssen entsprechende Trägerprofile auf der Außenhaut befestigt werden. Die Befestigung der quer zur Längsrandprofilierung der Blechbahnen verlaufenden Trägerprofile erfolgt im allgemeinen über einen von den Trägerprofilen gebildeten Befestigungssteg, der auf den ineinandergreifenden Längsrandprofilierungen der Blechbahnen aufliegt und mit diesen verschraubt wird, was ein Durchbohren der Blechbahnen im Bereich ihrer Längsrandprofilierungen erfordert und damit die Dichtheit des Blechdaches gefährdet. Zumindest sind entsprechende Vorkehrungen zum Abdichten der Schraubendurchtrittsöffnungen zu treffen.

Um solche Schraubendurchtrittsöffnungen zu vermeiden, ist es bereits bekannt (DE 2 126 082 A), Klemmen aus zwei über wenigstens eine Spannschraube miteinander verbundenen Klemmbacken vorzusehen, die die ineinandergreifenden Längsrandprofilierungen der Blechbahnen von oben umfassen. Die Verbindung zwischen dem Trägerprofil und den Klemmen erfolgt über das Trägerprofil übergreifende Bügel, die zwischen den Klemmbacken mitgeklemmt werden. Nachteilig bei dieser bekannten Konstruktion ist allerdings, daß für die Befestigung des Trägerprofils an den Klemmen zusätzliche Bügel erforderlich sind und die Klemmung der Trägerprofile vom ordnungsgemäßen Einsetzen der Bügel zwischen die Klemmbacken abhängt.

Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zum Befestigen eines Trägerprofils auf einem Blechdach der eingangs geschilderten Art so auszugestalten, daß eine sichere Halterung des Trägerprofils erreicht wird, ohne zusätzliche Befestigungsmittel einsetzen zu müssen.

Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe dadurch, daß die Klemmen randseitig offene Aufnahmeschlitz für das Trägerprofil bilden.

Zufolge dieser Maßnahme wird die gegenseitige Schwenkbewegung der Klemmbacken beim Festklemmen der Klemmen an der Längsrandprofilierung der Blechbahnen zur Klemmhalterung des in die randseitig offenen Aufnahmeschlitz der Klemmbacken eingreifenden Trägerprofils genutzt, das aufgrund der mit dem Verschwenken der Klemmbacken verbundenen Verkantung zwischen den Schlitzwänden und dem in die Aufnahmeschlitz eingreifenden Teil des Trägerprofils in den Aufnahmeschlitz festgeklemmt wird, so daß auch die Verbindung des Trägerprofils mit den Klemmen ohne zusätzliche Befestigungsmittel auskommt. Da das Festklemmen des Trägerprofils in den Aufnahmeschlitz der Klemmen einerseits und das Ankleben der Klemmen an den Längsrandprofilierungen der Blechbahnen andererseits durch ein Anziehen der die Klemmbacken miteinander verbindenden Spannschrauben in einem Arbeitsgang gemeinsam erfolgt, bleibt auch der Montageaufwand zur Befestigung eines Trägerprofils auf einem Blechdach gering.

Wie bereits ausgeführt wurde, kommt es bei der Klemmhalterung des Trägerprofils in den Aufnahmeschlitz der Klemmbacken auf eine gegenseitige Verschwenkung der Klemmbacken beim Anziehen der Spannschrauben an. Dabei können die Klemmbacken an den Längsrandprofilierungen eine Schwenkabstützung erfahren oder um die von den Längsrandprofilierungen abgekehrten Enden verschwenkt werden, was beispielsweise dadurch erreicht wird, daß die beiden Klemmbacken an den von den Längsrandprofilierungen abgekehrten Enden gegeneinander vorstehende Stützanschlätze aufweisen.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise dargestellt. Es zeigen:

Fig. 1 eine erfindungsgemäße Vorrichtung zum Befestigen eines Trägerprofils auf einem

Blechdach in einer vereinfachten Seitenansicht und

Fig. 2 diese Vorrichtung in einem Schnitt nach der Linie II-II der Fig. 1.

Die Außenhaut eines Blechdaches weist gemäß den Fig. 1 und 2 quer zur Falllinie nebeneinandergereihte Blechbahnen 1 auf, die mit über die Bahnfläche vorstehenden Längsrandprofilierungen 2 versehen sind. Diese Längsrandprofilierungen 2 greifen unter Einbeziehung eines Befestigungshakens 3 formschlüssig ineinander, wie dies insbesondere der Fig. 2 entnommen werden kann. Da der Befestigungshaken 3, der beispielsweise aus einer aus einem Blechband 4 ausgestanzten und aufgebogenen Zunge gebildet wird, über das Blechband 4 an einer Unterkonstruktion 5 befestigt ist, werden die nebeneinandergereihten Blechbahnen 1 über die formschlüssig ineinandergreifenden Längsrandprofilierungen 2 nicht nur miteinander, sondern auch über den Befestigungshaken 3 mit der Unterkonstruktion 5 verbunden.

Um an den ineinandergreifenden Längsrandprofilierungen 2 ein quer zu den Längsrandprofilierungen 2 verlaufendes Trägerprofil 6 befestigen zu können, werden über die Länge des Trägerprofils 6 verteilte Klemmen 7 vorgesehen, mit deren Hilfe das Trägerprofil 6 an den formschlüssig ineinandergreifenden Längsrandprofilen 2 angeklemt wird. Die Klemmen 7 bestehen aus zwei Klemmbacken 8, die durch Spannschrauben 9 miteinander verbunden sind und an den von den Längsrandprofilierungen 2 abgekehrten Enden gegeneinander vorstehende Stützanschlüge 10 aufweisen. Werden somit die Spannschrauben 9 angezogen, so werden die sich über die Stützanschlüge 10 abstützenden Klemmbacken 8 gegeneinander verschwenkt, wobei sich die die Längsrandprofilierungen 2 von oben übergreifenden Klemmbacken 8 klemmend an die ineinandergreifenden Längsrandprofilierungen 2 anlegen. Zur besseren Halterung der Klemmen 7 an den ineinandergreifenden Längsrandprofilierungen 2 können die Längsrandprofilierungen Sicken bilden, in die die Klemmbacken 8 greifen.

Die beiden Klemmbacken 8 der Klemmen 7 sind auf einer Stirnseite mit randseitig offenen Aufnahmeschlitzten 11 versehen, die in der Ausgangsstellung der Klemmbacken 8 fluchtend ausgerichtet sind und einen Befestigungssteg 12 des Tragprofils 6 aufnehmen. Beim Anziehen der Spannschrauben 9 und der damit verbundenen gegenseitigen Verschwenkung der Klemmbacken 8 verkanten sich die Klemmbacken 8 im Bereich der Aufnahmeschlitzte 11 gegenüber dem in die Aufnahmeschlitzte 11 eingreifenden Befestigungssteg 12 des Trägerprofils 6, so daß mit dem Anziehen der Spannschrauben 9 nicht nur die Klemmen 7 an den ineinandergreifenden Längsrandprofilierungen 2 angeklemt werden, sondern auch das Trägerprofil 6 in den Aufnahmeschlitzten 11 eine Klemmhalterung erfährt. Das Trägerprofil 6 kann zum Anschließen unterschiedlicher Konstruktionsteile dienen, beispielsweise zur Befestigung einer Firstüberdeckung. Das Trägerprofil selbst kann aber auch Teil der am Dach zu befestigenden Konstruktion sein, wie dies im allgemeinen bei einer Schneefangvorrichtung der Fall ist. Es kommt ja nicht auf die Ausbildung des Trägerprofils an, sondern auf dessen Befestigung in Aufnahmeschlitzten 11 der Klemmbacken 8 von Klemmen 7, mit deren Hilfe der Anschluß an die ineinandergreifenden Längsrandprofilierungen 2 der nebeneinandergereihten Blechbahnen 1 vorgenommen werden kann, ohne die Außenhaut durchbrechen zu müssen.

#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Vorrichtung zum Befestigen eines Trägerprofils auf einem Blechdach mit einer Außenhaut aus nebeneinandergereihten Blechbahnen, die formschlüssig ineinandergreifende, über die Bahnfläche vorstehende Längsrandprofilierungen aufweisen, an denen das quer zu ihnen verlaufende Trägerprofil über Klemmen befestigt ist, die aus zwei über wenigstens eine Spannschraube miteinander verbundenen Klemmbacken bestehen, die die ineinandergreifenden Längsrandprofilierungen von oben umfassen, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Klemmen (7) randseitig offene Aufnahmeschlitzte (11) für das Trägerprofil (6) bilden.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die beiden Klemmbacken (8) der Klemmen (7) an den von den Längsrandprofilierungen (2) abgekehrten Enden gegeneinander vorstehende Stützanschlüge (10) aufweisen.

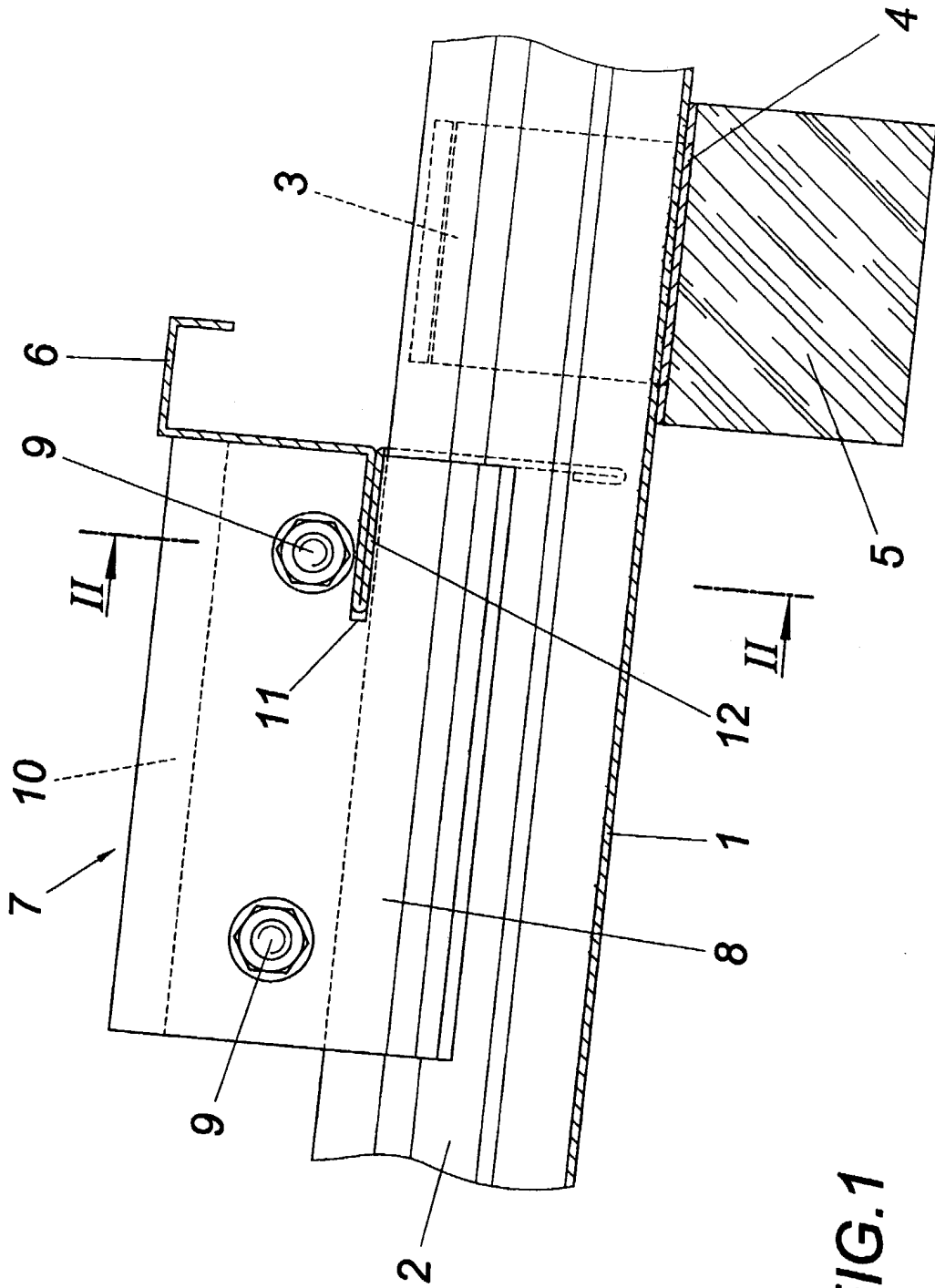


FIG.1

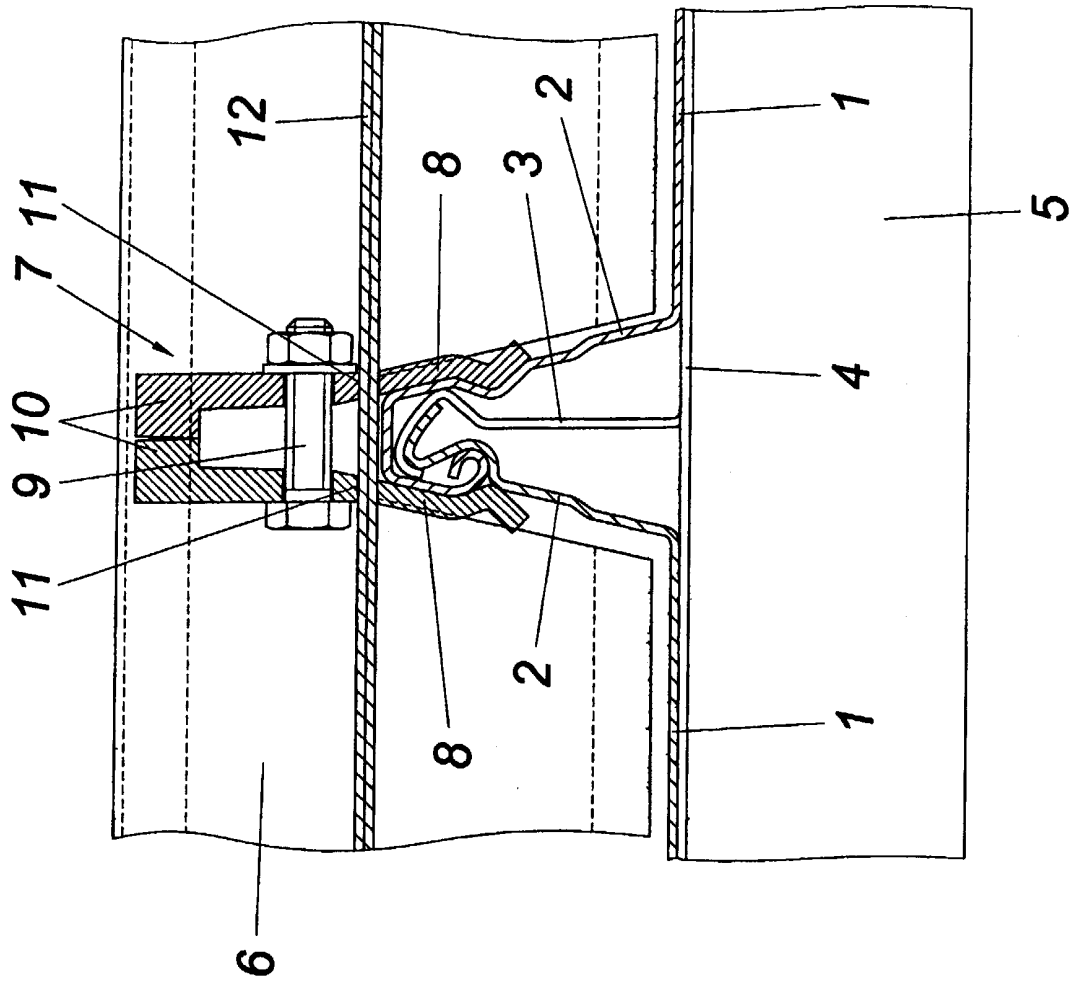


FIG. 2