

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 715 035 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
05.06.1996 Patentblatt 1996/23

(51) Int. Cl.⁶: **E04D 13/12**, E04D 1/30,
E04D 13/10

(21) Anmeldenummer: 95203297.7

(22) Anmeldetag: 01.12.1995

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR GB LI NL

(30) Priorität: 02.12.1994 NL 9402030

(71) Anmelder: **UBBINK NEDERLAND B.V.**
NL-6984 AA Doesburg (NL)

(72) Erfinder: **Verboom, Bastiaan Maarten**
NL-6984 AA Doesburg (NL)

(74) Vertreter: **De Hoop, Eric**
Octrooibureau Vriesendorp & Gaade
P.O. Box 266
NL-2501 AW The Hague (NL)

(54) Dachbedeckungselement mit Stützorgan

(57) Die Erfindung bezieht sich auf ein Dachbedeckungselement (1), insbesondere ein Dachziegel oder eine Dachpfanne (2), mit einem Stützorgan wie eine Dachtritte (5) oder ein Bügel für einen Laufrost, Schneefänger und dergleichen versehen, wobei das Stützorgan in einer Betriebsstellung aufstellbar ist, in welcher das Stützorgan außerhalb des Profils des Dachbedeckungs-

elements herausragt, und in einer Ruhelage aufstellbar ist, in welcher das Stützorgan innerhalb des Profils des Dachbedeckungselements aufgenommen ist. Die Trittfläche (5) ist in der Ruhelage vorzugsweise durch eine Abdeckplatte (3) abgedeckt, die an dem Profil des Dachbedeckungselements angepasst ist.

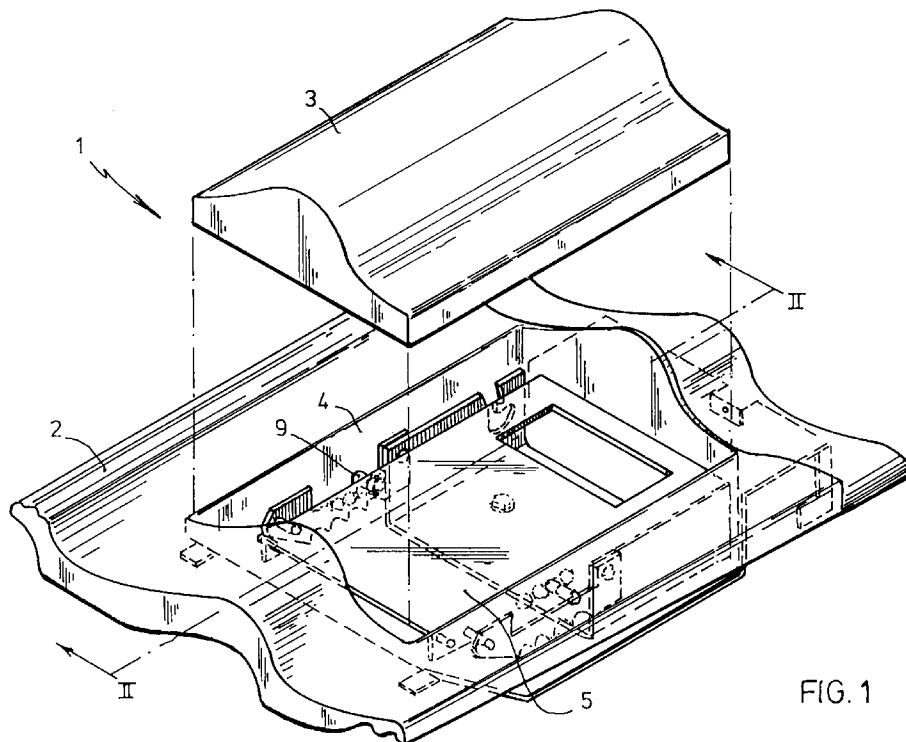


FIG. 1

EP 0 715 035 A1

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf ein Dachbedeckungselement insbesondere ein Dachziegel oder eine Dachpfanne, mit einem Stützorgan wie eine Dachtritte oder ein Bügel für einen Laufrost, Schneefänger und dergleichen versehen.

Solche Dachbedeckungselemente sind bekannt und werden bis jetzt hauptsächlich in Deutschland und in der Schweiz gebraucht. Dachtritte und Laufroste werden gebraucht weil in den Gebieten viel geheizt wird und Schornsteine deshalb oft gefegt werden müssen; Schneefänger werden gebraucht aufgrund des dort ausgiebigen Schneefalls. Das bekannte Dachbedeckungselement besteht aus einem Dachziegel oder einer Dachpfanne worauf eine Dachtritte oder einen Bügel für einen Laufrost oder für einen Schneefänger befestigt ist. Auf dem Dach ist eine Anzahl übliche Dachziegel oder Dachpfannen mit Dachziegeln oder Dachpfannen mit einer Dachtritte und/oder mit Dachziegeln oder Dachpfannen mit einem Bügel für einen Laufrost, von welchen stets zwei in derselben horizontalen Ebene liegen müssen, ersetzt, so daß Schornsteinfeger, Dachdecker und andere Leute, die auf dem Dach arbeiten müssen, sicher arbeiten können. Auch kann eine Anzahl übliche Dachziegel oder Dachpfannen durch Dachziegel oder Dachpfannen mit einem Bügel für einen Schneefänger ersetzt werden, von welchen stets zwei in derselben horizontalen Ebene liegen müssen, um beispielsweise oberhalb einer Tür zu verhindern, daß Schnee nach unten rutscht.

Ein Nachteil dieses bekannten Dachbedeckungselements ist, daß die Dachtritte und/oder Laufroste fortwährend sichtbar sind, während sie in den meisten Fällen lediglich einige Male pro Jahr gebraucht werden. Auch die Schneefänger sind nur eine Anzahl Monate im Jahr nötig. Diese Stützorgane sehen nicht schön aus, und sicher bei hübschen, historischen Gebäuden, aber auch bei neuen Gebäuden, stören sie das ästhetische Erscheinungsbild des Gebäudes.

Es ist ein Ziel der Erfindung, ein Dachbedeckungselement mit Stützorgan zu verschaffen, das hierin Verbesserung anbringt ohne an der durch das Stützorgan gebotene Bequemlichkeit Abbruch zu tun.

Dieses Ziel wird gemäß der Erfindung mit einem Dachbedeckungselement wie eingangs beschrieben erreicht, wobei das Stützorgan in einer Betriebsstellung aufstellbar ist, in welcher das Stützorgan außerhalb des Profils des Dachbedeckungselements herausragt, und in einer Ruhelage aufstellbar ist, in welcher das Stützorgan innerhalb des Profils des Dachbedeckungselements aufgenommen ist.

Hiermit wird erreicht, daß das Stützorgan in der Form einer Dachtritte oder eines Bügels für einen Laufrost nur dann in seiner, außerhalb des Dachbedeckungselements hervorragenden Betriebsstellung aufgestellt werden braucht, wenn auf dem Dach gearbeitet werden muß, wobei auf zwei in der horizontalen Fläche auf Abstand voneinander aufgestellten Bügel einen Laufrost lösbar befestigt werden kann. Nach Beendigung der

Arbeiten kann das Stützorgan wieder innerhalb des Profils des Dachbedeckungselements aufgestellt werden, so daß die Dachtritte oder die Bügel mit dem Laufrost das Erscheinungsbild des Gebäudes nicht stören. Bei einem Schneefänger ist dieser lösbar an den Bügel dafür zu befestigen, so daß die Bügel innerhalb des Profils ihrer Dachbedeckungselemente aufgestellt werden können und der Schneefänger das Erscheinungsbild des Gebäudes nicht den ganzen Sommer stören braucht.

Vorzugsweise ist das Stützorgan in der Ruhelage mit einer Abdeckplatte, die dem Profil des Dachbedeckungselements angepaßt ist, abdeckbar, damit das Stützorgan in seiner Ruhelage nicht nur nicht hervorragt, sondern auch abgedeckt sein kann und es von einem Abstand kaum auffallen wird, daß ein Dach mit Dachbedeckungselementen mit einem Stützorgan versehen ist. Dabei wird die Abdeckplatte vorzugsweise dieselbe Farbe haben wie das Dachbedeckungselement.

Gemäß einer vorteilhaften Ausführung ist die Abdeckplatte an der Oberseite des Stützorgans in Ruhelage befestigt, so daß der Gebraucher die Abdeckplatte nicht einstecken braucht und sie nicht verloren gehen kann, und die Abdeckplatte in der Betriebsstellung des Stützorgans auch nicht im Wege ist.

Gemäß einer anderen vorteilhaften Ausführung ist die Abdeckplatte verdrehbar mit dem Dachbedeckungselement verbunden, so daß der Gebraucher die Abdeckplatte nicht aufbewahren braucht und sie nicht verloren gehen kann.

Es ist natürlich möglich zwischen der Abdeckplatte und dem Dachbedeckungselement Platz zu lassen, so daß dort eine Hand dazwischen gesteckt werden kann und die Abdeckplatte nach oben gezogen werden kann, aber die Abdeckplatte ist vorzugsweise durch das örtliche Ausüben einer Druckkraft zumindest zum Teil über das Profil des Dachbedeckungselements heraus kippbar, so daß die Abdeckplatte knapp auf dem Dachbedeckungselement anschließen kann und einfach nach oben zu kippen ist.

Damit Regenwasser und geschmolzener Schnee unter dem Ziegeldach nicht eindringen, ist das Dachbedeckungselement vorzugsweise mit Mitteln versehen um Regenwasser was an der Stelle des Stützorgans in das Dachbedeckungselement eindringt aufzufangen und abzuführen.

Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform haben die Mittel für das Regenwasser einen Behälter mit einem Unterrand um das Regenwasser längs abzuführen, wobei das Stützelement in Ruhelage in dem Behälter aufgenommen ist, so daß alles Regenwasser direkt aufgefangen und abgeführt wird und die Dachtritte einen Abstellraum für das in der Ruhelage befindliche Stützorgan hat.

Auf vorteilhafte Weise ist das Dachbedeckungselement mit Hakenmitteln versehen um das Dachbedeckungselement um einer Ziegellatte auf dem Dach festzuhaken, damit das Dachbedeckungselement keine einzige Möglichkeit hat aus der Dachfläche zu kippen,

wenn auf dem Stützorgan abgesetzt wird oder daran gezogen wird.

Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform ist das Dachbedeckungselement mit lippenförmigen Befestigungsmitteln versehen um das Dachbedeckungselement an einer Ziegellatte auf dem Dach zu befestigen, damit das Dachbedeckungselement beispielsweise mit einer Schraube an der Ziegellatte festgesetzt werden kann und deshalb nicht mehr aus der Dachfläche kippen kann.

Wenn das Stützorgan eine Dachtritte ist, ist es vorteilhaft wenn die Dachtritte in einer Betriebsstellung aufstellbar ist, in welcher ihre Trittfläche im wesentlichen horizontal ist, damit die Trittfläche eine gute und sichere Unterstützung für den Gebraucher bietet.

Gemäß einer vorteilhaften Ausführung ist die Dachtritte mit einem Handgriff versehen, die auf der Trittfläche angebracht ist, damit der Gebraucher die Dachtritte einfach in seinen verschiedenen Positionen aufstellen kann.

Hierbei ist es vorteilhaft, wenn entlang dem Vorrand der Trittfläche, wenn sich diese in der Betriebsstellung befindet, eine Öffnung für das Verschaffen des Handgriffs angebracht ist, damit der Gebraucher beim Besteigen des Daches auch für seine Hände einen Halt hat.

Um unerwünschte seitwärtige Verlegungen des Fußes des Gebrauchers auf der Trittfläche zu vermeiden, ist bei einer vorteilhaften Ausführungsform die Trittfläche mit in der Betriebsstellung nach oben reichenden, seitwärtigen Einschlußrändern versehen.

Es ist ebenfalls vorteilhaft, wenn die Trittfläche mit Anti-ausrutschmittel versehen ist, so daß Ausrutschen vermieden wird.

Wenn das Stützorgan einen Bügel für einen Laufrost, Schneefänger und dergleichen ist, ist es vorteilhaft, daß das Stützorgan in einer Betriebsstellung aufstellbar ist, wobei ein Befestigungselement dessen für den Laufrost, den Schneefänger und dergleichen im wesentlichen horizontal verläuft, damit ein auf zwei in derselben horizontalen Ebene liegenden Bügel aufzustellender Laufrost eine gute und sichere Unterstützung für den Gebraucher bietet. Dieselbe Dachbedeckungselemente mit einem Bügel können auch für das Aufstellen eines Schneefängers gebraucht werden, die dazu zwei in einem Winkel aufgestellten Befestigungsfüße für die Befestigung an den Bügeln haben sollen, damit der Schneefänger zum Beispiel senkrecht auf dem Dach oder in einer vertikalen Fläche stehen wird.

Auf vorteilhafte Weise hat das Stützorgan Verriegelungsmittel um die Trittfläche oder das Befestigungsorgan in seiner Betriebsstellung zu verriegeln, damit die Dachtritte oder der Laufrost beim Betreten durch den Gebraucher mit Sicherheit in seiner Betriebsstellung bleibt, und der Schneefänger bei allen Witterungsverhältnissen mit Sicherheit in der erwünschten Stellung stehen bleibt.

Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform enthalten die Verriegelungsmittel Stifte, die seitlich außerhalb der Trittfläche herausragen und die in der Betriebsstellung auf Stützmittel, vorzugsweise Stützplatten, ruhen,

was eine einfache und gediegene Ausführung der Verriegelungsmittel bietet.

Auf vorteilhafte Weise enthalten die Verriegelungsmittel erste und zweite Hakenmittel, wobei die ersten Hakenmittel als Stiftmittel an der in der Betriebsstellung Rückseite der Trittfläche oder des Befestigungselements angebracht sind, die in der Betriebsstellung in die zweiten Hakenmittel, die als Haken an dem Dachbedeckungselement befestigt sind, einhaken, damit die Dachtritte oder der Laufrost nicht versehentlich durch beispielsweise das Hängenbleiben des Fußes des Gebrauchers aus seiner Betriebsstellung gerät.

Bei den Ausführungsformen von Dachtritten oder Bügeln mit Verriegelungsmitteln ist es vorteilhaft, wenn die Dachtritte oder der Bügel ein Gelenk enthält, das sich bei dem in der Betriebsstellung hinteren Teil der Trittfläche oder des Befestigungselements befindet, um die Trittfläche oder das Befestigungselement von seiner Betriebsstellung zu seiner eingeklappten Lage und vice versa zu verdrehen, damit der Gebraucher die Dachtritte oder der Bügel einfach in die verschiedenen Stellungen aufstellen kann.

Vorzugsweise sind die Verriegelungsmittel in Form von Stiften auf verschiedenen Stellen an der Trittfläche oder dem Befestigungselement befestigbar, zum Einstellen der Trittfläche oder des Befestigungselements hinsichtlich des Dachbedeckungselements zum im wesentlichen horizontal Aufstellen der Trittfläche oder des Befestigungselements auf Dächer mit verschiedenen Neigungswinkeln. Hierdurch ist es besonders einfach um die Stifte bei der aus seiner Betriebsstellung hochgehobenen Trittfläche oder Befestigungselement auf eine andere Stelle anzubringen, damit die Dachtritte oder der Bügel schnell an der Neigung des Daches auf welchem es gebraucht wird, anzupassen ist.

In dem Fall, daß das Stützorgan einen Bügel für einen Schneefänger und dergleichen ist, ist gemäß einer anderen vorteilhaften Ausführung das Stützorgan in einer Betriebsstellung aufstellbar, wobei ein Befestigungselement davon für den Schneefänger und dergleichen im wesentlichen senkrecht auf dem Dachbedeckungselement steht, so daß der Schneefänger keine Befestigungsfüße haben braucht, sondern direkt an dem Befestigungselement der Bügel befestigt werden kann.

Nach einer weiteren bevorzugten Ausführungsform hiervon enthält der Bügel Verriegelungsmittel um das Befestigungselement in seiner Betriebsstellung zu verriegeln, damit der Schneefänger in seiner Betriebsstellung bleibt.

Die Erfindung wird nun näher anhand der Ausführungsbeispiele erläutert werden, wie sie in der begleitenden Zeichnung wiedergegeben sind.

Figur 1 zeigt in der Perspektive eine Ausführungsform eines Dachbedeckungselements nach der Erfindung, mit einer Dachtritte in Ruhelage und einem Deckel in zerlegter Anordnung.

Figur 2 ist ein Querschnitt nach der Linie II-II von Figur 1, mit der Dachtritte in einigermaßen herausge-

nommenem Zustand mit Strichpunktlinien wiedergegeben.

Figur 3 zeigt einen Querschnitt des Dachbedeckungselements wie in Figur 2 wiedergegeben wurde, aber dann mit der Dachtritte in der Betriebsstellung.

Figur 4 zeigt schematisch eine andere Ausführungsform des Dachbedeckungselements gemäß der Erfindung, wobei ein Laufrost an zwei Bügeln von zwei von diesen Dachbedeckungselementen befestigt ist.

Figur 5 zeigt ein Dachbedeckungselement wie in Figur 4, woran ein Ende eines Schneefängers befestigt ist.

Figur 6 zeigt schematisch noch eine andere Ausführungsform des Dachbedeckungselements gemäß der Erfindung, woran ein Ende eines Schneefängers befestigt ist.

In Figur 1 ist eine Ausführungsform eines Dachbedeckungselements mit einer einklappbaren Dachtritte mit der allgemeinen Verweisziffer 1 angegeben.

Das Dachbedeckungselement 1 enthält in dem Ausführungsbeispiel ein Dachziegel oder eine Dachpfanne 2 mit einer üblichen Form, in welchem eine Öffnung für einen Behälter 4 angebracht ist. In dem Behälter 4 ist in seiner Ruhelage die Dachtritte angebracht, wovon die Trittfläche mit Verweisziffer 5 angegeben ist. In der Ruhelage der Dachtritte ist der Behälter 4 mit einem Deckel 3, die an der Form des Dachziegels oder der Dachpfanne 2 angepaßt ist, abzuschließen, um bei der Aufstellung des Dachbedeckungselements 1 auf dem Dach eines Gebäudes einen so wenig wie möglich störenden visuellen Effekt zu geben.

Figur 2 zeigt einen Querschnitt des Dachbedeckungselements 1, wobei die Trittfläche 5 sich in seiner Ruhelage befindet. In dieser Lage ist der Deckel 3 nicht wiedergegeben, sondern der Deckel 3 ist an der Oberseite der Trittfläche 5 in Ruhelage befestigt. In der etwas herausgenommenen Lage der Trittfläche 5 ist der Deckel 3 mit unterbrochenen Linien angedeutet. Die Trittfläche 5 und der Rest des Mechanismus der Dachtritte befinden sich in der Ruhelage innerhalb des Profils des Dachziegels oder der Dachpfanne. Wie auch in Figur 3, die das Dachbedeckungselement und die Dachtritte mit seiner Trittfläche in seiner Betriebsstellung zeigt, zu sehen ist, hat die Trittfläche 5 entlang seinen Seitenrändern in der Betriebsstellung nach oben reichende Einschußränder 6, durch welche nach draußen ragende Stifte 9 befestigt sind (siehe auch Figur 1). An einem Ende ist die Trittfläche 5 mittels der Schutzränder 6 über ein Gelenk 11 mit Stützplatten 14 verbunden. Die Stützplatten sind ihrerseits mittels Stifte 15 mit Seitenplatten 16 gelenkig verbunden. Noch weiter bei dem Ende der Trittfläche 5, in der Nähe des Gelenks 11, ist eine Stange 12 parallel mit dem Rand der Trittfläche 5 angebracht, die in der Betriebsstellung der Trittfläche 5 zusammen mit dem Gelenk 11 in Hakenöffnungen 13 in den Seitenplatten 16 einhaken muß. Zur Verdeutlichung wird bemerkt, daß die Dachtritte hinsichtlich seiner Längsachse im wesentlichen symmetrisch ist.

In Figur 3 ist zu sehen, daß in der Betriebsstellung der Trittfläche 5 die Stifte 9 an den Einschußrändern 6 in einer Aussparung 18 in dem dann gegenüberliegenden Rand der Stützplatten 14 ruhen, und daß der Deckel 3 sich an der Unterseite der Trittfläche 5 befindet, so daß es nicht im Wege ist. Gleichzeitig ist zu sehen, daß das Gelenk 11 und die Stange 12 in den Hakenöffnungen 13 der Seitenplatten 16 einhaken. Die Trittfläche 5 ist hierdurch in den Seitenplatten 16 verriegelt.

Die Trittfläche 5 ist hinter ihrer Vorrang 8 mit einer Öffnung 7 versehen um so einen Handgriff in der Trittfläche 5 zu verschaffen. Die Trittfläche sollte mindestens 130 mm lang und breit sein.

Die Seitenplatten 16 sind an ihrer Unterseite durch eine Verbindungsplatte 22 verbunden, die durch eine oder mehrere Verbindungsmittel wie Schrauben 17 am Boden des Behälters 4 befestigt ist. Der Behälter 4 hat einen Unterrand 21 um Regenwasser durch Überlaufen entlang oder hinüber abzuführen. Auch ist es möglich, daß bei der linken oder rechten Seite des Behälters Abflußrinnen (nicht wiedergegeben) angebracht sind um das Regenwasser abzuführen. Bei dem Oberrand des Behälters sind Haken 19 angebracht, die um eine Ziegellatte haken können. Zugleich ist eine Lippe 20 mit einer Öffnung versehen um das Dachbedeckungselement beispielsweise mit einem Schrauben an der Ziegellatte festzusetzen.

In Figur 2 ist deutlich zu sehen, daß der Rand der Stützplatte 14 mit einer Anzahl Aussparungen 18 versehen ist. Ebenso ist der Einschußrand 6 der Trittfläche 5 mit einer Anzahl Öffnungen 10 versehen, siehe Figur 3, wobei der Stift 9 durch eine davon hindurchsteckt. In dem der Stift 9 durch eine der anderen Öffnungen 10 in den Einschußrand 6 gesteckt wird, wird der Stift 9 in eine andere Aussparung 18 in dem Seitenrand der Stützplatte 14 zu ruhen kommen. Hierdurch wird die Trittfläche 5 in einem anderen Winkel hinsichtlich des Dachbedeckungselements laufen, so daß diese gleiche Ausführungsform des Dachbedeckungselements auf einem Dach mit einem anderen Neigungswinkel benutzt werden kann und die Trittfläche 5 dabei im wesentlichen horizontal verläuft. Durch eine richtige Wahl des Abstandes zwischen den Löchern 10 ist es für Dächer mit einer Neigung zwischen 30° und 55° immer möglich ein Loch für den Stift 9 zu wählen, wobei die Trittfläche 5 sich nicht mehr wie höchstens 3° hinsichtlich der Horizontale neigt.

Anhand der Figuren 2 und 3 wird der Gebrauch der Dachtritte erläutert werden. Ausgehend von der vollständig eingeklappten Zustand der Dachtritte 5 kann der Gebraucher die Trittfläche 5 zu sich hin kippen in Richtung des Pfeils A, wobei die Trittfläche 5 um das Gelenk 11 dreht. Danach ist es möglich die Trittfläche 5 nach oben zu bewegen, wobei die Stützplatten 14 um die Stifte 15 in Richtung des Pfeils B verdreht werden. Die Trittfläche 5 und die Stützplatten 14 befinden sich dann in einer Lage, wie sie mit den Strichpunktlinien in Figur 2 wiedergegeben wird. Dadurch, daß die Stützplatten 14 um die Stifte 15 weitergedreht werden, wird das Gelenk 11 und die Stange 12 in einer Position nahe den Haken-

öffnungen 13 in die Seitenplatten 16 gebracht. Wenn die Trittfläche 5 nun in einer Lage senkrecht auf der Fläche des Dachziegels oder der Dachpfanne 2 gehalten wird, ist es möglich die Stange 12 und das Gelenk 11 in die Hakenöffnungen 13 zu bringen. Nachdem dies so weit wie möglich geschehen ist, ist es durch die Form der Hakenöffnungen 13 möglich, die Trittfläche 5 um das Gelenk 11 herum nach vorne zu drehen, bis die Stifte 9 der Einschußränder 6 der Trittfläche 5 in einer Aussparung 18 in den Rändern der Stützplatten 14 ruhen.

Hierdurch ist die Trittfläche 5 in seiner Betriebsstellung verriegelt, wie in Figur 3 wiedergegeben. Aufgrund des Mechanismus mit Gelenk 11 und Stange 12 in den Hakenöffnungen 13 wird die Trittfläche 5 unter Einfluß der Schwerkraft mit Sicherheit in seiner Betriebsstellung gehalten werden.

Für das Zurückbringen der Trittfläche 5 in seine Ruhelage müssen die oben beschriebenen Handlungen in umgekehrter Reihenfolge ausgeführt werden.

Figur 4 zeigt zwei Dachbedeckungselemente 100, wobei ein Befestigungselement 105 die Stelle der Trittfläche 5 des Dachbedeckungselements 1 einnimmt. Diese Dachbedeckungselemente 100 sind in derselben horizontalen Ebene auf Abstand voneinander aufgestellt, und ein Laufrost 150 ist lösbar an ihren Befestigungselementen befestigt. Diese Befestigung kann durch Anhängen, Klemmen und/oder Aufschieben, oder in jeder anderen geeigneten Weise, geschehen. Abgesehen von dem Befestigungselement 105 kann das Dachbedeckungselement 100 dem Dachbedeckungselement 1 gleich sein.

Figur 5 zeigt dieselbe Art Dachbedeckungselement 100 als in Figur 4, woran in diesem Fall ein Ende eines Schneefängers 160 mit Hilfe eines Befestigungsfußes 161 befestigt ist, der an dem Befestigungselement 105 befestigt ist. Da der Schneefänger für längere Zeit auf dem Dach aufgestellt wird, kann der Befestigungsfuß 161 nun auch beispielsweise mit Bolzen und mit Muttern an dem Befestigungselement befestigt sein. In dem Beispiel von Figur 5 steht der Schneefänger 160 vertikal, weil er senkrecht auf dem Befestigungsfuß 161 steht, und dieser an dem horizontal laufenden Befestigungselement 105 befestigt ist. Der Schneefänger kann allerdings auch in einem anderen Winkel auf dem Befestigungsfuß 161 stehen. Selbstverständlich hat das andere Ende des Schneefängers auch einen Befestigungsfuß, der an dem Befestigungselement eines anderen Dachbedeckungselementes 100 befestigt ist.

Figur 6 zeigt ein Dachbedeckungselement 200, wobei das Befestigungselement 205 in seiner Betriebsstellung nicht horizontal verläuft, sondern senkrecht auf das Dachbedeckungselement 200 steht. Ein Schneefänger braucht dann keine Befestigungsfüße zu haben, kann aber direkt an dem Befestigungselement 205 befestigt sein, beispielsweise durch Aufschieben oder mit Bolzen oder Muttern.

Gemäß einer besonderen Ausführungsform kann anstelle des Dachbedeckungselements 200 auch das Dachbedeckungselement 100 gebraucht werden, wenn

Verriegelungsmittel vorhanden sind um das Befestigungselement 105 in der Lage zu verriegeln, wobei das Befestigungselement 105 senkrecht auf dem Dachbedeckungselement 100 steht. Diese Verriegelungsmittel können beispielsweise aus zusätzlichen Verriegelungsmitteln in den Seitenplatten 16 bestehen.

Bei allen dieser Ausführungen des Dachbedeckungselements 100 kann dieses dem Dachbedeckungselement 1 gleich sein, wobei die Trittfläche 5 lauter von zusätzlichen Befestigungselementen für den Laufrost oder für den Schneefänger versehen ist.

Es ist ebenfalls möglich, das Dachbedeckungselement 200 ohne Schneefänger zu gebrauchen, in dem eine oder mehrere Dachbedeckungselemente 200 nebeneinander aufgestellt werden, so daß die Befestigungselemente 205 selbst den Schnee zurückhalten.

In den Figuren 4, 5 und 6 ist der Deckel 3 nicht wiedergegeben. Bei Dachbedeckungselementen 100 der Figuren 5 und 6 ist sie an der Unterseite der Befestigungselemente 105 festgemacht; bei Figur 6 ist der Deckel an der nach unten gerichteten Seite des Befestigungselements 205 festgemacht. Nach dem Lösen des Laufrosts 150 oder des Schneefängers 160, 260 ist das Befestigungselement 105, 205 in seiner Ruhelage in dem Dachbedeckungselement 100, 200 einzuklappen, wobei der Deckel das Element bedeckt, genau wie bei dem Dachbedeckungselement 1.

Patentansprüche

1. Dachbedeckungselement, insbesondere ein Dachziegel oder eine Dachpfanne, mit einem Stützorgan wie eine Dachtritte oder ein Bügel für einen Laufrost, Schneefänger und dergleichen versehen, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Stützorgan in einer Betriebsstellung aufstellbar ist, in welcher das Stützorgan außerhalb des Profils des Dachbedeckungselements herausragt, und in einer Ruhelage aufstellbar ist, in welcher das Stützorgan innerhalb des Profils des Dachbedeckungselements aufgenommen ist.
2. Dachbedeckungselement nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Stützorgan in der Ruhelage mit einer Abdeckplatte, die dem Profil des Dachbedeckungselement angepasst ist, abdeckbar ist, wobei vorzugsweise die Abdeckplatte an der Oberseite des Stützorgans in Ruhelage befestigt ist oder mit dem Dachbedeckungselement verdrehbar verbunden ist.
3. Dachbedeckungselement nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß durch das örtliche Ausüben einer Druckkraft die Abdeckplatte zumindest zum Teil über das Profil des Dachbedeckungselement heraus kippbar ist.
4. Dachbedeckungselement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**,

daß das Stützorgan Befestigungsmittel hat um das Stützorgan an dem Dachbedeckungselement festzumachen.

5. Dachbedeckungselement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Dachbedeckungselement mit Mitteln versehen ist um Regenwasser was an der Stelle des Stützorgans in das Dachbedeckungselement eindringt aufzufangen und abzuführen, wobei vorzugsweise die Mittel für das Regenwasser einen Behälter haben, mit einem Unterrand um das Regenwasser längs abzuführen, wobei das Stützorgan in Ruhe-lage in dem Behälter aufgenommen ist. 5 10
6. Dachbedeckungselement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Dachbedeckungselement mit Hakenmitteln versehen ist um das Dachbedeckungselement um einer Ziegellatte auf dem Dach festzuhaken und/oder mit lippenförmigen Befestigungsmittel versehen ist um das Dachbedeckungselement an einer Ziegellatte auf dem Dach zu befestigen. 15 20
7. Dachbedeckungselement nach einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei das Stützorgan eine Dachtritte ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Dachtritte in einer Betriebsstellung aufstellbar ist, in welcher ihre Trittfläche im wesentlichen horizontal ist, wobei vorzugsweise die Dachtritte mit einem Handgriff versehen ist, die in der Trittfläche angebracht ist, wobei vorzugsweise in der Betriebsstellung an dem Vorrand der Trittfläche entlang eine Öffnung für das Verschaffen des Handgriffs angebracht ist. 25 30 35
8. Dachbedeckungselement nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Trittfläche mit in der Betriebsstellung nach oben reichenden, seitwärtigen Einschlußrändern versehen ist, und vorzugsweise mit Anti-ausrutschmitteln. 40
9. Dachbedeckungselement nach einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei das Stützorgan einen Bügel für einen Laufrost, Schneefänger und dergleichen ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Stützorgan in einer Betriebsstellung aufstellbar ist, wobei ein Befestigungselement dessen für den Laufrost, den Schneefänger und dergleichen im wesentlichen horizontal verläuft. 45 50
10. Dachbedeckungselement nach einem der Ansprüche 7, 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Stützorgan Verriegelungsmittel hat um die Trittfläche oder das Befestigungselement in seiner Betriebsstellung zu verriegeln. 55
11. Dachbedeckungselement nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Verriegelungsmittel Stifte enthalten, die seitlich außerhalb der Tritt-

fläche oder dem Befestigungselement herausragen und die in der Betriebsstellung auf Stützmittel, vorzugsweise Stützplatten, ruhen, wobei vorzugsweise die Verriegelungsmittel erste und zweite Hakenmittel enthalten, wobei die erste Hakenmittel als Stifftmittel an der in der Betriebsstellung Rückseite der Trittfläche oder des Befestigungselements angebracht sind, die in der Betriebsstellung in die zweiten Hakenmittel, die als Haken an dem Dachbedeckungselement befestigt sind, einhaken.

12. Dachbedeckungselement nach Anspruch 10 oder 11, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Stützorgan ein Gelenk enthält, das sich bei dem in der Betriebsstellung hinteren Teil der Trittfläche oder des Befestigungselements befindet, um die Trittfläche oder das Befestigungselement von seiner Betriebsstellung zu seiner eingeklappten Lage und vice versa zu verdrehen.
13. Dachbedeckungselement nach einem der Ansprüche 11 oder 12, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Verriegelungsmittel in Form von Stiften auf verschiedenen Stellen an der Trittfläche oder dem Befestigungselement befestigbar sind, zum Einstellen der Trittfläche oder des Befestigungselements hinsichtlich des Dachbedeckungselements zum im wesentlichen horizontal Aufstellen der Trittfläche oder des Befestigungselements auf Dächer mit verschiedenen Neigungswinkeln, wobei vorzugsweise die Stifte derart befestigt sind, daß die Trittfläche oder das Befestigungselement auf Dächer mit einem Neigungswinkel zwischen 30° und 55° im wesentlichen horizontal aufstellbar ist.
14. Dachbedeckungselement nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Stifte derart befestigbar sind, daß die Trittfläche oder das Befestigungselement schrittweise einstellbar ist, wobei die Trittfläche oder das Befestigungselement immer so einzustellen ist, daß sie/es maximal 3° dem Horizontalen gegenüber neigt.
15. Dachbedeckungselement nach einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei das Stützorgan einen Bügel für einen Schneefänger und dergleichen ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Stützorgan in einer Betriebsstellung aufstellbar ist, wobei ein Befestigungselement davon für den Schneefänger und dergleichen im wesentlichen senkrecht auf dem Dachbedeckungselement steht, wobei vorzugsweise der Bügel Verriegelungsmittel enthält um das Befestigungselement in seiner Betriebsstellung zu verriegeln.

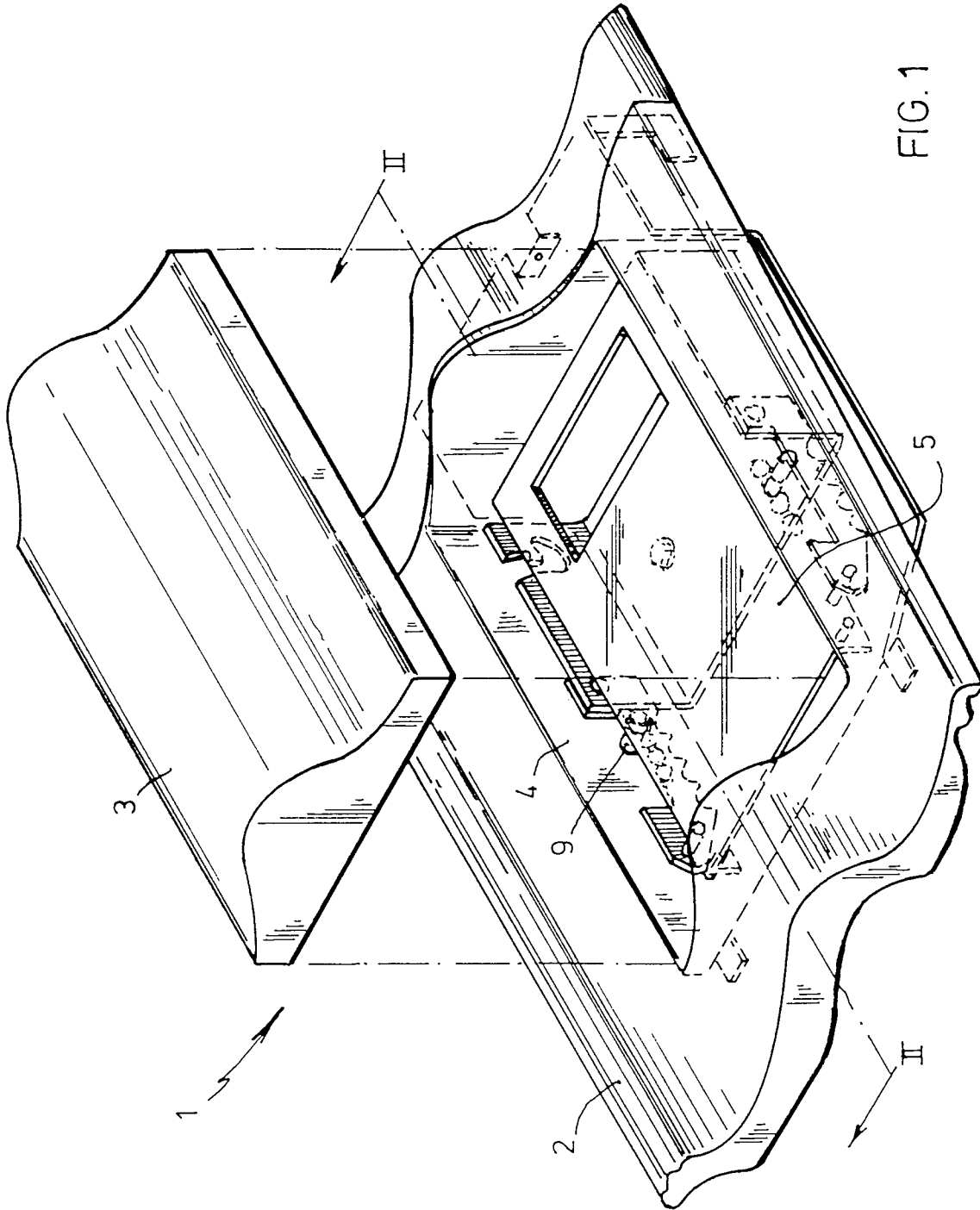


FIG. 1

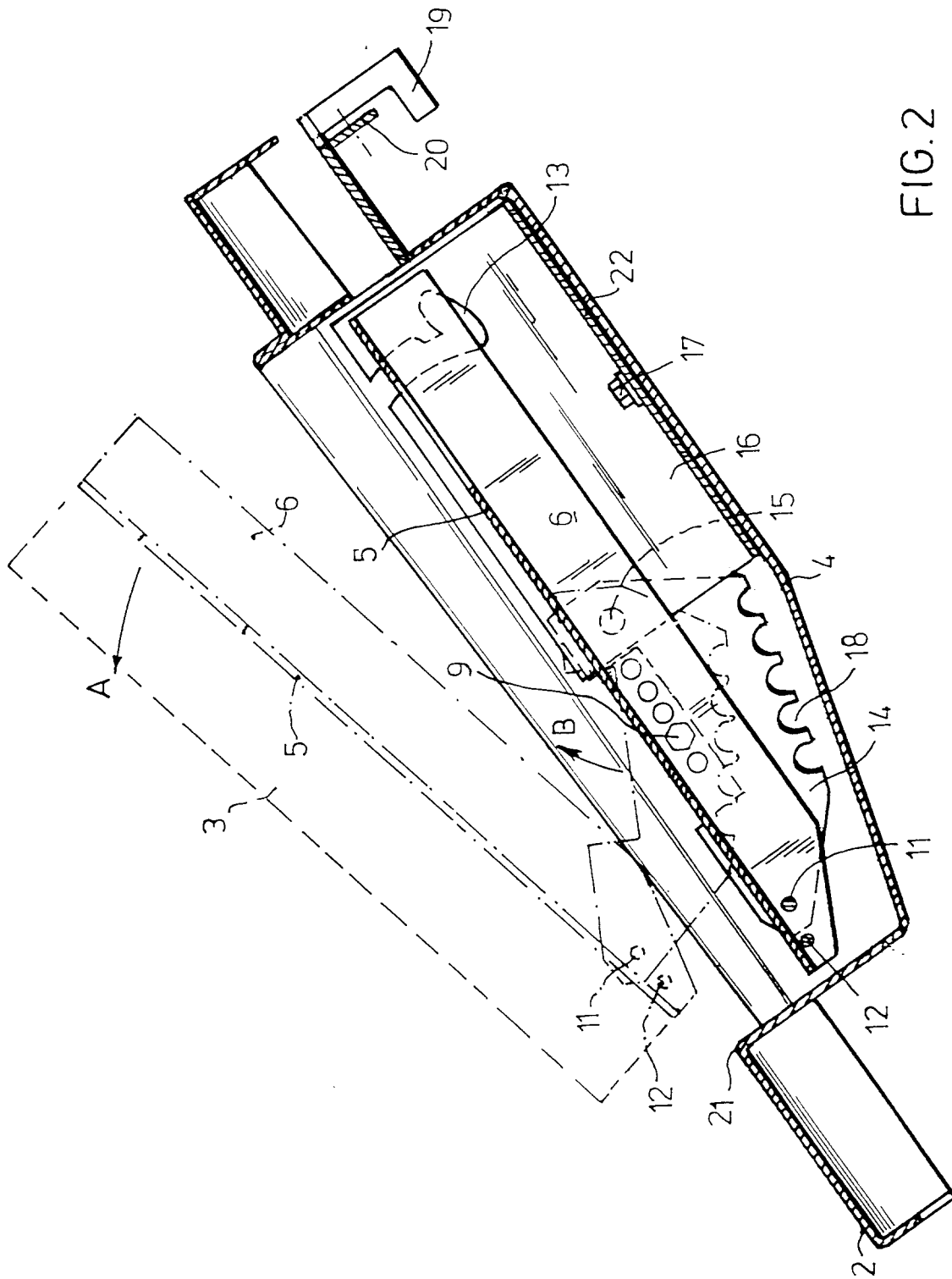


FIG. 2

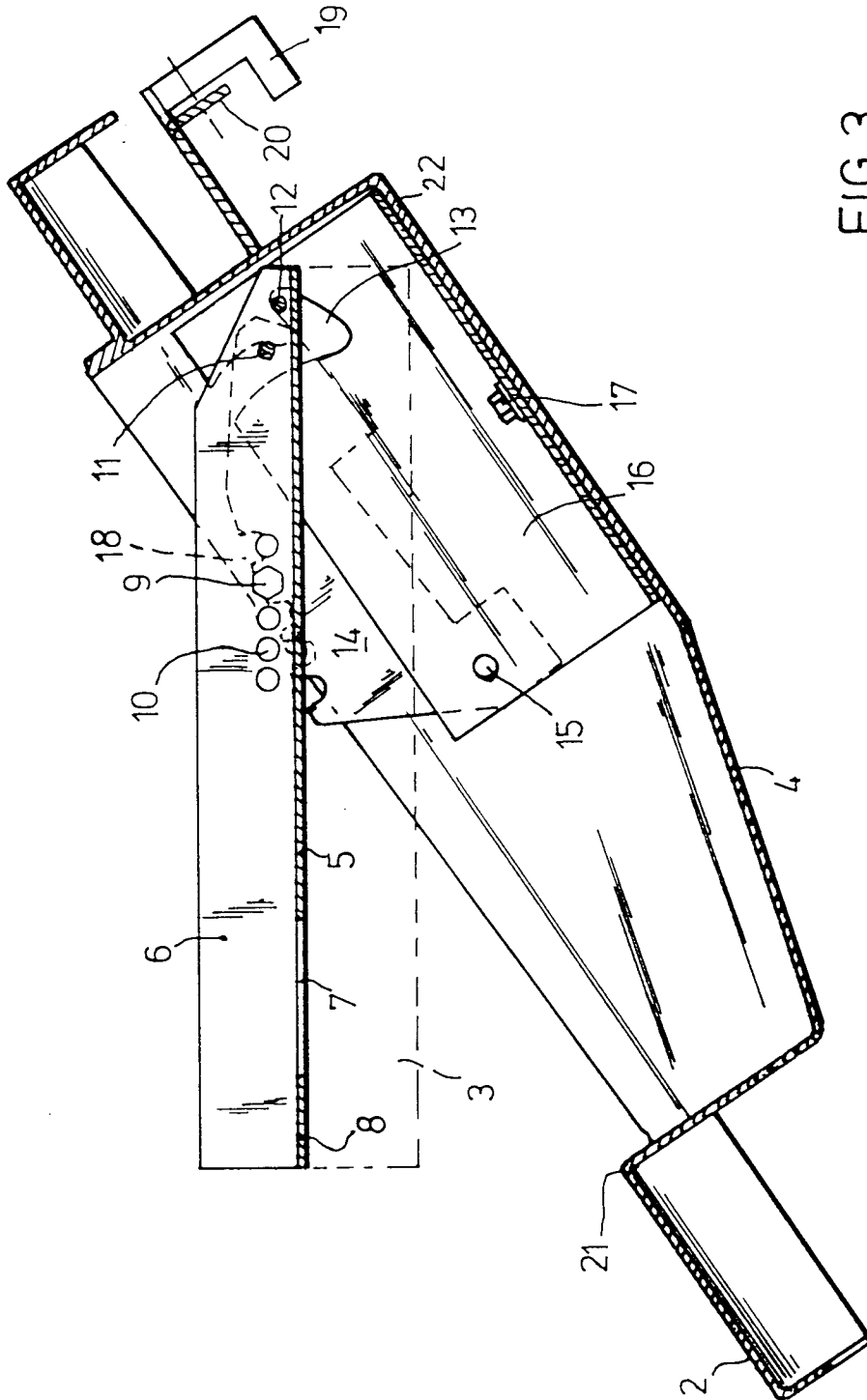
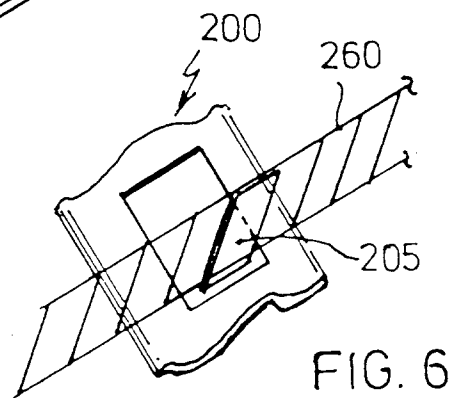
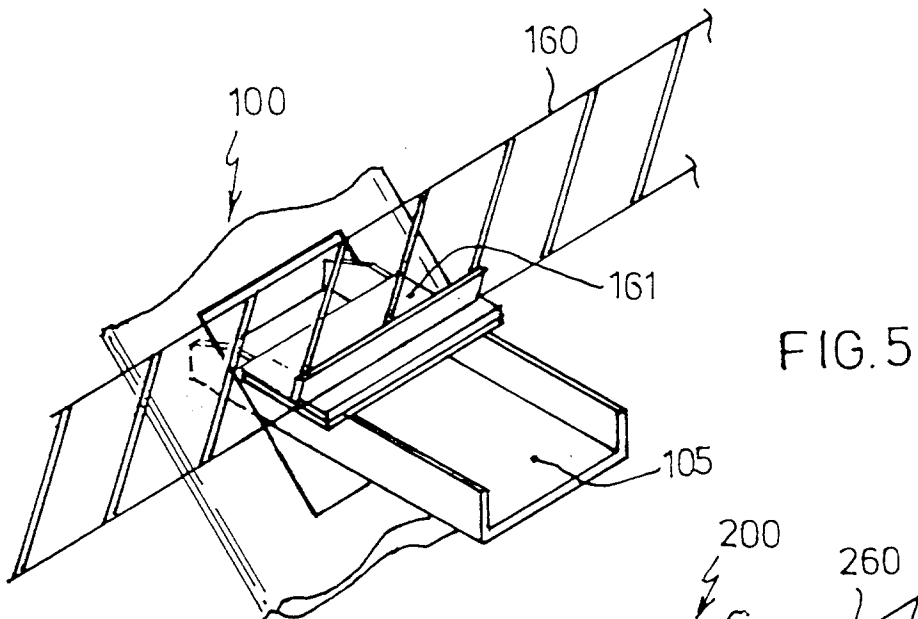
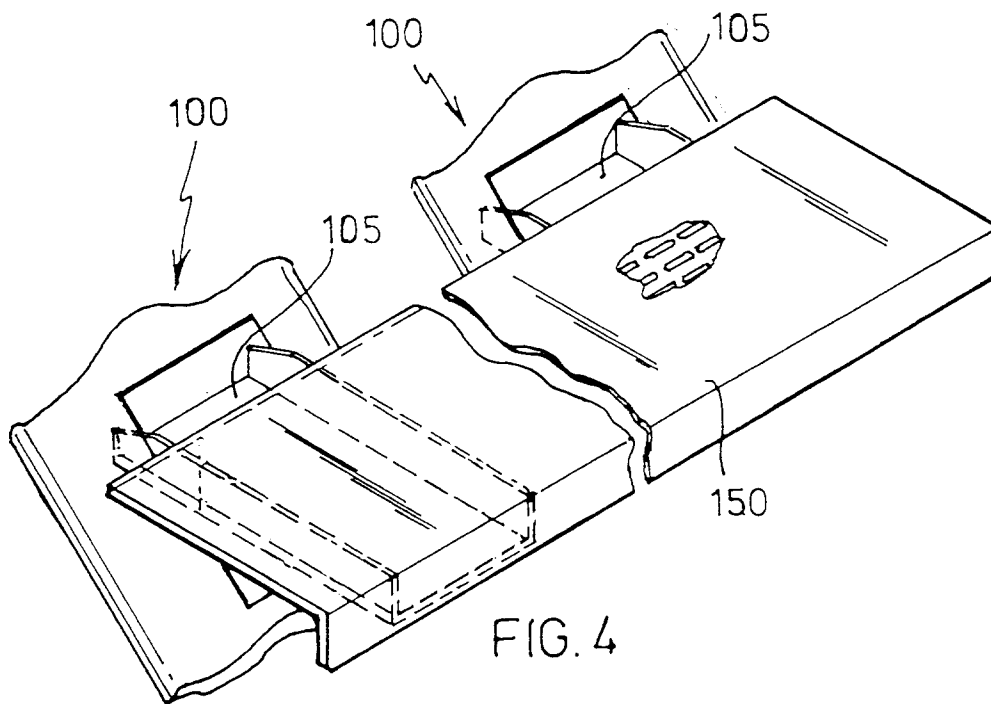


FIG. 3





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 95 20 3297

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch
A	DE-U-91 15 937 (FLECK) 19.März 1992 * Seite 3, Zeile 13 - Seite 3, Zeile 33 * * Seite 4, Zeile 9 - Seite 4, Zeile 20 * * Seite 5, Zeile 5 - Seite 5, Zeile 21 * * Abbildungen 1,2 * ---	1,4-7,13
A	DE-U-80 27 642 (KLÖBER) 29.Januar 1981 * Zusammenfassung * ---	1,4,5,7,13
A	DE-A-25 24 788 (KLÖBER) 9.Dezember 1976 * das ganze Dokument * ---	1,4,6,7,12,13
A	DE-A-37 34 794 (BEBEG BADISCHE EISEN- UND BLECHWARENFABRIK) 3.Mai 1989 * Spalte 1, Zeile 47 - Spalte 2, Zeile 14 * * Abbildung 1 * ---	1,7-10,13
A	DE-U-90 03 060 (FRIDRICH WIEGAND GMBH) 18.Juli 1991 * Seite 5, Zeile 33 - Seite 6, Zeile 8 * * Abbildungen 1,2,4 * ---	1,15
A	DE-U-89 00 716 (ALLENDORFER FABRIK) 22.Juni 1989 * Abbildungen 1,2 * ---	9,10,13
A	DE-B-28 41 682 (HAAG) 14.Februar 1980 * Spalte 4, Zeile 38 - Spalte 4, Zeile 63 * * Abbildungen 1-6 * -----	12,13
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	7.März 1996	Hendrickx, X
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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

EPO FORM 1503 03.82 (P4C03)