



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

① **CH 693 277 A5**

⑤ Int. Cl.⁷: E 04 D 013/03
E 04 D 013/147

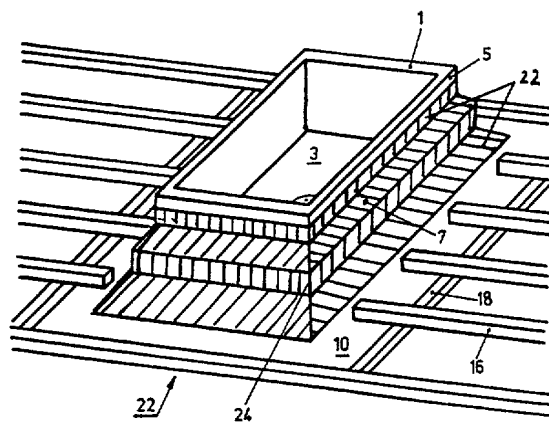
Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-lichtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫ **PATENTSCHRIFT A5**

<p>⑳ Gesuchsnummer: 01618/96</p> <p style="text-align: center;">*</p> <p>㉒ Anmeldungsdatum: 27.06.1996</p> <p>㉔ Patent erteilt: 15.05.2003</p> <p>④⑤ Patentschrift veröffentlicht: 15.05.2003</p>	<p>㉗ Inhaber: Stamoid AG, Bauelhau, 8193 Eglisau (CH)</p> <p>㉘ Erfinder: Dietmar Blum, Minervastrasse 120, 8032 Zürich (CH)</p> <p>㉙ Vertreter: Troesch Scheidegger Werner AG, Siewerdstrasse 95, Postfach, 8050 Zürich (CH)</p>
---	--

⑤④ **Anordnung zum Anschliessen eines Dachflächenfensters und Verfahren zu deren Herstellung.**

⑤⑦ Zum Anschliessen und/oder Dämmen eines Fensterrahmens (1) an bzw. gegenüber einer Dachkonstruktion, wie einer den Rahmen umgebenden Unterdachbahn, wird eine Anordnung vorgeschlagen, welche ein kragenartiges, einstückiges Element (22) aufweist. Dieses kragenartige Element (22) wird aussen herum am Fensterrahmen (1), diesen einschliessend, kragenartig angeordnet bzw. angelegt.



Beschreibung

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Anordnung zum Anschliessen und/oder Dämmen eines Fensterrahmens an bzw. gegenüber einer Dachkonstruktion, wie einer den Rahmen umgebenden Unterdachbahn, sowie ein Verfahren zum Herstellen einer Anordnung und ein Verfahren zum Anschliessen eines Dachflächenfensters an eine Dachkonstruktion mittels einer Anordnung.

Beim Einbauen von Dachfenstern, wie insbesondere Dachflächenfenstern, ist es wichtig, dass der Fensterrahmen in Bezug auf Dichtheit, Wärmedämmung, Luftdurchzug usw., einwandfrei in die Dachkonstruktion eingebaut wird bzw. an diese angeschlossen wird.

So wird beispielsweise gemäss einer bekannten Methode vorgeschlagen, den Fensterrahmen an bzw. auf dem Unterdach einerseits mittels eines Hilfsrahmens, einer Wärmedämmung und gegebenenfalls mittels weiterer Dachlatten zu befestigen und zusätzlich mittels sog. Anschlussbahnen abzudichten, wobei letztere wasserdicht sind, jedoch eine gewisse Dampfdiffusion zulassen. Diese Anschlussbahnen werden vor Ort zugeschnitten und auf der Unterlage aufgeklebt sowie in Ecken des Fensterrahmens sich überlappend miteinander entweder geklebt oder verschweisst.

Gemäss einer weiteren Variante werden sog. Dämmzargen vorgeschlagen, welche vorgesehen sind, um aussen am Fensterrahmen angelegt zu werden, und welche bereits integral je zwei Anschlussbahnen aufweisen, die eine, um am Fensterrahmen angeklebt zu werden und die andere, um unter die Dachlatte geschoben zu werden. Der Einbau dieses Systems ist relativ kompliziert, müssen doch insbesondere für die Fensterrahmen-Eckbereiche zusätzliche Dämmbahnen zugeschnitten und eingesetzt werden.

Es ist daher eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Anordnung vorzuschlagen, mittels welcher ein in eine Dachkonstruktion einzubauender Fensterrahmen einfach und sicher an der Dachkonstruktion angeschlossen werden kann.

Erfindungsgemäss wird die gestellte Aufgabe mittels einer Anordnung 1 gelöst.

Vorgeschlagen wird eine Anordnung zum Anschliessen und/oder Dämmen eines Fensterrahmens an bzw. gegenüber einer Dachkonstruktion, wie beispielsweise eine den Rahmen umgebende Unterdachbahn, welche ein kragenartiges, einstückiges Element aufweist, vorgesehen, um aussen herum am Fensterrahmen, diesen einschliessend, kragenartig anzuliegen.

Weitere bevorzugte Ausführungsvarianten des kragenartigen Elementes sind in den abhängigen Ansprüchen 2 bis 9 charakterisiert.

Ein Verfahren zum Herstellen einer erfindungsgemässen Anordnung, insbesondere geeignet für das Anschliessen eines viereckigen, wie beispielsweise rechteckigen Fensterrahmens an eine Dachkonstruktion, wird gemäss dem Wortlaut nach Anspruch 10 beschrieben.

Das kragenartige Element wird hergestellt durch Schneiden oder Stanzen der jeweiligen Seitenteile

aus einer Dämmstoffolie, wie beispielsweise einer ungeschäumten oder geschäumten Polyurethan-, Acryl-, Polyester- oder PVC-Folie, welche vorzugsweise wasserundurchlässig ist, jedoch eine gewisse Dampfdiffusion zulässt. Allerdings richten sich die Materialwahl sowie die Eigenschaften der zu verwendenden Folie an die gewählte Anschlusskonstruktion sowie den Einsatzort.

Insbesondere bei einem viereckigen, wie beispielsweise rechteckigen Flächenfenster werden die vier Seitenteile derart zugeschnitten, dass jeweils der Abschnitt mit der kürzesten Längsausdehnung in etwa der jeweiligen Rahmenseitenlänge des anzuschliessenden Fensterrahmens entspricht, wobei dieser Abschnitt je seitlich durch senkrecht zur Längsausdehnung verlaufende Kanten begrenzt wird. Die senkrecht zur Längsausdehnung daran anschliessende Partie des jeweiligen Seitenteils weist eine Breite auf, welche beispielsweise der Breite eines verwendeten Hilfsrahmens entspricht. Diese anschliessende Partie wird je seitlich durch eine 45° Kante begrenzt. Wiederum an diese Partie anschliessend folgt jeweils eine weitere Partie des Seitenteils, welche in ihrer Längsausdehnung in etwa der jeweiligen Länge der Seite des verwendeten Hilfsrahmens entspricht, wobei diese weitere Partie je seitlich durch eine senkrecht zur Längsausdehnung verlaufende Kante begrenzt wird.

Wiederum an diese weitere Partie anschliessend folgt jeweils erneut eine weitere Partie des Seitenteils, welche entweder der Breite eines erneut verwendeten Hilfsrahmens oder einer Dachlatte entspricht, oder aber in seiner Breite, d.h. Ausdehnung quer zur Längsrichtung, mehr oder weniger frei wählbar ist. Dies dann, wenn diese letzte Partie dazu vorgesehen ist, beispielsweise auf einer Dachbahn angeordnet zu werden. Je seitlich begrenzt wird diese wiederum weitere Partie durch eine erneut 45° angewinkelte Kante, wobei sich der Winkel 45° auf die Längsausdehnung des jeweiligen Seitenteils bezieht. Wesentlich bei der Herstellung der Seitenteile ist, dass die jeweils 45° verlaufenden Kantenabschnitte von der kürzesten Längsausdehnung gesehen, immer nach aussen verlaufend, zugeschnitten werden.

Anschliessend werden die so hergestellten vier Seitenteile, welche je gleich breite Abschnitte bzw. Partien aufweisen, jeweils in den Kanten miteinander verschweisst oder verklebt, sodass das kragenartige Element gebildet wird. Das Verschweissen kann mittels Hochfrequenz oder Heissluft erfolgen oder kombiniert, d.h. mittels einer thermisch angeheizten Elektrode.

Beim Anschliessen eines Fensterrahmens an eine Dachkonstruktion wird nun das kragenartige Element über das Äussere des Fensterrahmens und den beispielsweise daran anliegenden Hilfsrahmen gestülpt und auf der Unterlage verklebt. Auf diese Art und Weise lässt sich ein Dachfensterrahmen in einem Arbeitsgang an die Dachkonstruktion anschliessen, da weder zusätzliche Folienabschnitte zugeschnitten werden müssen, noch beispielsweise in den Eckbereichen zusätzliche Elemente eingesetzt werden müssen.

Die Erfindung wird nun anschliessend beispiels-

weise und in Bezug auf die beigegefügte Figuren näher erläutert.

Dabei zeigen:

Fig. 1 eine herkömmliche Anschlusskonstruktion eines Fensterrahmens an eine Dachkonstruktion,

Fig. 2 schematisch in Perspektive eine erfindungsgemässe Anschlusskonstruktion für das Anschliessen eines Fensterrahmens an eine Dachkonstruktion,

Fig. 3 den Verbindungsbereich zweier Seiten bzw. eine Verbindungskante des kragenartigen Elementes im nicht montierten Zustand, und

Fig. 4 schematisch in Perspektive das kragenartige Element, lose daliegend, im nicht montierten Zustand.

Fig. 1 zeigt schematisch in Perspektive einen Ausschnitt einer Anschlusskonstruktion eines Fensterrahmens 1, wie er aus dem Stand der Technik bekannt ist. Der Fensterrahmen 1 eines Dachflächenfensters 3 ist so weit mit seinen Seitenflächen 5 sichtbar, als er nicht durch eine Hilfsrahmenkonstruktion 7 überdeckt ist. Diese Hilfsrahmenkonstruktion kann sowohl Wärmedämmplatten, Dachlatten, Konterlatten oder spezielle Latten, wie gezapfte, vorgedübelte und vorgebohrte Latten u. dgl. umfassen. Die Hilfsrahmenkonstruktion und der Dachfensterrahmen liegen beispielsweise auf einer Unterdachbahn 10 auf. Allfällige Wärmedämmplatten können dabei am Fensterrahmen beliebig hoch gezogen werden. Die in Fig. 1 dargestellte Dachkonstruktion stellt lediglich ein Beispiel dar, anhand welcher der Anschluss eines Dachfensterrahmens an einer Dachkonstruktion gemäss dem Stand der Technik dargestellt und erläutert werden soll.

Mittels Anschlussbahnen 12, beispielsweise bestehend aus einem wärmedämmenden oder wasserundurchlässigen Folienmaterial, ist der Fensterrahmen 1 an der Dachkonstruktion angeschlossen. Dabei ist deutlich erkennbar, dass die Anschlussbahn auf die Grösse des Fensterrahmens bzw. der Hilfsrahmenkonstruktion zugeschnitten ist und auf der Unterlage verklebt ist. Dabei überlappen sich im Eckbereich des Fensterrahmens bzw. des Hilfsrahmens verschiedene Anschlussbahnen bzw. zugeschnittene Streifen, welche im Überlappungsbereich miteinander verklebt oder verschweisst sind. Diese Anschlussbahnen werden also auf der Baustelle vor Ort zugeschnitten und aufgebracht bzw. mit den Unterlagen verklebt.

Da auf einer Baustelle derartige Operationen unerwünscht, unexakt und sehr aufwendig sind, keine Dichtigkeit garantiert werden kann, und zudem eine relativ grosse Verschmutzungsgefahr beim Verkleben besteht, wird nun, wie in Fig. 2 dargestellt, die Verwendung eines kragenartigen Elementes 22 vorgeschlagen. Wiederum ist in Fig. 2 schematisch und in Perspektive von oben ein Fensterrahmen 1 eines Dachflächenfensters 3 dargestellt.

Der Fensterrahmen 1 ist von einer Hilfsrahmenkonstruktion 5 eingefasst und mit dieser zusammen auf einer Unterdachbahn 10 angeordnet. Für das dichte Anschliessen des Fensterrahmens 1 ist nun das erfindungsgemäss vorgeschlagene kragenartige

Anschlusselement 22 vorgesehen, welches, allseitig über den Fensterrahmen 1 gestülpt, mit den Unterlagen verklebt ist. Da das kragenartige Element 22 bereits einstückig auf die Baustelle geliefert wird, muss also vor Ort keine zusätzliche Bemassungs-, Schneide- oder Verschweissungsoperation ausgeführt werden, da das kragenartige Element bereits auf die Rahmen- und Hilfsrahmenkonstruktion angepasst, angeliefert wird. Das kragenartige Element 22 weist die vier Seitenflächen auf, welche über Schweissnähte 24 miteinander verbunden sind. Eine derartige Schweissnaht 24, umfassend vier gestufte Abschnitte 31 bis 37, ist in Seitenansicht in Fig. 3 dargestellt, woraus deutlich erkennbar ist, dass im nichtmontierten Zustand die jeweils für das Aufliegen auf einer Unterlage vorgesehenen Verbindungsnahtabschnitte 33 und 37 in einem Winkel von ca. 45° in Bezug auf die Längsrichtung verlaufend ausgebildet sind. Dies selbstverständlich in dem Falle, wo ein rechteckig oder quadratisch ausgebildeter Fensterrahmen einzuhüllen bzw. einzukleiden ist. Sollte beispielsweise ein dreieckiger Fensterrahmen einzukleiden sein, welcher durch ein gleichseitiges Dreieck gebildet wird, so ist der zwischen Verbindungsnaht und der Längsausdehnung einer Seitenfläche eingeschlossene Winkel lediglich 30° (= 1/2 des eingeschlossenen Fenstereckwinkels).

Wesentlich ist, dass beim Überstülpen des kragenartigen Elementes 22 über die Rahmen- bzw. Hilfsrahmenkonstruktion die jeweilige Abstufung im Verbindungs- bzw. Nahtbereich flächig auf der Unterlage aufliegt, ohne dass Falten oder unebene Stellen entstehen. Dies ist im Falle eines rechteckigen Fensterrahmens dann gewährleistet, wenn, wie in Fig. 3 dargestellt, die Verbindungsnaht 24 im nichtmontierten Zustand den dargestellten Winkel von 45° gegenüber der Längsausdehnung einnimmt.

In Fig. 4 ist das kragenartige Element lose daliegend im nichtmontierten Zustand dargestellt, aufweisend zwei Längsseitenflächen 28 und 32 sowie zwei querverlaufende Seitenflächen 26 und 30. Die vier Seitenflächen sind jeweils in den zusammengeschlossenen Eckbereichen durch eine Schweiss- oder Klebnaht 24 miteinander verbunden.

Sollte die Rahmen- bzw. Hilfsrahmenkonstruktion weitere Abstufungen aufweisen, beispielsweise durch Anbringen weiterer Dämmplatten, weiterer Dachlatten usw., so sind entsprechend weitere Abstufungen in den jeweiligen Ecknähten vorzusehen. Auch die abgestuften Längsausdehnungen richten sich jeweils nach der Längsausdehnung der entsprechenden Konstruktionsteile. So muss beispielsweise die seitlich am Hilfsrahmen anliegende Partie des kragenartigen Elementes 22 eine Längsausdehnung aufweisen, welche mindestens der Länge des Hilfsrahmens auf dieser Seite entspricht.

Schlussendlich liegt diejenige Partie des kragenartigen Elementes, welche rundherum die längste Längenausdehnung aufweist, beispielsweise auf der Unterdachbahn 10 auf, um mit dieser verklebt zu werden. Diese letztendliche Verklebung mit der Unterdachbahn 10 ist in Fig. 2 erkennbar.

Ein wichtiger Vorteil bei Verwendung des erfin-

dungsgemässen kragenartigen Elementes, welches ebenfalls als Manschette bezeichnet werden kann, liegt darin, dass eine um den Fensterrahmen herum angeordnete Blechverkleidung, z.B. als Anschluss zu einem Ziegeldach, direkt auf den Kragen bzw. die Manschette auf- oder anliegend montiert werden kann.

Bei heute zur Anwendung gelangenden Anschlusskonstruktionen sind zur Verhinderung von Kondensat konstruktive Massnahmen notwendig, währenddem dies bei der Verwendung des erfindungsgemässen Kragens nicht notwendig ist, da allfällig sich bildendes Kondensat zwischen Blech und Kragen auf Letzterem abgeführt wird.

Das in den Fig. 2 bis 4 dargestellte kragenartige Anschlusselement 22 stellt selbstverständlich nur ein Beispiel dar, das geeignet ist, den Grundgedanken der vorliegenden Erfindung näher zu erläutern.

Wie bereits in Bezug auf Fig. 3 erwähnt, richtet sich die Dimensionierung und die Ausgestaltung des kragenartigen Elementes nach der Dimensionierung und geometrischen Ausgestaltung des Dachflächenfensters. So ist es natürlich auch möglich, dass das Dachflächenfenster einseitig eine Rundung aufweist, wie dies beispielsweise bei älteren Dachflächenfenstern oft der Fall ist. Hier muss entsprechend das kragenartige Element an die andersartig ausgestaltete Geometrie des Dachflächenfensters bzw. des entsprechenden Fensterrahmens angepasst werden.

An sich ist die Wahl des für die Herstellung des kragenartigen Elementes verwendete Material nicht primär erfindungswesentlich, sind doch an sich die für Anschlussbahnen verwendeten Materialien aus dem Stand der Technik weitgehendst bekannt. So werden beispielsweise geschäumte PVC-, Polyurethan- oder andere synthetische oder nichtsynthetische Materialien verwendet, wie beispielsweise Copolymere des Aethylens oder des Vinylchlorides, oder aber auch textile Flächegebilde, wie Vliese, Gewirke und dergleichen, beispielsweise aus Baumwolle oder aus Zellwolle, welche mit dem geschäumten Material beschichtet sind. Die im Stand der Technik bekannten geschäumten Materialien basieren weitgehendst auf physikalischen Schäumverfahren, währenddem es sich gezeigt hat, dass es gegebenenfalls vorteilhaft sein kann, die Abdichtbahnen aus offenporigen geschäumten Polyurethan- oder PVC-Materialien herzustellen, wobei der offenporige Schaum mittels chemischer Verfahren hergestellt wird. Wesentlich ist dabei, dass die Materialien über gewisse erforderliche Eigenschaften verfügen, wie insbesondere Wasserundurchlässigkeit, gute Wärmedämmung und dergleichen, währenddem gleichzeitig vorteilhafterweise eine gewisse Dampfdiffusion zulässig ist.

Erfindungswesentlich ist, dass für das Anschliessen eines Fensterrahmens an eine Dachkonstruktion ein einstückiges, kragenartiges Element verwendet wird, welches, aussen anliegend, an den Fensterrahmen angelegt und mit diesem verklebt wird.

Patentansprüche

1. Anordnung zum Anschliessen und/oder Däm-

men eines Fensterrahmens (1) an bzw. gegenüber einer Dachkonstruktion (10), wie einer den Rahmen umgebenden Unterdachbahn, gekennzeichnet durch ein kragenartiges, einstückiges Element (22), vorgesehen, um aussen herum am Fensterrahmen (1), diesen einschliessend, kragenartig anzuliegen.

2. Anordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das kragenartige Element eine Anzahl Seitenabschnitte (26, 28, 30, 32) aufweist, entsprechend der Anzahl Seitenabschnitte bzw. Fensterrahmenseiten, welche den Fensterrahmen bilden, wobei die Seitenabschnitte miteinander verbunden sind, um das kragenartige Element (22) zu bilden.

3. Anordnung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Seitenabschnitte je durch eine Schweiss- oder Klebnaht (24) miteinander verbunden sind und die Verbindungen vorgesehen sind, um je aussen an einer Ecke des Fensterrahmens angeordnet zu werden.

4. Anordnung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Schweiss- oder Klebnaht (24) mindestens einen Abschnitt aufweist, welcher im Wesentlichen senkrecht zur Längsausdehnung des kragenartigen Elementes verläuft.

5. Anordnung nach einem der Ansprüche 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Schweiss- oder Klebnaht mindestens einen weiteren Abschnitt aufweist, welcher im nichtmontierten Zustand des kragenartigen Elementes zur Längsausdehnung des Elementes bzw. der jeweiligen angrenzenden Seitenabschnitte einen Winkel (α) einschliesst, welcher gleich dem halben Winkel ist, der von den beiden Fensterrahmenseiten eingeschlossen ist, welche diejenige Ecke des Fensterrahmens bilden, an welcher die Schweiss- oder Klebnaht aussen angelegt wird.

6. Anordnung nach einem der Ansprüche 3 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die eine Schweiss- oder Klebnaht (24) mindestens einen weiteren Abschnitt aufweist, welcher einen Winkel (α) von im Wesentlichen 45° in Bezug zur Längsausdehnung des kragenartigen Elementes bzw. der jeweilig angrenzenden Seitenabschnitte bzw. zum einen senkrechten Abschnitt einen Winkel ($90^\circ + \alpha$) von 135° einschliesst, welche Schweiss- oder Klebnaht dazu vorgesehen ist, um aussen an eine Ecke des Fensterrahmens angelegt zu werden, welche einen Winkel von 90° einschliesst.

7. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei der Fensterrahmen über mindestens eine Abstufung (7), beispielsweise gebildet durch eine Wärmedämmung, einen Hilfsrahmen, durch Dachlatten und/oder Konterlatten, an Dachsparren oder einer Unterdachbahn (10) anzuschliessen ist, dadurch gekennzeichnet, dass das kragenartige Element (22) vier über je eine Schweiss- oder Klebnaht (24) verbundene Seitenabschnitte (26, 28, 30, 32) aufweist, wobei je die Schweiss- oder Klebnaht einen ersten (31), senkrecht zur Längsausdehnung des kragenartigen Elementes verlaufenden Abschnitt aufweist, vorgesehen, um aussen an der Ecke des frei zugänglichen Fensterrahmens (1) anzuliegen, einen zweiten Abschnitt (33), einschliessend einen Winkel ($90^\circ + \alpha$) von 135° zum ersten Abschnitt und aufweisend eine Länge, entspre-

chend der Diagonale im Eckbereich der mindestens einen Abstufung, einen dritten Abschnitt (35), senkrecht verlaufend zur Längsausdehnung des Elementes, aufweisend eine Länge entsprechend der Höhe der mindestens einen Abstufung (7), einen vierten Abschnitt (37), einschliessend einen Winkel ($90^\circ + \alpha$) von 135° zum dritten Abschnitt sowie gegebenenfalls weitere Abschnitte, falls weitere Abstufungen vorhanden sind.

8. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass das kragenartige Element (22) zum Abdichten mindestens ein folienartiges geschäumtes, offenporiges Polyurethan- oder PVC-Material aufweist, erhältlich mittels chemischer Schäumung.

9. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass das kragenartige Element (22) ein textiles Flächengebilde als Trägerstruktur aufweist.

10. Verfahren zur Herstellung einer Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 9 für das Anschliessen eines rechteckigen bzw. quadratischen Dachflächenfensters an eine Dachkonstruktion, dadurch gekennzeichnet, dass das kragenartige Element (22) hergestellt wird durch Schneiden oder Stanzen der jeweiligen Seitenteile aus einer Dämmstoffolie, wie beispielsweise einer geschäumten Polyurethan- oder PVC-Folie, wobei die vier Seitenteile mindestens je zwei längs ausgedehnte Abschnitte aufweisen, wobei der erste Abschnitt derart längsausgebildet ist und dazu vorgesehen ist, um aussen am jeweiligen frei zugänglichen Fensterrahmenseitenteil anzuliegen bzw. auf diesem festgeklebt zu werden und welcher erste Abschnitt an seinen Enden je durch eine senkrecht zur Längsausdehnung verlaufende Endkante begrenzt ist und der zweite längs ausgedehnte Abschnitt benachbart zum ersten längs ausgedehnten Abschnitt angeordnet ist, mit je endständigen Begrenzungskanten, welche anschliessend an die senkrechten Endkanten des ersten Abschnittes mit einem Winkel von 45° bzw. 135° auswärts verlaufend ausgebildet sind, wobei gegebenenfalls weitere längs ausgedehnte Abschnitte an den jeweiligen Seitenteilen vorzusehen sind, je nach der gewählten Anschlusskonstruktion des Fensterrahmens an bzw. in der Dachkonstruktion, und dass anschliessend die vier Seitenteile jeweils mit den Endkanten zur Bildung von Verbindungsnahten miteinander verschweisst bzw. verklebt werden, um das einstückige kragenartige Element zu bilden.

11. Verfahren zum Anschliessen eines Dachfensterrahmens an einer Dachkonstruktion, mittels einer Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass nach Montage eines Dachflächenfensters das einstückige kragenartige Element (22) aussen über den Fensterrahmen (1) gestülpt wird, um auf der den Fensterrahmen umgebenden Dachkonstruktion satt aufzuliegen bzw. um mit dieser anschliessend fest verklebt bzw. verbunden zu werden.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

FIG. 1

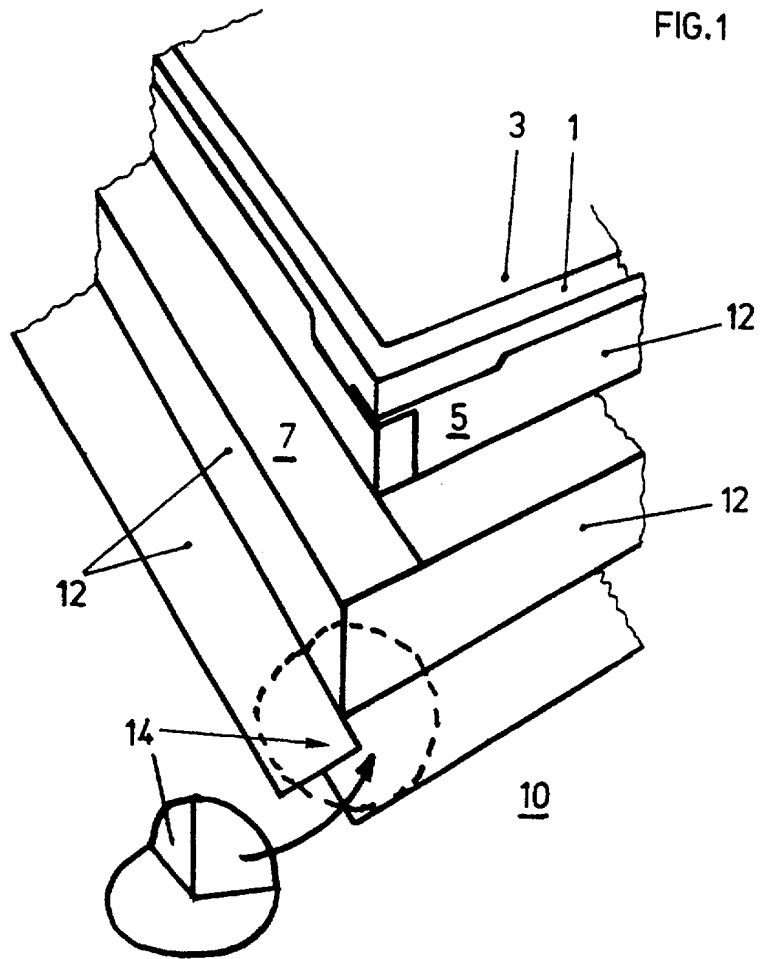
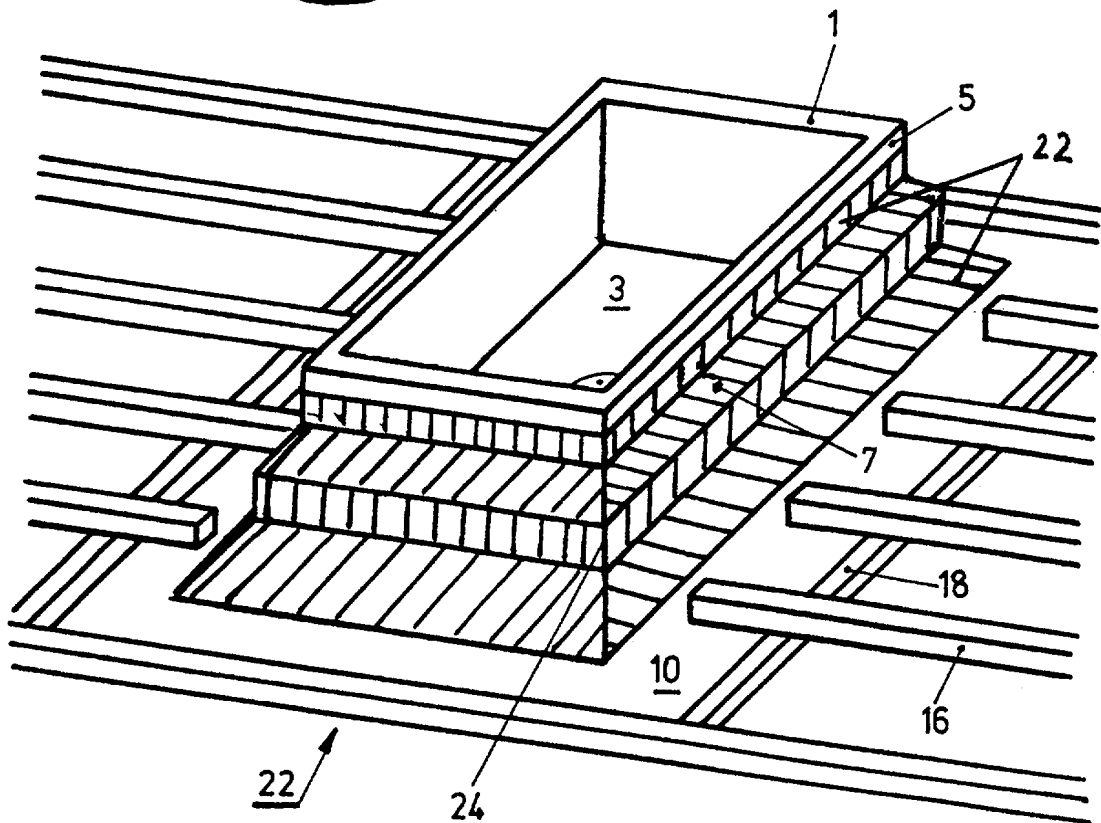


FIG. 2



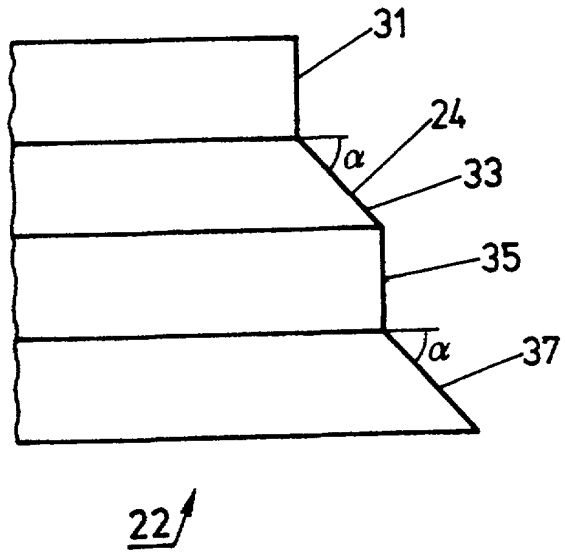


FIG. 3

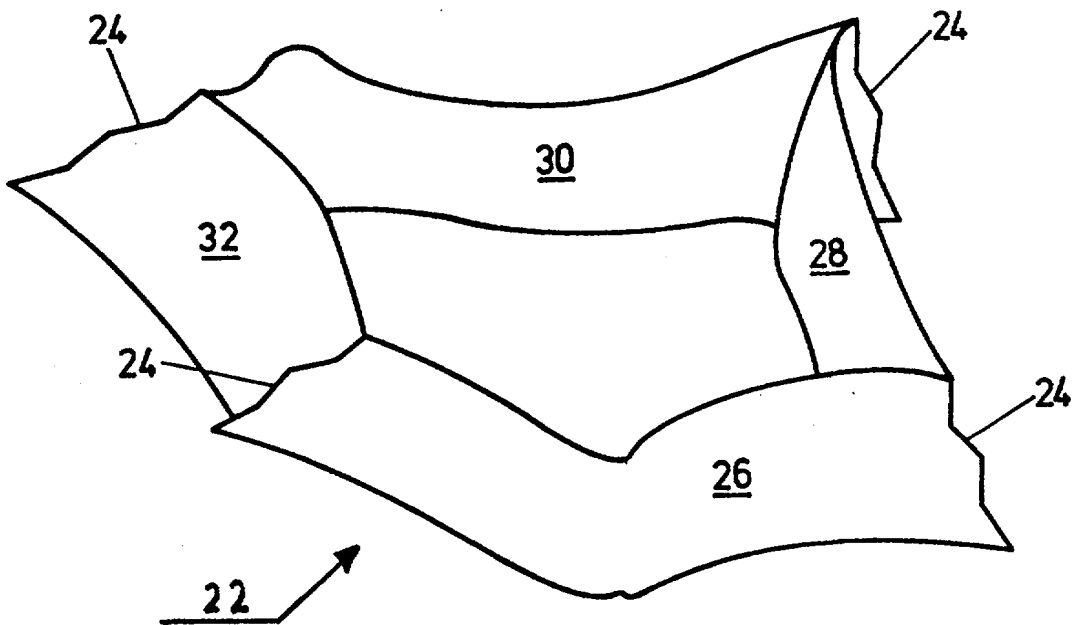


FIG. 4