

 12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

 21 Anmeldenummer: 82105714.8

 51 Int. Cl.³: **E 06 B 5/02**
E 06 B 3/26, E 06 B 3/62

 22 Anmeldetag: 28.06.82

 30 Priorität: 28.07.81 DE 3129691

 43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
 09.02.83 Patentblatt 83/6

 84 Benannte Vertragsstaaten:
 AT DE FR IT

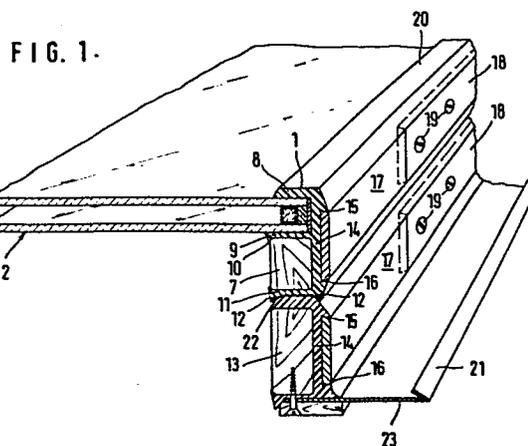
 71 Anmelder: **Vollmer, Hans**
Drosselweg 8
D-7031 Steinenbronn(DE)

 72 Erfinder: **Vollmer, Hans**
Drosselweg 8
D-7031 Steinenbronn(DE)

 74 Vertreter: **Böhmer, Hans Erich, Dipl.-Ing.**
Schönaicher Strasse 220
D-7030 Böblingen(DE)

 54 **Wohnraumdachfenster.**

 57 Ein Fensterflügel ist an einem mit Eindeckrahmen versehenen Futterkasten schwenkbar gelagert, wobei zum baukastenartigen Zusammenfügen eines stabilen, verwindungssteifen formbeständigen Rahmens für Fensterflügel und Futterkasten ein aus witterungsbeständigem gummiartigem, elastischem Material bestehendes, mindestens U- oder doppel-T-förmiges labiles Mantelprofil (1) vorgesehen ist, in das ein fester Körper (2) bzw. innere Rahmenprofile (7) einsetzbar sind, die nach Einsetzen durch das elastische Mantelprofil mindestens teilweise formschlüssig umfaßt werden und diese Teil damit, nach außen abgedichtet, zu einer Rahmenstruktur verbindet, wobei das labile Mantelprofil aus einem Äthylen-Propylen-Teerpolymer-Kautschuk besteht, und die Schenkel (8, 9, 11) des U- oder doppel-T-förmigen Mantelprofils mindestens mit einem Teil für eine Klemmwirkung ausgestaltet sind.



1

Anmelder: Hans Vollmer
Drosselweg 8
7031 Steinenbronn

Wohnraumdachfenster

Die Erfindung betrifft ein Wohnraumdachfenster mit einem an einem mit Eindeckrahmen versehenen Futterkasten schwenkbar gelagerten Fensterflügel.

- 5 Derartige Wohnraumdachfenster sind in mannigfaltigen Ausführungsformen seit langem bekannt. Wohnraumdachfenster unterscheiden sich grundsätzlich von sogenannten Frontfenstern, d.h. von normalen senkrecht in eine Wand eingebauten Fenstern dadurch, daß die Wohnraumdachfenster in Gebrauchslage, je nach Dachneigung des
- 10 Bauwerkes, in mehr oder weniger geneigter Lage eingebaut werden müssen. Daraus ergeben sich nicht nur besondere Schwierigkeiten für den Anschluß des Dachfensters an die Dachhaut, sondern es müssen auch ganz besondere Erfordernisse bezüglich der Beschläge und der Dichtung sowie der Isolation gegen Witterungseinflüsse konstruktiv und bei der Auswahl der Materialien berücksichtigt werden.
- 15

- Wohndachfenster zeichnen sich vor allem dadurch aus, daß sie mindestens einen beweglichen Fensterflügel haben, der um eine Achse verschwingbar oder klappbar ist, damit der Wohnraum belüftet und ggf. die Glasscheibe auch von außen geputzt werden kann.
- 20

Besonders vorteilhaft sind sogenannte Klappflügel, da sie eine nicht

unterbrochene Dichtungsebene aufweisen und der Flügel beim Öffnen nicht in den Innenraum hineinragt.

5 Daraus ergibt sich zwingend, daß das Gewicht des Fensterflügels durch entsprechende Konstruktion der Beschläge für das Öffnen des Flügels entlastet werden muß.

10 Darüberhinaus müssen alle außenliegenden und normalerweise nicht witterungsbeständigen Teile des Fensters entsprechend den besonderen Anforderungen am Dach eines Bauwerkes gegen Witterungseinflüsse geschützt werden.

15 Die bei Frontfenstern üblichen Schutzmaßnahmen, wie z.B. Farbstriche oder dergl. sind nur zeitweilig wirksam, d.h. sie müssen von Zeit zu Zeit erneuert werden. Diese Schutzmaßnahmen sind für die Holzrahmen von Wohnraumdachfenstern jedoch nicht ausreichend.

20 Man hat daher die Holzrahmen von Wohnraumdachfenstern durch dauerhafte Verwahrungen, wie z.B. beschichtete Aluminiumbleche geschützt. Ferner hat man aus Aluminiumprofilen bestehende Rahmen für Wohnraumdachfenster hergestellt, die beispielsweise mit Polyurethanschaum ausgeschäumt wurden. Beschichtete oder eloxierte Aluminiumprofile sind sehr teuer und können doch nicht verhindern, daß das zu schützende Holz durch Schwitzwasser zerstört wird, wenn nicht das so verwahrte Holz wiederum dagegen beispielsweise durch sehr aufwendiges Imprägnieren geschützt wird, und wenn außerdem mit aufwendigen Mitteln wärmeleitende Brücken vermieden werden.

30 Die Verwendung von geschlossenen, ausgesteiften Kunststoffprofilen

aus Duroplasten, aus PVC oder ähnlichen Materialien ist nicht nur ebenso aufwendig und damit teuer, sondern auch deshalb nicht zweckmäßig, weil derartige Materialien nicht licht- bzw. farbecht sind, durch ultraviolette Strahlung angegriffen werden und außerdem deswegen, weil diese Kunststoffprofile an ihrer Innenseite keine hygroskopische Wirkung haben wie Holz, was sich bei Küchen und Bädern sehr nachteilig auswirken kann. Außerdem sind diese Rahmenprofile an den Ecken zusammengesetzt. Diese Eckenverbindungen können niemals völlig dicht gemacht werden. Außerdem sind aus duroplastischen Kunststoffen bestehende, durch metallische Rohre ausgesteifte Profile nicht reparierbar, d.h. eine einmal eingesetzte Scheibe, die mit einem entsprechenden Silikonkitt in die zugehörige Nut eingepaßt werden muß, kann, wenn sie zu Bruch geht, nicht ausgewechselt werden.

Daraus ergibt sich, daß bei Wohnraumdachfenstern ganz spezielle Anforderungen an die gesamte Fensterkonstruktion zu stellen sind, welche durch die bisher bekannt gewordenen Konstruktionen nur teilweise und für Eindeckrahmen überhaupt nicht erfüllt werden.

Die der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe besteht somit darin, ein Wohnraumdachfenster der eingangs genannten Art zu schaffen, das nach außen voll witterungsbeständig ist, voll abgedichtet ist und nach innen alle Forderungen erfüllt. Dabei soll das neue Wohnraumdachfenster in einfachster Weise, möglicherweise sogar vor Ort, aus nur wenigen Teilen herzustellen sein und soll sich ohne Schwierigkeiten ebenso leicht wieder, beispielsweise zum Auswechseln der Scheiben, demontieren lassen. Dies wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, daß zum baukastenartigen Zusammenfügen eines stabilen verwindungssteifen, formbeständigen Rahmens für Fenster-

5 flügel und Futterkasten ein aus witterungsbeständigem, gummiartig elastischem Material bestehendes, mindestens U- oder doppel-T-förmiges labiles Mantelprofil vorgesehen ist, in das ein fester Körper bzw. innere Rahmenprofile einsetzbar sind, die nach Einsetzen durch das elastische Mantelprofil mindestens teilweise formschlüssig umfaßt werden und diese Teile damit, nach außen abgedichtet, zu einer Rahmenstruktur verbindet.

10 Obgleich im Prinzip jedes gummiartige, elastische, witterungsbeständige, vulkanisierbare Material für das Mantelprofil verwendbar ist, so ist es doch besonders günstig, wenn das Mantelprofil aus Äthylen-Propylen-Teerpolymer-Kautschuk (APTK) besteht.

15 Vorzugsweise ist dabei die Anordnung so getroffen, daß die Schenkel des U- oder doppel-T-förmigen Mantelprofils mindestens mit einem Teil für eine Klemmwirkung ausgestaltet sind, beispielsweise mit dem Steg einen Winkel von weniger als 90° bilden und/oder an ihren Enden im Sinne einer Vorspannung geformte Lippen aufweisen. Das den Rahmen bildende Mantelprofil kann entweder aus einem Stück geformt und an den zusammenstoßenden Kanten verklebt oder
20 durch Vulkanisieren verbunden werden.

25 Von besonderem Vorteil ist es, wenn zur Bildung eines Fensterflügels die Scheibe als fester Körper in das den Rahmen bildende Mantelprofil einsetzbar ist und wenn die inneren Rahmenprofile ebenfalls in das den Rahmen bildende Mantelprofil einschiebbar oder einsetzbar sind.

Ganz besonders vorteilhaft ist es, wenn das labile Mantelprofil ein E-U-Profil ist, wobei dann der von dem Steg ausgehende mittlere Schenkel zwischen der Scheibe und den inneren Rahmenprofilen zu liegen kommt. Vorzugsweise ist die Anordnung dann so getroffen, daß die an den Außenseiten des labilen U-, doppel-T- oder E-U-förmigen Mantelprofils vorgesehenen Lippen bzw. Schenkel ebenfalls eine Vorspannung aufweisen und zur Aufnahme von Beschlägen und/oder Dekorleisten bestimmt sind und daß der obere Schenkel des den Futterkasten bildenden Mantelprofils und/oder der untere Schenkel des den Fensterflügel bildenden Mantelprofils als Dichtungsprofil mit Dichtungslippen versehen sind. Günstig ist es auch, wenn der Steg des Mantelprofils einen vorzugsweise geschlossenen Hohlraum aufweist, in den zur Versteifung des Steges in vertikaler Richtung ein in dieser Richtung stabiles, in Längsrichtung des Mantelprofils jedoch biegsames massives Profil einsetzbar ist.

Die Erfindung wird nunmehr anhand eines Ausführungsbeispiels in Verbindung mit den beigefügten Zeichnungen im einzelnen näher erläutert.

In den Figuren zeigt:

Fig. 1 eine perspektivische Teilansicht, teilweise im Schnitt, des erfindungsgemäß aufgebauten Wohnraumdachfensters;

Fig. 2 vier mögliche Eckkonstruktionen des neuen Wohnraumdachfensters;

Fig. 3 schematisch Einzelheiten der Befestigung von Dekor-
leisten und Beschlägen
und

5 Fig. 4 eine weitere Ausführungsform des Mantelprofils.

Wie man aus Fig. 1 erkennt, ist dort ein Mantelprofil 1 gezeigt,
das aus einem witterungsbeständigen, gummiartig elastischen Ma-
terial besteht. In dieses Rahmenprofil, das in beliebiger Form zu
10 einem entweder geschlossenen oder einsätig offenen Rahmen umge-
bogen werden kann, ist eine Scheibe 2, die auch als Doppelscheibe
ausgeführt sein kann, einsetzbar. Man erkennt dabei ohne weiteres,
daß ausschließlich die Form der Scheibe die Form des Rahmens be-
stimmt. Mit anderen Worten, je nachdem, ob die Scheibe quadra-
15 tisch, rechteckig, sechseckig oder rund ist, wird man einen Rahmen
erhalten, der sich dem äußeren Umfang der Scheibe anschmiegt.
Das den Rahmen mit den Eckenkonstruktionen 3, 4, 5 und 6 bildende
Mantelprofil 1 weist einen oberen, nach innen gerichteten Schen-
kel 8, ggf. einen mittleren Schenkel 9 mit ggf. einer Zarge 10 und
20 einen unteren Schenkel 11 auf, der ggf. an seiner Unterseite eine
Dichtungslippe 12 trägt, die der Abdichtung zum Futterkasten 13
dient.

Die in Fig. 2 gezeigten möglichen Eckenkonstruktionen 3, 4, 5 und
6 des aus dem Mantelprofil 1 bestehenden Rahmens seien kurz erläu-
25 tert. Die Ecke 5 ist einfach z.B. um 90° gebogen. Zu diesem Zweck
muß natürlich auch die Scheibe 2 an der gleichen Ecke entsprechend
abgerundet sein. Die Ecke 4 ist dadurch gebildet, daß der hier sicht-
bare obere Schenkel 8 des Mantelprofils so ausgeschnitten ist, daß
die beiden Kanten des oberen Schenkels 8 nunmehr aneinander stoßen.
30 Dabei ist ganz besonders darauf hinzuweisen, daß hier nur der obere

Schenkel 8 und selbstverständlich der untere Schenkel 11 des Mantelprofils 1 ausgeschnitten werden, daß jedoch der Steg auf gar keinen Fall geschnitten wird.

5 Eine dritte Möglichkeit besteht darin, daß die Enden an der Ecke 3 oder den Ecken unter 45° (bei rechtem Winkel) abgeschnitten sind und dann nach Zusammensetzen entweder vulkanisiert (Ecke 3) oder mit einem in Sekundenschnelle abbindenden Zyanitkleber (Ecke 6),
10 der das Material des Mantelprofils anlöst "geklebt" werden. Das Vulkanisieren erfolgt in der Fabrik, das Kleben kann auch "vor Ort" erfolgen.

Das Mantelprofil 1 selbst besteht also aus dem oberen Schenkel 8, dem unteren Schenkel 11 und einem Steg 14, an den sich vorzugsweise der mittlere Schenkel 9 mit der Zarge 10 anschließt. Im Zusammenbau wird also das Mantelprofil 1, das vorzugsweise aus
15 Äthylen-Propylen-Teerpolymer-Kautschuck besteht, ganz oder teilweise als Ring um die Scheibe gelegt. Die Ecken werden dabei, wie beschrieben, gefertigt und miteinander verbunden. Die inneren Rahmentteile 7 können als Ganzes oder in Teilen durch Überstülpen der unteren Schenkel 11 des Mantelprofils 1 oder durch Einschieben mit dem Mantelprofil 1 verbunden werden. Die sich dabei zwangsläufig ergebenden Zugspannungen, die sich sowohl in Längsrichtung als auch in allen anderen Richtungen des Profils ergeben, bewirken,
20 daß das Mantelprofil 1 alle Teile des Flügels, d.h. die Scheibe 2 und die inneren Rahmentteile 7 abdichtend und isolierend verwahrt. Je nach Querschnitt und/oder Form des Mantelprofils werden an einzelnen Stellen Druck- bzw. Zugspannungen aufgebaut, die dazu dienen, den oberen Schenkel 8 des Mantelprofils 1 an die
25 Glasscheibe 2 anzupressen und diese - falls vorhanden - auf einem
30

mittleren Schenkel 10, der von unten an der Scheibe 2 anliegt, elastisch zu lagern und gleichzeitig abzudichten. Die kleine Zarge 10 am Ende des mittleren Schenkels 9 dient zum besseren Anschmiegen und Halten des Profils 1.

5

Wenn kein mittlerer Schenkel 9 verwendet wird, so kann stattdessen eine entsprechende Dichtungseinlage verwendet werden, doch ist die Verwendung des mittleren Schenkels 9 vorzuziehen.

10

Der untere Schenkel 11 des Mantelprofils umschließt die inneren Rahmenteile 7 von unten und weist außerdem zusätzlich eine Dichtungslippe 12 auf, die an der Oberseite des Futterkastens 13 anliegt. Die Befestigung der Glasscheibe 2 zusammen mit den vorzugsweise aus Holz oder einem holzartigen Werkstoff bestehenden inneren Rahmenteilern 7 ist damit abgeschlossen. Es sei darauf hingewiesen, daß sich diese Rahmenteile 7 in ebenso einfacher Weise ohne jegliches Werkzeug wieder entnehmen lassen. Das gleiche gilt auch für die Scheibe 2.

15

20

Die an der Außenseite des Mantelprofils angeordneten Lippen 15 und 16 bilden zusammen mit dem Steg 14 des Mantelprofils ein U-förmiges Profil, das beispielsweise der Aufnahme von Dekorleisten, insbesondere aber auch der Aufnahme von Beschlägen dient. Diese Dekorleisten 17 können dabei an sich aus einem beliebigen Material sein und müssen an den Ecken nicht miteinander verbunden werden, da sie keine Dichtungsfunktion haben. Selbstverständlich ist es vorteilhaft, wenn diese Dekorleisten aus einem witterungsbeständigen und/oder isolierenden Werkstoff bestehen, der mindestens so stabil ist, daß er sich selbst durch Klemmung in den beiden nach unten bzw. nach oben hereingezogenen Lippen 15, 16 selbst

30

hält. Wesentlich ist dabei lediglich, daß durch diese Dekorleisten 17 das naturgemäß schwarze Mantelprofil 1 farblich abgesetzt werden kann. Wenn man die Dekorleisten 17 entsprechend stabil ausführt, ergibt sich damit eine zusätzliche Versteifungswirkung auf das Mantelprofil 1.

5

Wie aus Fig. 3 im einzelnen rein schematisch zu erkennen, können Mantelprofil 1, Dekorleisten 17 und/oder Beschläge 18 in verschiedenster Weise miteinander verbunden werden. Beispielsweise kann die Dekorleiste 17 an den Beschlag 18 anstoßen. Besonders günstig ist es jedoch, wenn die Dekorleiste auf ihrer Innenseite eine der Dicke des Beschlags entsprechende Ausnehmung trägt, so daß der Beschlag selbst unter der Dekorleiste verborgen liegt.

10

Andererseits ist es auch denkbar, anstelle der Dekorleiste den Beschlag über die gesamten Seitenwangen und mindestens bis zu einer sicheren Halterung um die Unterseite des Fensterflügels 20 herumzuführen. Dies stellt eine Möglichkeit dar, ohne besondere Befestigungsmittel für den Beschlag 18 auszukommen. Andererseits ist es aber auch denkbar, daß die Klemmwirkung entsprechend stark ausgeführter Lippen 15 und 16 ausreicht, den Beschlag 18 sicher mit dem Flügel zu verbinden. Außerdem kann man bei einer verdeckten Anbringung des Beschlags 18 diesen auch, wie bei 19 angedeutet, befestigen.

20

25

Der Futterkasten 13 ist praktisch in genau der gleichen Weise baukastenmäßig aufgebaut wie der Flügel 20. Dabei wird der untere Schenkel 11 des Mantelprofils 1 mit angeformten Dichtungslippen 12 beim Futterkasten 13 zur Isolation und Abdichtung gegenüber einem Eindeckrahmen 21 verwendet, der in diesem Fall nur noch

30

als eine Platine 23 ausgebildet ist und sich nur in einer einzigen Ebene erstreckt. Beim Futterkasten kann der mittlere Schenkel 9 des Mantelprofils entweder eingenuet, umgelegt oder abgetrennt werden. Der obere Schenkel 8 preßt sich, genau wie bei der Glasscheibe 2, als
5 Abdichtung 22 auf die Oberkante des Futterkastens und verwahrt diese gegen die Außenwelt, wenn das Fenster geöffnet ist. Außerdem dient er der elastischen Abdichtung zwischen Flügel 20 und Futterkasten 13 und macht so die bisher üblichen oft undichten Überlappungen an dieser Stelle überflüssig.

10

Die äußeren Lippen 15 und 16 werden ebenfalls wie beim Fensterflügel 20 zur Aufnahme von Dekorleisten und/oder Beschlägen verwendet. Die bisher üblichen aufwendigen und lediglich durch Überlappung mehr oder weniger gut abdichtenden Eindeckrahmen 21 sind hier durch
15 eine einfache, aus einzelnen Teilen zusammensteckbare Platine 23 ersetzt.

20

Bei dieser Konstruktion ergeben sich nun eine ganze Reihe von Vorteilen. Da die Glasscheibe 2 elastisch gelagert ist, ergibt sich neben einer ausgezeichneten Isolation auch eine sehr gute Schalldämmung. Wegen der Konstruktion des neuen Wohnraumdachfensters ist eine Blitzschutzterdung nicht mehr erforderlich.

25

Das ganze Fenster kann im Grunde genommen nur aus drei wesentlichen Teilen baukastenartig zusammengebaut und ebenso leicht wieder auseinandergenommen werden, nämlich aus dem Mantelprofil, der Scheibe und dem inneren Rahmenteil. Es hat sich dabei gezeigt, daß nach dem Zusammenfügen dieser Teile sich ein außerordentlich stabiles, verwindungssteifes Fenster ergibt, das an allen Ecken, so vorhanden, und

41

:

rundum völlig dicht ist. Wenn man einerseits die Schenkel bzw. Lippen des U-E- oder T-förmigen Mantelprofils entsprechend gegeneinander richtet oder mit entsprechenden Zargen versieht, erreicht man eine Verspannung, deren Druck ausreicht, um die entsprechenden Teile des Fensters fest miteinander zu verbinden, obgleich das Mantelprofil 1 aus weichem, biegsamem Material besteht. Wenn die miteinander zu verbindenden Teile in ihren Abmessungen so gewählt sind, daß die Scheibe bzw. die inneren Rahmenteile geringfügig größere Abmessungen aufweisen als die dafür zur Verfügung stehenden von den Schenkeln umfaßten Räume, dann erhält man eine sehr gut allseitig verspannte, verwindungssteife, stabile, allseitig abgedichtete, gegen Witterungseinflüsse geschützte, isolierte und schallgedämmte Konstruktion.

Eine besonders vorteilhafte Ausführungsform des Mantelprofils zeigt Fig. 4, in der gleiche Teile mit den gleichen Bezugszeichen versehen sind. Der Steg 14 weist nunmehr einen Hohlraum 24 auf, der entweder geschlossen oder an einer Längsseite, vorzugsweise an der Innenseite, geschlitzt sein kann. In diesen Hohlraum kann dann ein in vertikaler Richtung steifes, in Längsrichtung biegsames Profil 25 entweder eingeschoben oder, wenn der Hohlraum nicht geschlossen ist, durch Aufbiegen eingesetzt werden. Dieses Profil kann an sich aus beliebigem Material, vorzugsweise jedoch aus Aluminium bestehen.

Abschließend sei darauf hingewiesen, daß sich die erfindungsgemäße Konstruktion selbstverständlich für Fenster aller Art, insbesondere aber auch für Frontfenster hervorragend eignet.

P A T E N T A N S P R Ü C H E

1. Wohnraumdachfenster mit einem an einem mit Eindeckrahmen
versehenen Futterkasten, schwenkbar gelagerten Fenster-
flügel,
dadurch gekennzeichnet,
5 daß zum baukastenartigen Zusammenfügen eines stabilen,
verwindungssteifen formbeständigen Rahmens für Fenster-
flügel und Futterkasten ein aus witterungsbeständigem
gummiartigem, elastischem Material bestehendes, min-
destens U- oder doppel-T-förmiges labiles Mantelprofil (1)
10 vorgesehen ist, in das ein fester Körper (2) bzw. innere
Rahmenprofile (7) einsetzbar sind, die nach Einsetzen
durch das elastische Mantelprofil mindestens teilweise
formschlüssig umfaßt werden und diese Teile damit, nach
außen abgedichtet, zu einer Rahmenstruktur verbindet.
15
2. Dachfenster nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß das labile Mantelprofil aus einem Äthylen-Propylen-
Teerpolymer-Kautschuk besteht.
20
3. Dachfenster nach Anspruch 1 und 2,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Schenkel (8, 9, 11) des U- oder doppel-T-förmigen
Mantelprofils mindestens mit einem Teil für eine Klemm-
25 wirkung ausgestaltet sind.
4. Dachfenster nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Schenkel (8, 9, 11) des U- oder doppel-T-förmigen
Mantelprofils mit dem Steg einen Winkel von weniger als
30 90° bilden.

5. Dachfenster nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Schenkel (8, 9, 11) des U- oder doppel-T-
förmigen Mantelprofils an ihren Enden im Sinne einer
5 Vorspannung geformte Lippen aufweisen.
6. Dachfenster nach Anspruch 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet,
10 daß das labile Mantelprofil (1) zu einem Rahmen in der
Weise aus einem Stück gebogen ist,
daß die aneinanderstoßenden Enden miteinander durch
Vulkanisieren oder Verkleben verbunden sind.
- 15 7. Dachfenster nach Anspruch 6,
dadurch gekennzeichnet,
daß zur Bildung von Ecken des Rahmens die Schenkel
des Mantelprofils an den Ecken nur bis zum Steg (14)
entsprechend ausgeschnitten werden.
- 20 8. Dachfenster nach Anspruch 7,
dadurch gekennzeichnet,
daß die an den Ecken aneinanderstoßenden Teile
der Schenkel durch Vulkanisieren oder Kleben mit-
25 einander verbunden werden.
9. Dachfenster nach Anspruch 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Rahmen aus mehreren Mantelprofilabschnitten
30 in der Weise zusammengefügt wird,
daß die einzelnen Abschnitte an ihren zusammen-
stoßenden Flächen miteinander durch Vulkanisieren
oder Verkleben verbunden werden.

10. Dachfenster nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß zur Bildung des Fensterflügels (20) die Scheibe (2)
als fester Körper in das den Rahmen bildende Mantelprofil
5 (1) einsetzbar ist, und
daß die inneren Rahmenprofile (7) ebenfalls in das den
Rahmen bildende Mantelprofil einschiebbar oder ein-
setzbar sind.
- 10 11. Dachfenster nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß das labile Mantelprofil ein E-U-Profil ist, und
daß der vom Steg (14) ausgehende Mittelschenkel (9) des
E-Profils zwischen der Scheibe (2) und den inneren
15 Rahmenprofilen (7) zu liegen kommt.
12. Dachfenster nach den Ansprüchen 1 bis 11,
dadurch gekennzeichnet,
daß die an den Außenseiten des labilen U-, doppel-T-
20 oder E-U-förmigen Mantelprofils vorgesehenen Lippen
(15, 16) bzw. Schenkel ebenfalls eine Vorspannung
aufweisen und zur Aufnahme von Beschlägen (19) und/oder
Dekorleisten (18) bestimmt sind.
- 25 13. Dachfenster nach Anspruch 1 bis 12,
dadurch gekennzeichnet,
daß der obere Schenkel des den Futterkasten bilden-
den Mantelprofils und/oder der untere Schenkel
des den Fensterflügel bildenden Mantelprofils als
30 Dichtungsprofil mit Dichtungslippen (12) versehen sind.
14. Dachfenster nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Steg (14) des Mantelprofils einen vorzugs-
weise geschlossenen Hohlraum (24) aufweist, in
den zur Versteifung des Stegs in vertikaler

Richtung ein in dieser Richtung stabiles, in Längsrichtung des Mantelprofils jedoch biegsames massives Profil (25) einsetzbar ist.

FIG. 1

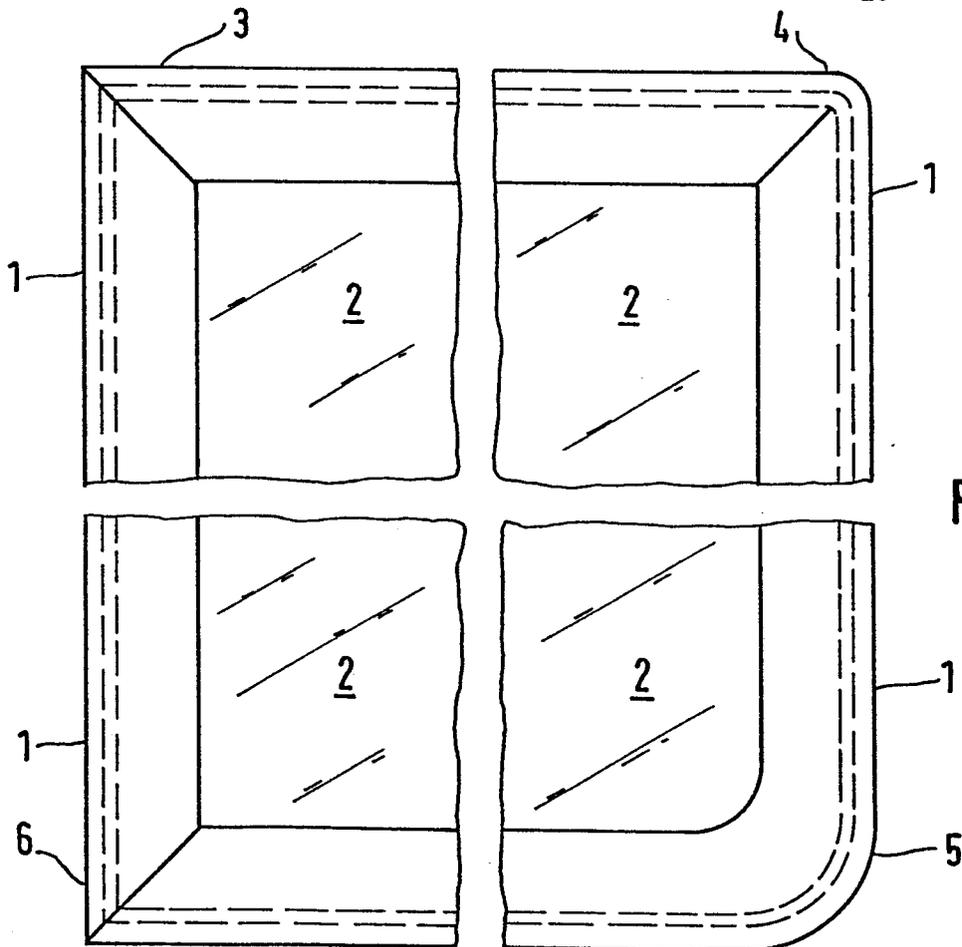
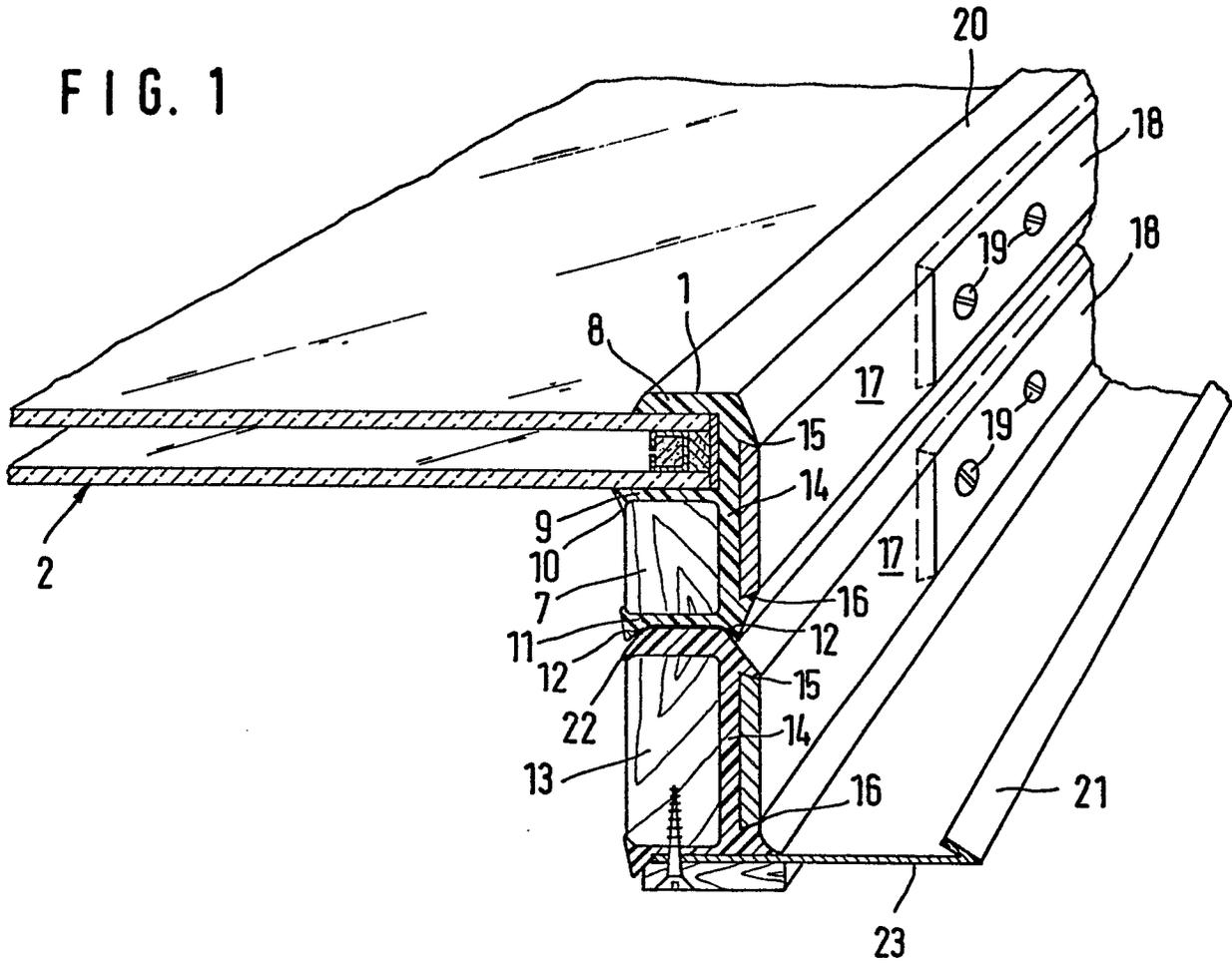
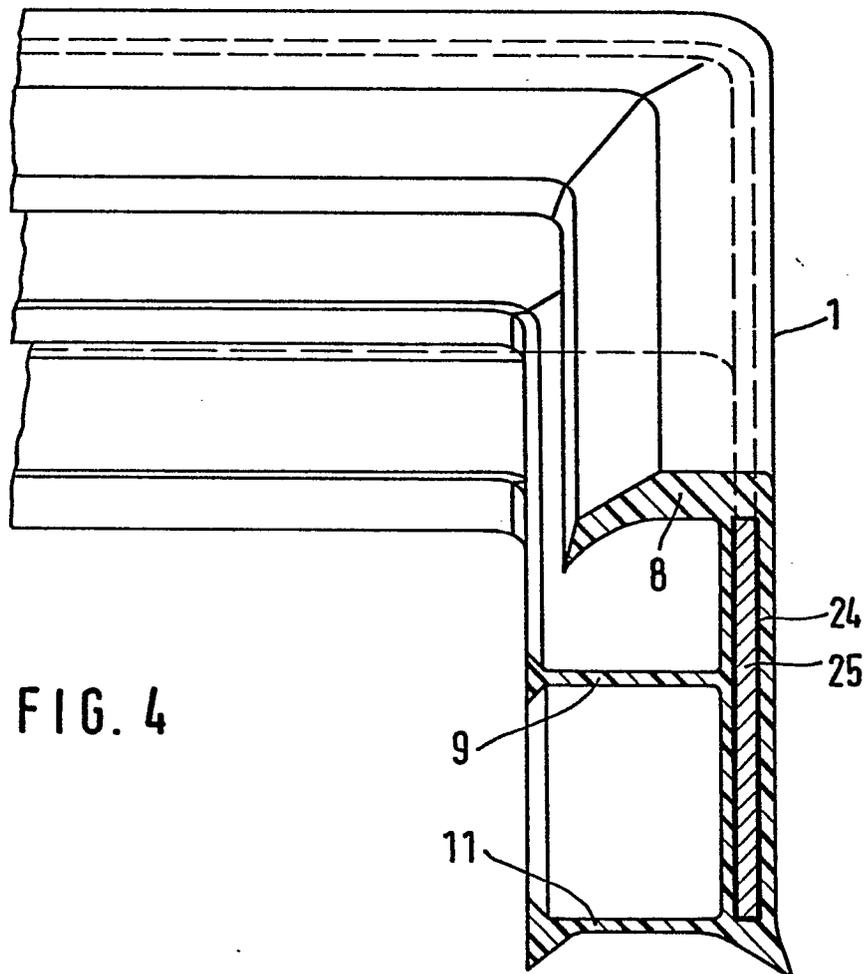
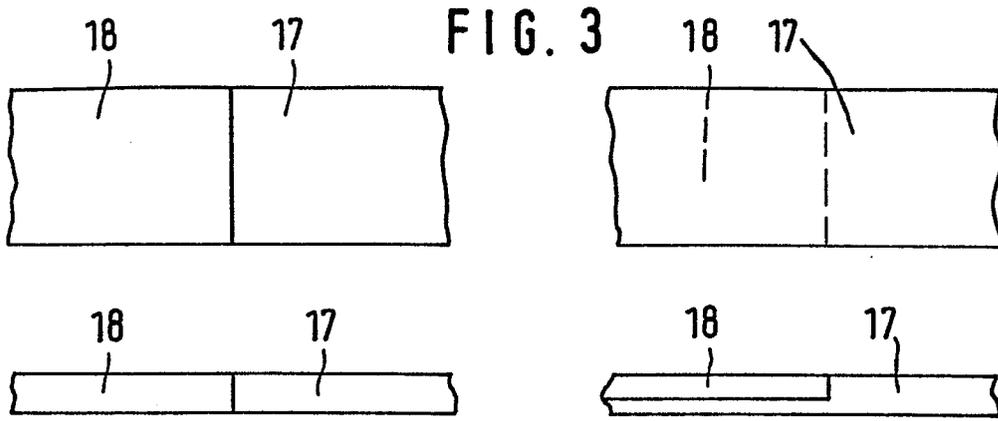


FIG. 2





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0071027

Nummer der Anmeldung

EP 82 10 5714.8

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
Y	<u>FR - A - 2 202 219</u> (L. DAMAS) * Seite 6, Zeilen 26 bis 28; Fig. 5 * --	1	E 06 B 5/02 E 06 B 3/26 E 06 B 3/62
Y	<u>DE - U - 7 616 021</u> (POLYPLASTIC B.V.) * Seiten 3, 4; Fig. * --	1	
A	<u>DE - C - 1 152 803</u> (E.F. LANGE) * Fig. 1 * --	1,3-5, 10,11	
A	<u>DE - C - 1 157 758</u> (G.H. KINS) * vollständiges Dokument * --	1,6-8, 14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. ³)
A	<u>FR - E - 85 188</u> (P. PLOM) * Ansprüche; Fig. 2 * --	1,3-5, 10-12	E 06 B 3/00 E 06 B 5/00 E 06 B 7/00
A	<u>GB - A - 1 438 336</u> (STANDARD PRODUCTS CO.) * Anspruch 1; Fig. * & <u>DE - A - 2 350 069</u> --	1,3,5, 10	
P,A	<u>EP - A1 - 0 040 336</u> (SMAE - STA MERIDIONALE ACCESSORI ELASTOMERICI S.p.A.) * Seite 4, Zeile 35 bis Seite 5, Zeile 10 * --	2	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: nichtschriftliche 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
A	<u>DD - U - 10 082</u> (R. TRAUTVETTER) * Seite 1, Absatz 2 * ----	8,9	
X Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			& Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
Recherchenort	Berlin	Abschlußdatum der Recherche	15-10-1982
		Prüfer	WUNDERLICH