(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 0 801 189 A1

# (12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
**15.10.1997 Patentblatt 1997/42**

(51) Int. Cl.[6]: **E04G 21/30**, E06B 1/62, E04F 13/06

(21) Anmeldenummer: **97105088.5**

(22) Anmeldetag: **26.03.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH ES FR GB IT LI NL**

(30) Priorität: **10.04.1996 DE 19614109**

(71) Anmelder: **GIMA Gipser- und Malerbedarf GmbH & Co., Gross- und Einzelhandels KG**
**91567 Herrieden-Neunstetten (DE)**

(72) Erfinder: **Zahner, Heinz**
**91567 Herrieden (DE)**

(74) Vertreter: **Matschkur, Götz, Lindner**
**Patent- und Rechtsanwälte**
**Dr.-Kurt-Schumacher-Strasse 23**
**90402 Nürnberg (DE)**

## (54) Laibungsanschlussprofil für Fenster- und Türoffnungen

(57) Laibungsanschlußprofil mit Halterungsteilen für eine Abdeckfolie vor Fenster- oder Türöffnungen von Gebäuden, sowie mit einem einem inneren Rahmenbefestigungsschenkel des Profils gegenüberliegenden Außenschenkel mit einem senkrecht abgewinkelten Einputzsteg, wobei der Rahmenbefestigungsschenkel (8) und der Außenschenkel (9) durch beabstandete Verbindungsstege (11,12) aus elastisch verbiegbarem Material derart miteinander verbunden sind, daß die Schenkel parallel zueinander und senkrecht gegeneinander verschiebbar sind.

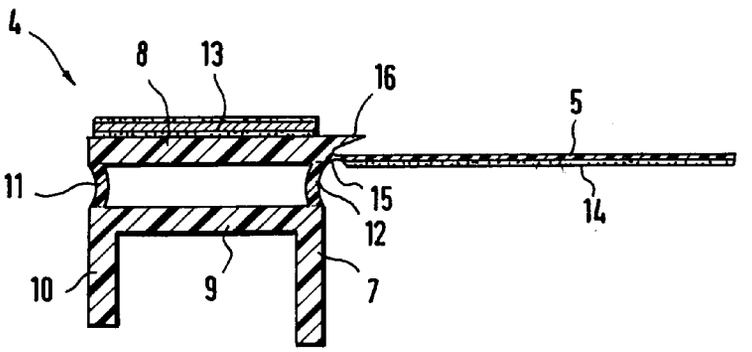



FIG. 2

EP 0 801 189 A1

## Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf ein Laibungsanschlußprofil mit Halterungsteilen für eine Abdeckfolie Vor Fenster- oder Türöffnungen von Gebäuden, sowie mit einem einem inneren Rahmenbefestigungsschenkel des Profils gegenüberliegenden Außenschenkel mit einem senkrecht abgewinkelten Einputzsteg.

Zum Abdecken von Fenster- oder Türöffnungen beim Streichen oder Verputzen verwendet man heutzutage nahezu durchwegs Kunstoffolien, die bisher meist mit Hilfe von Klebebändern am Rahmen befestigt wurden. Darüber hinaus ist aus der DE 37 26 807 A1 auch bereits eine Vorrichtung bekanntgeworden, bei der anstelle des direkten Anklebens der Abdeckfolie am Rahmen ein Laibungsanschlußprofil verwendet wird, das seinerseits am Rahmen befestigt ist und mit Halterungseinrichtungen für die Abdeckfolie versehen ist. Diese Konstruktion ermöglicht zum einen ein einfaches Abnehmen und Wiederbefestigen einer Folie, beispielsweise zwischen zwei zeitlich länger beabstandeten Arbeitsgängen, und bietet darüber hinaus auch einen gewissen Schutz gegen ein Abreißen des Putzes durch das Arbeiten des Holzrahmens infolge der Querelastizität.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Laibungsanschlußprofil der eingangs genannten Art so weiterzubilden, daß es sämtliche Bewegungen des Holzrahmens gegenüber dem starren Putz elastisch auffangen kann und so das Auftreten von Putzrissen oder Spalten zwischen dem Profil und dem Putz verhindert, in die Wasser eindringen und durch Gefrieren zu weiteren Schäden führen könnte. Darüber hinaus soll das Laibungsanschlußprofil auch eine besonders einfache Befestigungsmöglichkeit für die Abdeckfolie bieten.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß der Rahmenbefestigungsschenkel und der Außenschenkel durch beabstandete Verbindungsstege aus elastisch verbiegbarem Material derart miteinander verbunden sind, daß die beiden genannten Schenke sowohl parallel zueinander als auch senkrecht gegeneinander verschiebbar sind, wozu in Ausgestaltung der Erfindung die Verbindungsschenkel bevorzugt als gebogene oder gewinkelte Stegwände ausgebildet sein können.

Durch die erfindungsgemäße Ausbildung - die Verbindungsstege lassen sich ja sehr einfach aus einem anderen weicheren Material als das übrige Profil in einem Arbeitsgang spritzgießfertigen - kann trotz des festen Einbindens des Außenschenkels mit dem Einputzsteg in die Verputzschicht der am Rahmen befestigte Rahmenbefestigungsschenkel den Bewegungen des Rahmens bei thermischen Dehn- und Schrumpfbewegungen sowie auch bei etwaigen Veränderungen durch das Trocknen des Holzes folgen, ohne daß zwischen dem Rahmenbefestigungsschenkel und dem Rahmen ein Ablösen zu befürchten wäre oder auch ein Abreißen zwischen dem Außenschenkel und dem Putz. Bevorzugt kann dabei vorgesehen sein, daß das Laibungsanschlußprofil aus Hart-PVC besteht, während die Verbindungsstege aus, bei der Fertigung einstückig mit angeformtem, Weich-PVC bestehen.

In Ausgestaltung der Erfindung kann dabei vorgesehen sein, daß das Laibungsanschlußprofil ein Kastenprofil bildet, bei dem die von den Verbindungsschenkeln gebildeten seitlichen Stegwände nach innen gewölbt sind.

Prinzipiell wäre es auch möglich, eine Klemmbefestigung der Abdeckfolie am Laibungsanschlußprofil dadurch zu bilden, daß das Laibungsanschlußprofil nach wie vor ein einen Rand der Abdeckfolie zusammen mit einem Klemmkörper aufnehmendes U-Profil umfaßt, was aber doch zu relativ breiten Profilen führen würde. Mit besonderem Vorteil ist daher in weiterer Ausgestaltung der Erfindung vorgesehen, daß am Rahmenbefestigungsschenkel ein abtrennbarer Folienbefestigungsschenkel angeformt ist, insbesondere dergestalt, daß die Trennkante des gegenüber dem Befestigungsschenkel dünner ausgebildeten, vorzugsweise als Weichkunststoffteil angespritzten Folienbefestigungsschenkels vor einer nach außen ragenden harten Schutzzunge des Befestigungsschenkels liegt.

Wenn die zum Einputzen oder Streichen des Hauses vorgesehenen Abdeckfolien nicht mehr benötigt werden, wird mit einem Messer entlang der bevorzugt mit dem Putzschenkel fluchtenden Abtrennkante der Folienbefestigungsschenkel abgetrennt, wobei die dahinterliegende aus dem harten Kunststoffmaterial des Rahmenbefestigungsschenkels bestehende Schutzzunge ein Durchschneiden des Messers in den Holzrahmen verhindert.

In an sich bekannter Weise kann bei dem erfindungsgemäßen Laibungsanschlußprofil vorgesehen sein, daß der Rahmenbefestigungsschenkel und der Folienbefestigungsschenkel selbstklebend mit einer abziehbaren Abdeckfolie ausgebildet sind, wobei ggf. auf dem Rahmenbefestigungsschenkel auch ein beidseits mit Klebstoff beschichtetes ausgleichendes Schaumstoffband aufgeklebt sein kann.

Schließlich liegt es auch noch im Rahmen der Erfindung, daß der Außenschenkel dem Einputzsteg gegenüberliegend einen Mauerbefestigungsschenkel aufweist.

Weitere Vorteile, Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels sowie anhand der Zeichnung. Dabei zeigen:

Fig. 1 einen Schnitt durch einen Fensterrahmen mit einem erfindungsgemäßen Laibungsanschlußprofil, und

Fig. 2 einen vergrößerten Schnitt durch das Laibungsanschlußprofil.

In Fig. 1 erkennt man einen Fensterstock 1 - wegen der Anwendbarkeit der Erfindung auf die verschiedenartigsten Gebäudeöffnungen wird im folgenden allge-

mein von „Rahmen" gesprochen - sowie einen Fensterflügel 2. Auf den Stockrahmen 1 ist - im dargestellten Ausführungsbeispiel neben einer zusätzlichen Rolloschiene 3, die aber nicht unbedingt für die Erfindung notwendig ist - ein erfindungsgemäßes Laibungsanschlußprofil 4 aufgeklebt, das eine als angeformter abtrennbarer Steg 5 ausgebildete Halterungsvorrichtung zum Befestigen einer Abdeckfolie 6 und einen angeformten Einputzsteg 7 umfaßt.

Das Laibungsanschlußprofil 4 bildet einen Kastenrahmen aus dem Rahmenbefestigungsschenkel 8, dem ihm gegenüberliegenden Außenschenkel 9, an dem der Einputzsteg 7 und ggf. ein zusätzlicher Mauerbefestigungsschenkel 10 angeformt ist, und den Verbindungsstegen 11 und 12. Die beiden Schenkel 8 und 9 sind durch die aus weicherem elastisch verbiegbarem Material bestehende Stegwände 11 und 12 zu dem genannten Kastenrahmen verbunden, wobei die Stegwände 11 und 12 beispielsweise aus Weich-PVC bestehen können, während alle übrigen Wände aus Hart-PVC hergestellt sind. In an sich bekannter Weise lassen sich ja derartige Mischprofile in einem Arbeitsgang fertigen.

Die Ausbildung der Verbindungsstege 11 und 12 aus einem weicheren Material, in Verbindung mit der gezeigten Wölbung dieser Verbindungsstege nach innen - alternativ könnte auch eine Winkelung vorgesehen sein - ermöglicht nicht nur eine Verschiebung der Schenkel 8 und 9 gegeneinander unter Veränderung ihres jeweiligen Abstands, sondern auch eine Parallelverschiebung zueinander, so daß auf diese Art und Weise sämtliche Bewegungen durch thermische Schrumpfungen oder durch Trocknung des Holzes aufgefangen werden können und somit weder Putzrisse auftreten können noch ein Abreißen der Verbindung des Laibungsanschlußprofils zum Holzrahmen zu befürchten ist.

Am Rahmenbefestigungsschenkel 8 ist ein - in seiner Dicke gegenüber dem Rahmenbefestigungsschenkel 8 dünner ausgebildeter - Folienbefestigungsschenkel 5 angeformt. Hierbei handelt es sich um ein Hart-PVC-Teil, wobei dieser Folienbefestigungssteg auf der Unterseite mit einer Klebebeschichtung 14 versehen sein soll, die in an sich bekannter Weise von einer nicht gezeigten Schutzfolie überdeckt ist, die erst unmittelbar vor dem Ankleben der Abdeckfolie 6 abgezogen wird. In entsprechender Weise ist auch eine Klebebeschichtung auf dem Rahmenbefestigungsschenkel 8 aufgebracht, wobei - wie in Fig. 2 angedeutet ist - auch ein beidseits mit einer Klebeschicht versehenes Schaumstoffband 13 vorgesehen sein kann.

Wie man insbesondere aus Fig. 2 erkennen kann, ist die Trennkante 15 zwischen dem Rahmenbefestigungsschenkel 8 und dem angespritzten Folienbefestigungsschenkel 5, die in der Außenebene des Einputzstegs 7 liegt, vor einer nach außen gezogenen harten Schutzzunge 16 des Rahmenbefestigungsschenkels 8 angeordnet, so daß beim Abtrennen des Folienbefestigungsschenkels 5 die Gefahr vermieden ist, daß das Messer rückwärts in den Holzrahmen einschneidet.

Die Erfindung ist nicht auf das dargestellte Ausführungsbeispiel beschränkt. So wäre es insbesondere - wie weiter oben bereits angedeutet wurde - auch möglich, eine andere Art der Befestigung der Abdeckfolie 6 vorzusehen, insbesondere eine Steckbefestigung nach Art der DE 37 26 807 A1 Darüber hinaus könnte bei entsprechender Materialausbildung ggf. auch der gesamte Raum zwischen den Schenkeln 8 und 9 mit einem weichelastischen Material ausgefüllt sein, falls dadurch die angesprochene Bewegbarkeit der Schenkel quer zueinander und parallel zueinander gewährleistet bleibt. Darüber hinaus wäre es auch möglich, den Folienbefestigungsschenkel 5 nicht unmittelbar am Rahmenbefestigungsschenkel 8 anzuformen, sondern mit einer Sollbruchkante am Schaumstoffstreifen 13.

**Patentansprüche**

1. Laibungsanschlußprofil mit Halterungsteilen für eine Abdeckfolie vor Fenster- oder Türöffnungen von Gebäuden, sowie mit einem einem inneren Rahmenbefestigungsschenkel des Profils gegenüberliegenden Außenschenkel mit einem senkrecht abgewinkelten Einputzsteg, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmenbefestigungsschenkel (8) und der Außenschenkel (9) durch beabstandete Verbindungsstege (11, 12) aus elastisch verbiegbarem Material derart miteinander verbunden sind, daß die Schenkel parallel zueinander und senkrecht gegeneinander verschiebbar sind.

2. Laibungsanschlußprofil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindungsstege (11, 12) gebogen bder gewinkelt ausgebildet sind.

3. Laibungsanschlußprofil nach Anspruch 1 oder 2, daduch gekennzeichnet, daß die Verbindungsstege (11, 12) aus einem anderen, weicheren Material als das übrige Profil bestehen.

4. Laibungsanschlußprofil nach Anspruch 3, daduch gekennzeichnet, daß es aus Hart-PVC und die Verbindungsstege (11, 12) aus bei der Fertigung einstückig mit angeformtem Weich-PVC bestehen.

5. Laibungsanschlußprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 4, gekennzeichnet durch ein Kastenprofil, bei dem die von den Verbindungsstegen (11, 12) gebildeten seitlichen Stegwände nach innen gewölbt sind.

6. Laibungsanschlußprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß am Rahmenbefestigungsschenkel (8) ein abtrennbarer Folienbefestigungsschenkel (5) angeformt ist.

7. Laibungsanschlußprofil nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Trennkante (15) des

gegenüber dem Rahmenbefestigungsschenkel (8) dünner ausgebildeten, vorzugsweise als Weichkunststoffteil angespritzten Folienbefestigungsschenkels (5) vor einer nach außen ragenden harten Schutzzunge (16) des Rahmenbefestigungsschenkels (8) liegt.

**8.** Laibungsanschlußprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmenbefestigungsschenkel (8) und der Folienbefestigungsschenkel (5) selbstklebend mit einer abziehbaren Schutzfolie ausgebildet sind.

**9.** Laibungsanschlußprofil nach einem der Anspüche 1 bis 8, dadurch gekenzeichnet, daß der Außenschenkel (9) dem Einputzsteg (7) gegenüberliegend einen Mauerbefestigungsschenkel (10) aufweist.

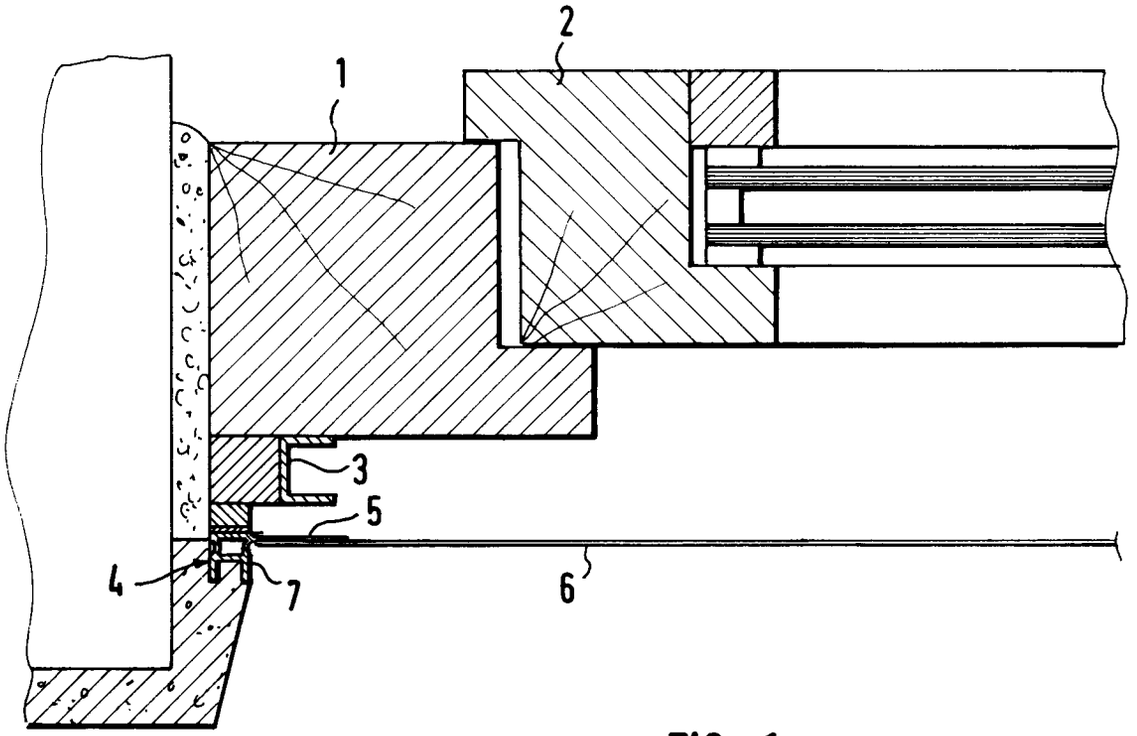



FIG. 1

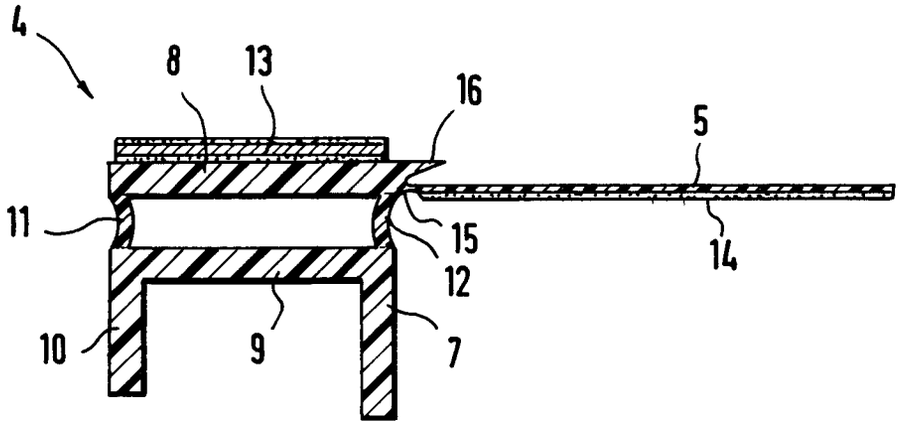



FIG. 2

Europäisches Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 10 5088

## EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6) |
|---|---|---|---|
| A | DE 42 29 080 A (BRAUN)<br>* Spalte 1 - Spalte 5, Zeile 29;<br>Abbildungen * | 1,3 | E04G21/30<br>E06B1/62<br>E04F13/06 |
| D,A | DE 37 26 807 A (ZAHNER)<br>* das ganze Dokument * | 1,6,8,9 | |
| A | EP 0 449 733 A (TOMECANIC)<br>* Ansprüche; Abbildungen * | 1-4 | |
| A | DE 91 06 457 U (MIGUA HAMMERSCHMIDT)<br>* Ansprüche; Abbildungen * | 1-3 | |
| A | DE 91 07 334 U (RIEHL) | | |
| A | DE 94 07 166 U (BRAUN) | | |
| A | DE 43 39 093 A (BREITBACH) | | |

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)

E04G
E06B
E04F

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

| Recherchenort | Abschlußdatum der Recherche | Prüfer |
|---|---|---|
| DEN HAAG | 16.Juli 1997 | Vijverman, W |

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

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)