

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **80104419.9**

51 Int. Cl.³: **E 06 B 3/54, E 06 B 3/05**

22 Anmeldetag: **26.07.80**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung: **17.03.82**
Patentblatt 82/11

71 Anmelder: **Redel, Dieter Georg, Industriestrasse 18,
D-6797 Waldmohr (DE)**

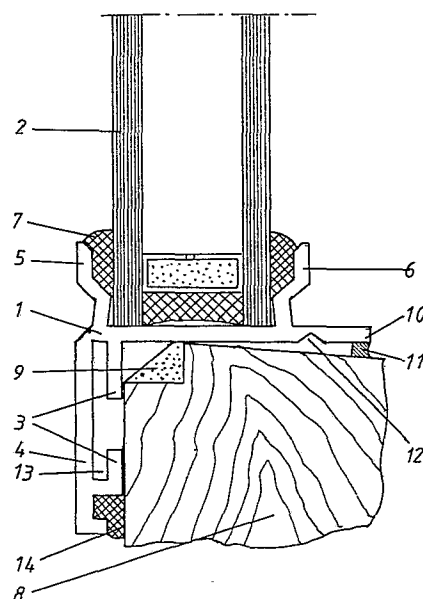
72 Erfinder: **Redel, Dieter Georg, Industriestrasse 18,
D-6797 Waldmohr (DE)**

84 Benannte Vertragsstaaten: **BE CH DE FR GB IT LI LU NL
SE**

74 Vertreter: **Titze, Hubert, Blücherstrasse 13,
D-6750 Kaiserslautern (DE)**

54 **Umrüstprofil zur Aufnahme von Isolierglas zum nachträglichen Einbau in einfach verglaste Fenster.**

57 Bei diesem vorzugsweise aus Kunststoff bestehenden Profil (1) ist zur Abdeckung und Abdichtung des Kittfalzes (9) des ursprünglich einfach verglasten Fensters zusätzlich ein freier Schenkel (4) vorgesehen, der zur Aufnahme von Steck-Eckverbindungen (13) – zeichnerisch im Leer-raum nicht dargestellt – für das Isolierglas (2) mit Stegen (3) versehen ist, die sich an der dem Holz (8) zugewandten Seite des Profils (1) bzw. des freien Schenkels (4) befinden und einen Umbau als geschlossener Rahmen (bestehend aus den beiden Isoliergläsern (2), dem Profil (1) mit dem freien Schenkel (4), den Steck-Eckverbindungen (13) und den Dichtungen wie z.B. (7) zwischen den Isoliergläsern (2) und dem Profil (1) erlauben, wobei gegebenenfalls auf den freien Schenkel (4) des Profils (1) zusätzlich ein Abdeckprofil zur Abdeckung der Schrauben vorgesetzt wird.



EP 0 047 325 A1

Anm.:

Dieter Georg Redel

Industriestr. 18

6797 Waldmohr

0047325

80 104 419 9

Umrüstprofil zur Aufnahme von Isolierglas zum nachträglichen Einbau in einfach verglaste Fenster

Die Erfindung betrifft ein Profil, das es ermöglicht, einfach verglaste Fenster ohne großen Aufwand und Schwierigkeiten in isolierverglaste Fenster umzubauen.

Bei den auf dem Markt befindlichen Systemen muß jeweils der Kittfalz gesäubert werden, (d. h. das Kittbett muß nach Entfernen der Einfachglasscheibe gesäubert werden). Da der Kitt nach Jahren in der Regel sehr hart ist, ist diese Arbeit sehr mühsam und kostenaufwendig.

Jetzt gibt es Systeme, die davon ausgehen, diesen Kittfalz nicht mehr zu säubern, sondern in seinem nach dem Ausbau der alten Glasscheibe befindlichen Zustand zu belassen. In diesem Fall müssen äußere (als Anschlag-) und innere (als Glas-) Leisten, die das Glas festhalten, neu angefertigt und angebracht werden. Diese Arbeit ist ebenfalls sehr lohn- und materialintensiv.

Schließlich gibt es heute noch Systeme auf dem Markt, die die Halteprofile als Rahmen gleich um das Glas bauen und das ganze Element nun von innen in die Fensterflügelöffnung legen und befestigen. Der alte Kittfalz wird in diesem Fall mit neuem Kitt versiegelt. Ästhetisch sieht diese Lösung nicht gerade hübsch aus. Dazu kommt noch, daß die Lichteinbuße infolge kleiner werdenden Glasscheiben in diesem Fall groß ist, da das um das Glas zu bauende Profil an den 4 Ecken mit entsprechenden Eckwinkeln versehen wird, die die 4 um das Glas zu bauende Profile zu einem Rahmen verbinden. Gerade diese Eck-Steckverbindungen benötigen einen Hohlraum, um den das Profil in der Höhe und Breite größer wird, d. h. die Glasscheibe dadurch kleiner und der Lichteinfall daher auch kleiner wird.

Ein weiterer Nachteil liegt darin, daß das Profil aus Stabilitätsgründen und konstruktionsbedingt aus Aluminium hergestellt wird. Das bringt wiederum den großen Nachteil mit sich, daß zwischen dem Isolierglas (2) und dem Umbauprofil (1) ein Luftspalt sich befindet, da anderenfalls infolge der Härte des Aluminiums (Metall) das Glas in Bruch gehen würde.

Des weiteren stellt diese Konstruktion eine nicht unwesentliche Kältebrücke dar, die neben dem Wärmeverlust Schwitzwasserbildung zur Folge haben kann.

Die Erfindung hat sich nun zur Aufgabe gestellt, diese Nachteile zu vermeiden bei gleichzeitig kostengünstiger Herstellung.

Der Erfinder geht davon aus, soviel Vorbereitungen und Arbeiten in der Werkstatt zu erledigen, um die Arbeiten auf der Baustelle auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Das macht den Umbau auf der Baustelle kurz und den Preis interessant.

Um das zu erreichen, hat der Erfinder ein spezielles Profil (nach Fig. 1) entwickelt, das um die Isolierglasscheibe (2) gesteckt und mit dieser verbunden wird. Ein Flach-Eckwinkel (3) an dem freien Schenkel (4) sorgt an den Gehrungen für eine dauerhafte Verbindung. Die freien Schenkel (5)+(6) dienen zur Aufnahme des Glases und sind an ihren Anfängen trichterförmig ausgebildet zur Aufnahme von Dichtungen bzw. Versiegelungen (7). Der an dem Profil (1) befindliche freie Schenkel (4) dient als Anschlag gegen das Flügelholz (8) und schließt gleichzeitig den alten Glasfalz (9) sauber und dauerhaft. Dadurch bildet das äussere Ansichtbild eine Einheit und der sonst zusätzliche Arbeitsgang für das Verdecken der Öffnung (9) entfällt.

Gemäß Fig. A bilden Glas und Rahmen eine Einheit. Sie können so im Betrieb kostengünstig hergestellt werden. Der Einbau der Einheit auf der Baustelle ist denkbar einfach. Die Befestigung geschieht über dem freien Schenkel (4), an deren freien Ende (10) entweder eine Dichtung eingezogen werden oder der verbleibende Spalt (11) mit Versiegelung geschlossen wird. Es ist auch vorstellbar, daß der freie Schenkel (10) genutet (12) ist, der dann mit dem Holz (8) verschraubt werden kann. In diesem Fall entfällt die Dichtung bzw. Versiegelung.

In Fig. B ist das gleiche Profil abgebildet. Hier erfolgt jedoch die Befestigung des gesamten Elementes (Glas und Rahmen) an der Außenseite des Fensters über dem freien Schenkel (1) mit der Schraube (17). Damit die Schraube (17) nicht sichtbar wird, ist ein Abdeckprofil (15) vorgesehen. Damit keine Feuchtigkeit eindringen kann, wird eine Dichtung (16) angebracht, damit sich das Ende des Schenkels (4) genauer und fester auf das Holz legen kann und somit keine Fuge () entsteht.

1. Umbauprofil für Isolierglas dadurch gekennzeichnet, daß das Profil (1) mit einem freien Schenkel (4) versehen ist, der den Kittfalz (9) abdeckt und abdichtet.
2. Umbauprofil für Isolierglas nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, daß der freie Schenkel (4) mit Stegen (3) zur Aufnahme von Steck-Eckverbindungen versehen ist, die ein Umbau als geschlossener Rahmen um das Isolierglas erlauben.
3. Umbauprofil für Isolierglas nach Anspruch 1 und 2 dadurch gekennzeichnet, daß sich die Stege (3) gem. Fig. A zur Aufnahme der Steck-Eckverbindungen (13) an der dem Flügelholz (8) zugewandten Seite befinden.
4. Umbauprofil für Isolierglas nach Anspruch 1, 2 und 3 dadurch gekennzeichnet, daß sich am Anfang des freien Schenkels (4) eine Nute (14) zur Aufnahme einer Dichtung befindet.
5. Umbauprofil für Isolierglas nach Anspruch 1 - 4 dadurch gekennzeichnet, daß das Isolierglas (2) fest auf dem Umbauprofil (1) ohne Luftzwischenraum aufsitzt.
6. Umbauprofil für Isolierglas nach Anspruch 1 - 5 dadurch gekennzeichnet, daß das Isolierglas (2) voll in einem Silikonbett (7) liegt.
7. Umbauprofil für Isolierglas nach Anspruch 1 - 6 dadurch gekennzeichnet, daß der freie Schenkel (4) gem. Fig. B mit einem Abdeckprofil (15) versehen ist.
8. Umbauprofil für Isolierglas nach Anspruch 1 - 7 dadurch gekennzeichnet, daß das Profil (1) an der Rauminnenseite und an dem freien Schenkel (4) eine Nute (16) oder Steg (10) zur Aufnahme einer Dichtung hat.
9. Umbauprofil für Isolierglas nach Anspruch 1 - 8 dadurch gekennzeichnet, daß der freie Schenkel (12) des Profils (1) eine Kerbe (12) aufweist.
10. Umbauprofil für Isolierglas nach Anspruch 1 - 9 dadurch gekennzeichnet, daß das Umbauprofil (1) vorzugsweise aus Kunststoff besteht.

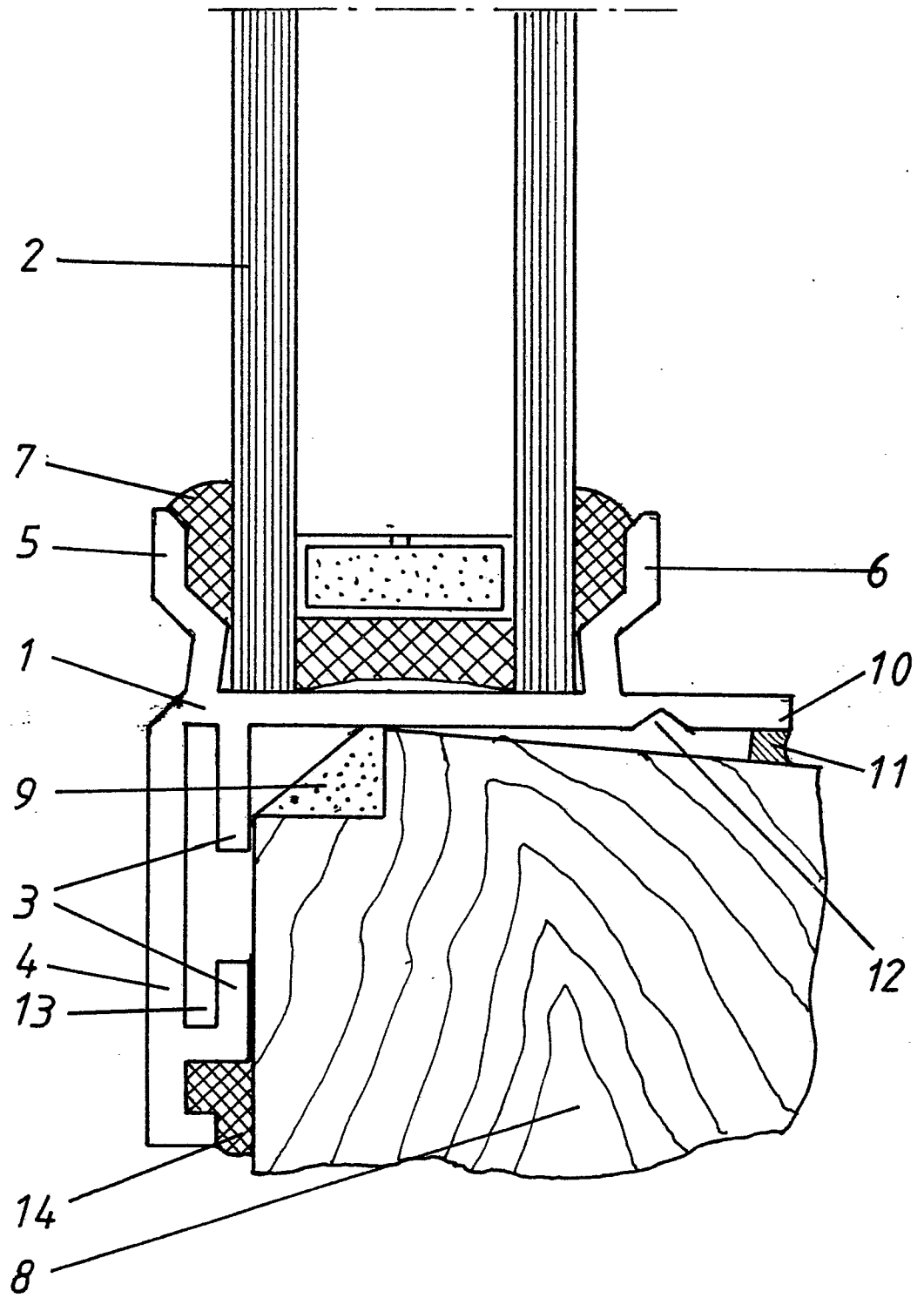
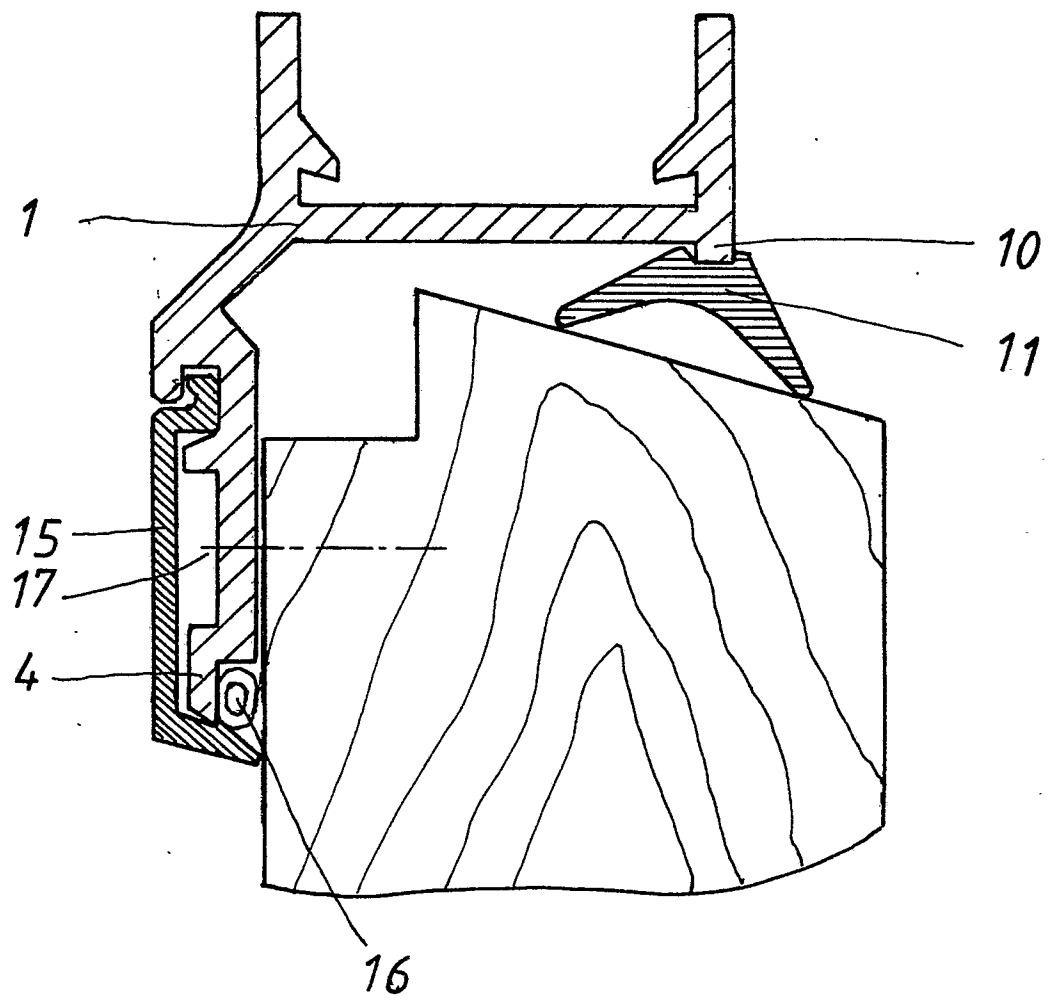


Fig. 1

*Fig. 2*



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0047325
Nummer der Anmeldung

EP 80 10 4419.9

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
X	DE - A - 2 010 839 (ELKURA GMBH) * vollständiges Dokument * --	1-6,8	E 06 B 3/54 E 06 B 3/05
X	DE - A1 - 2 556 613 (SOCIETA ITALIANA VETRO SIV S.P.A. et al.) * Ansprüche 1, 4, 5; Fig. * --	1,4,8	
X	DE - U - 7 501 258 (W. ZAMMERT et al.) * Seite 7, Fig. 2 * --	1,6,10	
X	DE - U1 - 8 003 085 (H. FUNKE) * Anspruch; Fig. 2 * --	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. ³)
X	FR - A1 - 2 355 153 (J. TROTABAS) * Ansprüche; Fig. 2, 3 * --	1,5,10	E 06 B 3/00
X	CH - A5 - 582 821 (K.-H. DECKER) * Spalte 2, Zeilen 50 bis 60; Fig. 8 bis 13 * --	1,10	
A	DE - U - 1 957 515 (GRETSCH-UNITAS GMBH) * Anspruch 1; Fig. 1, 2 * --	7	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE
A	DE - U - 1 991 174 (K. VOGT) * Anspruch; Fig. 6 * ----	7	X: von besonderer Bedeutung A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: kollidierende Anmeldung D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
X	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.		
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Berlin		09-10-1981	WUNDERLICH