

Europäisches Patentamt European Patent Office

Office européen des brevets



(11) **EP 0 616 092 B1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:

22.11.2000 Patentblatt 2000/47

(21) Anmeldenummer: 94102372.3

(22) Anmeldetag: 17.02.1994

(51) Int. CI.7: **E04B 2/96**, E04B 1/00

(54) Sparren- und Pfostenprofil

Transom and upright profiles Traverses et montants profilés

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

- (30) Priorität: 16.03.1993 DE 9303883 U
- (43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 21.09.1994 Patentblatt 1994/38

(73) Patentinhaber:

THYSSEN POLYMER GMBH 94327 Bogen (DE)

- (72) Erfinder: Pielmeier, Günter D-94327 Bogen (DE)
- (56) Entgegenhaltungen:

CH-A- 497 636 GB-A- 905 503 GB-A- 2 241 528 US-A- 4 899 508

EP 0 616 092 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

15

25

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf ein Sparrenund Pfostenprofilanordnung für Wintergarten-, Fassaden- oder dergl. -konstruktionen mit einem Glasaufnahmeprofil, beispielsweise aus Kunststoff und einem Funktionsprofil, beispielsweise aus Stahl.

[0002] Derartige Profilkonstruktionen werden in bekannter Weise einteilig ausgebildet oder so erstellt, daß auf ein kunststoffummanteltes Stahlprofil als Funktionsprofil ein Glasaufnahmeprofil aufgeklebt ist, auch Verschraubungen sind üblich. Dies bedeutet, Lagerhaltung, Beschädigung vorgefertigter Kunststoffprofile usw., verschiedene Profilsysteme und eine umständliche Montage auf der Baustelle.

[0003] Die CH-A-49 76 36, die als nächsliegendere Stand der Technite angesehen ist, betrifft einen Metallrahmen mit Isolationswirkung zu

[0004] Halten von Platten und seine Verwendung an einer Gebäudefassade, sowie dessen Verwendung an einer Gebäudefassade, wodurch Kältebrücken selbst dann weitgehend vermieden werden sollen, wenn die Metallrahmenkonstruktion nicht normgerecht ausgeführt ist. Dazu werden die beiden Metall-Rahmenprofile durch ein zwischengeschaltetes zapfenförmiges Kunststoffelement auf Distanz gehalten. Auf diese Weise soll die Kältebrücke zwischen beiden Rahmenprofilen vermieden sein.

[0005] Der Erfindung, wie sie in den Ansprüchen beschrieben ist, liegt die Aufgabe zugrunde, eine einfach herzustellende Sparren- und Pfostenprofilanordnung zu besitzen, die auf der Baustelle die Erstellung von Wintergarten- und Fassadenkonstruktionen wesentlich vereinfacht.

[0006] Die mit der Erfindung erzielten Vorteile liegen insbesondere darin, daß die für eine Fassadenoder Wintergarten- oder dergl. -konstruktion benötigten Metallprofile, beispielsweise Stahlprofile, zunächst komplett mittels Schweißen, Nieten, Kleben etc. erstellt werden können und erst anschließend zu Sparren und Pfostenprofilen mit Kunststoffprofilen durch Aufklipsen der Verkleidungsprofile ummantelt werden. Ein weiterer Vorteil liegt darin, daß nur noch einfache Verkleidungsprofile erforderlich sind. So können beispielsweise mittels nur drei Verkleidungsprofilen unterschiedliche Pfosten und Sparren erstellt werden. Es kann auch durch das Zusammenklipsen eines Funktionsprofiles mit dem Glasaufnahmeprofil ähnlichen Aufnahmeprofil 1 ein variables Dachanschlußprofil bei Wintergärten mit einer Dachneigung von 5 bis 45 erstellt werden. Schließlich kann auch bei Einsatz von handelsüblichen Glasaufnahmeprofilen die Verglasung mittels Verschraubung in das Glasaufnahmeprofil durchgeführt werden.

[0007] Die Erfindung ist nachstehend anhand eines in den Abbildungen dargestellten

[0008] Ausführungsbeispieles näher erläutert.

[0009] Es zeigt:

Fig. 1 ein Glasaufnahmeprofil

Fig. 2 ein Wintergartenprofilelement und

Fig. 3 ein Dachanschlußprofil

In Fig. 1 und 2 ist ein Glasaufnahmeprofil 1 [0010] dargestellt, das recht und links je eine Aufnahme 1a und 1b für je eine Dichtung 4 und 5 (Fig. 2), die zwischen diesem Profil 1 und die Glasscheiben 6 und 7 eingesetzt sind, aufweist. Das Profil 1 weist außerdem unten eine Anschlußfläche 1c für das Funktionsprofil 3 und oben eine Vertiefung 1d für eine Schraube 12a und 12b auf. Oberhalb der Glasscheiben 5, 7 ist je eine weitere Dichtung 8, 9 vorgesehen, die in entsprechende Nuten einer Halteleiste 10 eingesetzt sind. Mittels der Schraube 12a sind die Glasscheiben 6 und 7 fest und dicht eingespannt. Ein Abdeckprofil 11 ist über der Halteleiste 10 vorgesehen. Das Glasaufnahmeprofil 1 wird von einer weiteren Schraube 12b durchdrungen, die sie mit dem Funktionsprofil 3 verbindet. Ein Verkleidungsprofil 2 wird anschließend über das Funktionsprofil 3 geschoben und mit dem Glasaufnahmeprofil 1 durch Aufklipsen verbunden, wobei die Enden des Verkleidungsprofiles 2 mit den Rastnuten 1e und 1f, die sich unterhalb der Aufnahmen 1a, 1b für die Dichtungen befinden verrasten.

[0011] Die Fig. 3 zeigt ein weiteres Anwendungsbeispiel. Es ist ein Dachanschluß für Wintergärten dargestellt, bei dem mehrere den Glasaufnahmeprofilen 1 ähnliche Aufnahmeprofile Verwendung finden, wobei ein stabiler Verbund mehrerer Profile entsteht, der nach außen hin durch aufgeklipste Verkleidungsprofile 13, 17 abgeschlossen ist. Mit 15 ist ein sogen. Dachanschlußprofil bezeichnet, in das ein Funktionsprofil 16 aus Metall eingesetzt ist. Mit 18 und 19 sind in das dem Glasaufnahmeprofil 1 ähnlichem Aufnahmeprofil 1 eingesetzte Dichtungen bezeichnet, während das mit zwei solchen universell einsetzbaren Aufnahmeprofilen, die dem Glasaufnahmeprofil 1 ähnlich sind, verbundene Funktionsprofil mit 14 bezeichnet ist.

[0012] Die einzelnen Profile können aus unterschiedlichsten Werkstoffen bestehen, es haben sich jedoch für die meisten Anwendungsfälle Kunststoffprofile und Stahlprofile (als Funkionsprofile) als am geeignetsten erwiesen.

Bezugszeichenliste

[0013]

45

Glasaufnahmeprofil, Aufnahmeprofil

1a Aufnahme für Dichtung

1b Aufnahme für Dichtung

1c Anschlußfläche für Funktionsprofil

1d Vertiefung für Schraube

2 Verkleidungsprofil

3 Funktionsprofil

4 Dichtung

5 Dichtung

55

10

15

25

30

35

40

45

- 6 Glasscheibe
- 7 Glasscheibe
- 8 Dichtung
- 9 Dichtung
- 10 Halteleiste
- 11 Abdeckprofil
- 12 Schrauben
- 12a Schraube

12b

- Schraube 13 Verkleidungsprofil
- 14 Funktionsprofil
- 15 Dachanschlußprofil
- 16 Funktionsprofil
- 17 Verkleidungsprofil
- 18 Verkleidungsprofil

Patentansprüche

- 1. Sparren- und Pfostenprofilanordnung, insbesondere bei Wintergarten- und Fassadenkonstruktionen, mit einem Funktionsprofil (3), einem Glasaufnahmeprofil (1) für Glasscheiben (6, 7), das rechts und links mit je einer Aufnahme (1a, 1b) für je eine erste Dichtung (4, 5) versehen ist, an welcher Dichtung mit ihrer einen Fläche eine Glasscheibe (6, 7) anlegbar ist, an deren zweiten Fläche eine zweite Dichtung (8, 9) anlegbar ist, und einer Halteleiste (10), die rechts und links mit je einer Nute für die jeweilige zweite Dichtung (8, 9) versehen ist, wobei die Halteleiste (10) mittels einer Befestigungsschraube (12a) mit einer im oberen Teil des Glasaufnahmeprofils ausgebildeten Vertiefung (1d) befestigt ist, auf der Halteleiste (10) ein Abdeckprofil (11) von der Außenseite aus aufgeklipst ist, das Glasaufnahmeprofil (1) an seiner Unterseite mit einer Anschlußfläche (1c) für das Funktionsprofil (3) versehen ist, das zu dem Glasaufnahmeprofil (1) mittels einer Befestigungsschraube (12b) befestigt ist, und auf das ein Verkleidungsprofil (2) geschoben ist, das mit in dem Glasaufnahmeprofil (1) unterhalb den Aufnahmen (1a, 1b) ausgebildeten Rastnuten (1e, 1f) durch Aufklipsen verbunden ist.
- 2. Sparren- und Pfostenanordnung nach Anspruch 1 mit einer zusätzlichen Sparren- und Pfostenanordnung bei welcher mehrere dem Glasaufnahmeprofil ähnlichen Aufnahmeprofile (1) mit einem Funktionsprofil (14) zu einem festen Verbund vereinigt und mit aufgeklipsten Verkleidungsprofilen (13,17) verbunden sind.

Claims

1. Rafter and stanchion profile arrangement, in particular for conservatory and façade constructions, with a function profile (3), a glass holding profile (1) for glass panes (6,7) which is provided on the right and

left with one holding fixture each (1a, 1b) for one first seal each (4, 5), against which seal a glass pane (6, 7) can be positioned with its one surface, and against whose second surface a second seal (8, 9) can be positioned, and a retaining strip (10), which is provided on the right and left with one groan each for the respective second seal (8, 9), with the retaining strip (10) being secured by means of a fastening screw (12a) to a recess (1d) formed in the upper part of the glass holding profile, with a cover profile (11) being clipped onto the retaining strip (10) from the outside, with the glass holding profile (1) being provided on its underside with a connecting surface (1c) for the function profile (3) which is attached to the glass holding profile (1) by means of a fastening screw (12b) and onto which a coveting profile (2) is pushed, said covering profile being connected to snap-in grooves (1e, 1f) formed in the glass holding profile (1) below the holding fixtures (1a, 1b) by being clipped on.

2. Rafter and stanchion profile arrangement in accordance with Claim 1 with an additional rafter and stanchion arrangement in which several holding profiles (1) similar to the glass holding profile are joined to a function profile (14) to form a fixed assembly and are connected using clip-on covering profiles (13, 17).

Revendications

- Disposition de chevrons et de piliers, notamment dans les constructions de jardins d'hiver et de façades, avec un profil fonctionnel (3), un profil de support de vitre (1) pour vitres (6, 7), qui est pourvu à droite et à gauche d'un support (1a, 1b) pour un premier joint (4, 5), joint sur lequel une vitre (6, 7) peut être posée sur l'une de ses faces et sur la seconde face de laquelle un deuxième joint (8, 9) peut être posé, et une barre de support (10) qui est pourvue à droite et à gauche d'une rainure pour le second joint respectif (8, 9), la barre de support (10) étant fixée par une vis de fixation (12a) à une cavité (1d) pratiquée dans la partie supérieure du profil de support de vitre, un profil de recouvrement (11) étant fixé par clips depuis l'extérieur sur la barre de support (10), le profil de support de vitre (1) étant pourvu sur sa partie inférieure d'une surface de raccordement (1c) pour le profil fonctionnel (3) qui est fixé au profil de support de vitre (1) par une vis de fixation (12b) et sur lequel est placé un profil de revêtement (2) qui est relié par clips aux rainures d'encliquetage (1e, 1f) pratiquées dans le profil de support de vitre (1) en dessous des supports (1a, 1b).
- 2. Disposition de chevrons et de piliers selon la demande 1 avec une disposition de chevrons et de

55

piliers supplémentaire dans laquelle plusieurs profils de support (1) semblables au profil de support de vitre sont raccordés à un profil fonctionnel (14) de manière à former un élément fixe et reliés par des profils de revêtement fixés par clips (13, 17).

Fig. 1





