



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

⑪ CH 662 612 A5

⑤① Int. Cl.4: E 06 B 3/54

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫ PATENTSCHRIFT A5

⑫① Gesuchsnummer: 771/84

⑫② Anmeldungsdatum: 17.02.1984

⑫③ Priorität(en): 21.02.1983 AT 570/83

⑫④ Patent erteilt: 15.10.1987

⑫⑤ Patentschrift
veröffentlicht: 15.10.1987

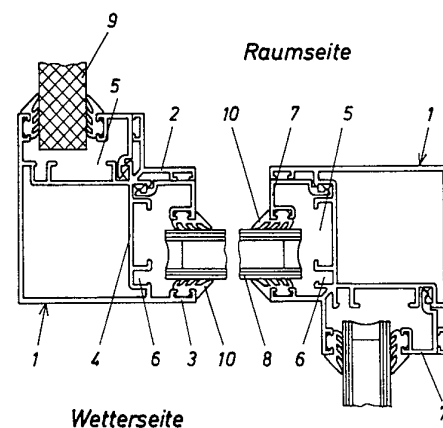
⑫⑦ Inhaber:
Manfred Mühle, Löhne 2 (DE)

⑫⑦② Erfinder:
Mühle, Manfred, Löhne 2 (DE)

⑫⑦④ Vertreter:
Walter F. Sax, Oberengstringen

⑫⑤ Ecksprosse für aus Profilstäben zusammengesetzte Fenster-, Tür- und Fassadenkonstruktionen.

⑫⑦ Die Ecksprosse dient als Teil von Profilrahmen, in denen Glasscheiben bzw. Verkleidungsplatten mittels Halteleisten befestigt werden. Sie besitzt beliebig gegeneinander abgewinkelte, flächenparallele Profilschenkel (2, 3) und diese je miteinander verbindende Querstege (4), welche zusammen U-förmige Glas- bzw. Plattenaufnahmen (5) bilden. Im beiderseitigen Wandbereich der Glas- bzw. Plattenaufnahmen verlaufen gleichsinnig mit ihnen geöffnete Rastnuten (6). Diese ermöglichen das wahlweise Anbringen der Halteleisten (7) auf der sich jeweils ergebenden Profillinien- oder Profilaussenseite. Dadurch kann der von den Glas- oder Verkleidungsflächen gebildete Innenwinkel sowohl zur Wetter- als auch zur Raumseite zeigen.



PATENTANSPRÜCHE

1. Ecksprosse für aus Profilstäben zusammengesetzte Fenster-, Tür- und Fassadenkonstruktionen, bei denen Glasscheiben bzw. Verkleidungsplatten mittels Halteleisten in Profilrahmen befestigt sind, dadurch gekennzeichnet, dass von beliebig gegeneinander abgewinkelten, über Querstege (4, 14) miteinander verbundenen, flächenparallelen Profilschenkeln (2, 3; 12, 13) U-förmige Glas- bzw. Plattenaufnahmen (5) gebildet sind, in deren beiderseitigem Wandbereich gleichsinnig mit ihnen geöffnete Rastnuten (6) für das wahlweise Anbringen der Halteleisten (7) auf der sich jeweils ergebenden Profillinnen- oder Profilaussenseite verlaufen.

2. Ecksprosse nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die als feste Verbindung der flächenparallelen Profilschenkel (2, 3; 12, 13) dienenden Querstege (4, 14) aus isolierenden Verbindungsleisten bestehen.

3. Ecksprosse nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass bei über 90° gegeneinander abgewinkelten Profilschenkeln (12, 13) im Falle des waagerechten Sprosseneinbaus mindestens einer der Querstege (14) innerhalb der ihm zugehörigen Glas- bzw. Plattenaufnahme (5) einen spitzen Winkel mit deren auf der Innenwinkelseite der Ecksprosse (11) gelegenen Profilschenkel (12) bildet.

4. Ecksprosse nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Glas- bzw. Plattenaufnahmen (5) mit den Querstegen (4) und Rastnuten (6) klappsymmetrisch zur Profilachse angeordnet sind.

Die Erfindung betrifft eine Ecksprosse für aus Profilstäben zusammengesetzte Fenster-, Tür- und Fassadenkonstruktionen, bei denen Glasscheiben bzw. Verkleidungsplatten mittels Halteleisten in Profilrahmen befestigt sind. Solche Ecksprossen finden mit unterschiedlichen Eckwinkeln für die vielfältige Ausgestaltung von Eingangs- und Schaufensteranlagen, Wintergärten usw. Verwendung, wobei sie sowohl in waagerechter als auch in senkrechter Lage zum Einsatz gelangen.

Bekannte Ecksprossen sind nur auf der Innenwinkelseite mit Halteleisten ausgestattet, so dass ihr Einbau mit zur Wetterseite hin nach aussen gerichteter Innenwinkelseite für die Praxis nicht in Frage kommt. Deshalb müssen solche Anordnungen nach Möglichkeit vermieden oder Sonderprofile dafür vorrätig gehalten werden.

Aus den genannten Gründen ist es die Aufgabe der Erfindung, eine Ecksprosse verfügbar zu machen, die sich je nach Anwendungsfall so einbauen lässt, dass der von den Glas- oder Verkleidungsflächen gebildete Innenwinkel sowohl zur Wetter- als auch zur Raumseite zeigen kann.

Die erfindungsgemässe Lösung dieser Aufgabe besteht darin, dass von beliebig gegeneinander abgewinkelten, über Querstege miteinander verbundenen, flächenparallelen Profilschenkeln U-förmige Glas- bzw. Plattenaufnahmen gebildet sind, in deren beiderseitigem Wandbereich gleichsinnig mit ihnen geöffnete Rastnuten für das wahlweise Anbringen der Halteleisten auf der sich jeweils ergebenden Profillinnen- oder Profilaussenseite verlaufen. Für die Kombination mit wärme gedämmten Verbundprofilen ist es ausserdem von Bedeutung, wenn die als feste Verbindung der flächenparallelen Profilschenkel dienenden Querstege aus isolierenden Verbindungsleisten bestehen.

Als besondere Massnahme zur Ableitung von Schwitz- oder Regenwasser im Falle des waagerechten Sprosseneinbaus bei über 90° gegeneinander abgewinkelten Profilschen-

keln wird gemäss einer bevorzugten Ausführungsform vorgeschlagen, dass mindestens einer der Querstege innerhalb der ihm zugehörigen Glas- bzw. Plattenaufnahme einen spitzen Winkel mit deren auf der Innenwinkelseite der Ecksprosse gelegenen Profilschenkel bildet. Ferner kann es in jeder Ausgestaltung vorteilhaft sein, die Glas- bzw. Plattenaufnahmen mit den Querstegen und Rastnuten klappsymmetrisch zur Profilachse anzuordnen.

Ausführungsbeispiele des Erfindungsgegenstandes gehen aus den Zeichnungen hervor. Darin zeigen im einzelnen:

Figur 1 die perspektivische Frontansicht einer für den Einsatz der erfindungsgemässen Ecksprosse in Frage kommenden Fassadenkonstruktion,

Figur 2 den in Figur 1 angegebenen Horizontalschnitt A-B, und

Figur 3 den in Figur 1 mit C-D bezeichneten Vertikalschnitt.

Dem in Figur 1 wiedergegebenen Schnittverlauf zufolge sollen die in Figur 2 abgebildeten Ecksprossen 1 in senkrechter Stellung zum Einbau gelangen. Ihre jeweils um 90° gegeneinander abgewinkelten beiderseitigen Profilschenkel 2 und 3 sind über Querstege 4 miteinander verbunden, mit denen sie zur Profilachse klappsymmetrische U-förmige Glas- bzw. Plattenaufnahmen 5 bilden. Nach der Erfindung sind im beiderseitigen Wandbereich dieser Glas- bzw. Plattenaufnahmen 5 gleichsinnig mit ihnen geöffnete Rastnuten 6 angeordnet, in denen Halteleisten 7 für das Anbringen von Glasscheiben 8 oder Verkleidungsplatten 9 festgelegt werden können, wobei im jeweiligen Profilschenkel 2 oder 3 einerseits und in der ihm gegenüberstehenden Halteleiste 7 elastische Dichtungsprofile 10 verlaufen.

Wie sich bei vergleichender Betrachtung der beiden in Figur 2 enthaltenen Ecksprossen 1 erkennen lässt, ist die Innenwinkelseite der links sichtbaren Ecksprosse 1 der Raumseite und die Innenwinkelseite der rechten Ecksprosse 1 der Wetterseite zugewandt. Beide Anordnungen sind dadurch möglich, dass sich die Halteleisten 7 wahlweise in die sowohl auf der Profillinnen- als auch auf der Profilaussenseite vorhandenen Rastnuten 6 einrasten lassen.

Bei den in Figur 3 dargestellten Ecksprossen 11 werden die Glas- bzw. Plattenaufnahmen 5 von über 90° gegeneinander abgewinkelten Profilschenkeln 12 und 13 gebildet. Auch hier sind die Halteleisten 7 wechselweise in den auf der Innen- sowie auf der Aussenseite verlaufenden Rastnuten 6 der Ecksprossen 11 angebracht, wodurch sie stets auf die Raumseite zu liegen kommen.

Um in die Glas- bzw. Plattenaufnahmen 5 der waagrecht eingebauten Ecksprossen 11 eventuell eindringendes Schwitz- oder Regenwasser einwandfrei ableiten zu können, ist gemäss Figur 3 vorgesehen, dass einer der Querstege, nämlich der Quersteg 14, innerhalb der ihm zugehörigen Glas- bzw. Plattenaufnahme 5 einen spitzen Winkel mit dem auf der Innenwinkelseite der Ecksprossen 11 gelegenen Profilschenkel 12 bildet. Die sich hierdurch zu den Ablaufkappen 15 hin ergebende Wasserführung ist strichpunktiert eingezeichnet. Dieselben Ecksprossen 11 sind selbstverständlich auch für senkrechten Einbau geeignet, wobei dann der Quersteg 14 seine wasserführende Funktion verliert.

Wenn die beschriebenen Ecksprossen 1 und 11 in Kombination mit wärme gedämmten Verbundprofilen verwendet werden sollen, so können die Querstege 4 bzw. 14 aus isolierenden Verbindungsleisten bestehen. Auf diese Weise wird eine thermische Unterbrechung der jeweils die Innen- oder Aussenschale bildenden flächenparallelen Profilschenkel 2, 3 oder 12, 13 erreicht, wie es bei Isolierkonstruktionen üblich ist.

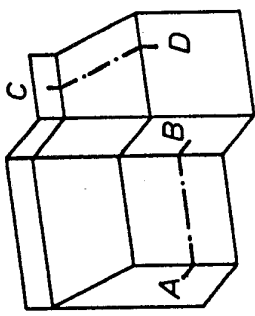


Fig. 1

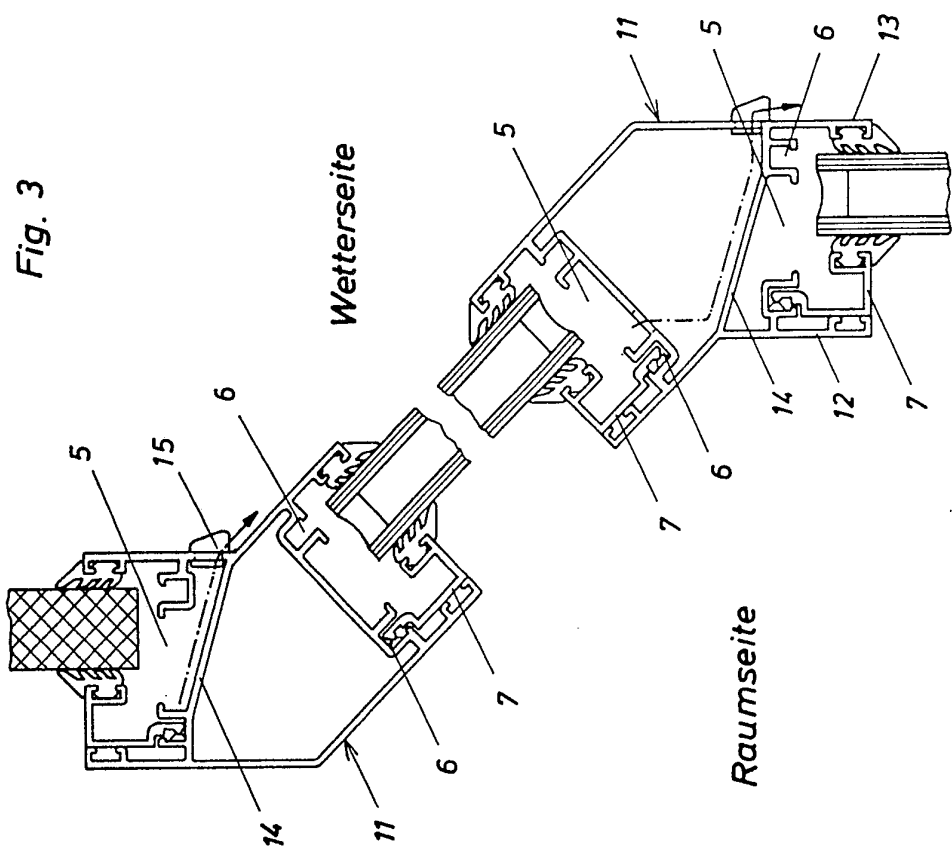


Fig. 3

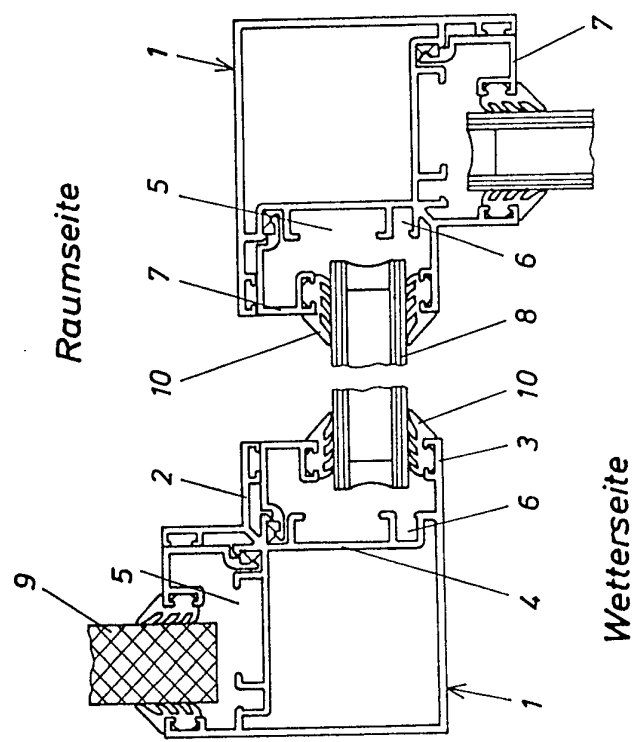


Fig. 2