



Republik  
Österreich  
Patentamt

(11) Nummer:

392 326 B

(12)

# PATENTCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 1479/88

(51) Int.Cl.<sup>5</sup> : E06B 7/14

(22) Anmeldetag: 8. 6.1988

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 8.1990

(45) Ausgabetag: 11. 3.1991

(30) Priorität:

8. 7.1987 DE 3722550 beansprucht.

(56) Entgegenhaltungen:

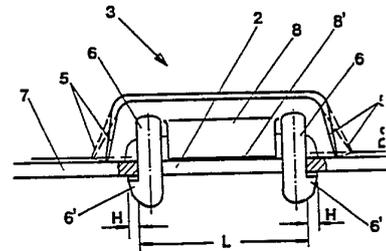
FR-PS2560629

(73) Patentinhaber:

WICONA BAUSYSTEME GMBH & CO. KG  
D-7900 ULM (DE).

(54) HOHLPROFIL FÜR FENSTER- UND/ODER TÜRRAHMEN OD. DGL. MIT ENTWÄSSERUNGSÖFFNUNGEN

(57) Das Rahmenprofil für Fenster, Türen od. dgl. ist mit Entwässerungsöffnungen (2) versehen, die jeweils mit einer haubenförmigen Abdeckung (3) verkleidet sind, welche den Wasserablauf nach unten freigibt und welche mit Rastarmen (6) am Rahmenprofil befestigt ist. Um die Abdeckung so zu gestalten, daß sich unabhängig von der Stärke ( $D_1$  und  $D_2$ ) der Profilwandung (7) stets eine stabile Hinterhakung ergibt, sind die Seitenflanken (5) der Abdeckung (3) federnd ausgebildet.



AT 392 326 B

Die Erfindung bezieht sich auf ein Hohlprofil für Fenster- und/oder Türrahmen od. dgl. mit Entwässerungsöffnungen für eine Falzgrundentwässerung an vertikalen Außenflächen des Hohlprofils, wobei die Entwässerungsöffnungen jeweils mit einer haubenförmigen, eine Oberseite, einen vorderen Querteil und zwei Seitenflanken aufweisenden Abdeckung überdacht sind und die Oberseite oberhalb und die Seitenflanken seitlich der zu überdachenden Entwässerungsöffnung anliegen und von der Innenseite des vorderen Querteiles der Abdeckung Rastarme ausgehen, welche durch am Hohlprofil vorgesehene Öffnungen, insbesondere durch die Entwässerungsöffnungen ragen und diese kraft- und/oder formschlüssig hintergreifen.

Hohlprofile mit von Abdeckungen dieser Art überdachten Entwässerungsöffnungen sind bekannt (AT-PS 373 357). Diese haben sich zwar durchaus bewährt, ihr Nachteil liegt jedoch darin, daß für Hohlprofile unterschiedlicher Wandstärken Abdeckungen mit unterschiedlich langen Rastarmen notwendig sind. Das verteuert die Herstellung solcher Abdeckungen, verkompliziert ihre Lagerhaltung und erfordert bei der Montage eine erhöhte Aufmerksamkeit.

Um diesem Nachteil zu begegnen, wurde bereits vorgeschlagen (DGM 81 20 338), die Rastarme am Befestigungsende mit einer unter einem spitzen Winkel verlaufenden, federnden Zunge auszurüsten, die an ihrem freien Ende eine Rastzahnreihe aufweist. Nachteilig bei dieser Ausführungsform ist jedoch, daß sich je nach Wandstärke der Hohlprofile eine unterschiedliche Winkelbreite für die Zunge ergibt und dadurch der sichere und feste Halt der Abdeckung beeinträchtigt werden kann.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, die Abdeckung so zu gestalten, daß unabhängig von der Wandstärke der Hohlprofile die Abdeckung stets stabil und sicher gehalten ist. Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß zumindest die Seitenflanken der Abdeckung elastisch federnd ausgebildet sind.

Durch die elastische Spreizmöglichkeit der Seitenflanken wird auf einfache Weise eine Hinterhakung mit stets demselben Verhakungsmaß erreicht. Vorzugsweise sind die Seitenflanken der Abdeckung zu ihrem Ende hin verjüngt. Um zu verhindern, daß unter Windeinfluß Wasser in die Entwässerungsöffnungen eindringt, weist die Abdeckung nach einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung eine elastisch ausgebildete, horizontal verlaufende Zunge auf, deren Ende unterhalb der Entwässerungsöffnung am Rahmenprofil anliegt. Die Zunge erstreckt sich dabei vorzugsweise zumindest zwischen den Rastarmen. Die Abdeckung am Rahmenprofil wird in vorteilhafter Weise dadurch befestigt, daß die Rastarme hinterhakend in die Entwässerungsöffnung eingreifen. Nach einer alternativen Ausführungsform können die Rastarme auch in von den Entwässerungsöffnungen getrennte Bohrungen eingreifen.

Die Erfindung wird anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 einen Vertikalschnitt durch ein Rahmenprofil mit einer Abdeckung für Entwässerungsöffnungen bei Festverglasung;

Fig. 2 einen Vertikalschnitt durch eine Abdeckung in vergrößertem Maßstab;

Fig. 3 eine Ansicht der Abdeckung von unten bei zwei unterschiedlichen Wandstärken der Hohlprofile, zum Teil aufgerissen, und

Fig. 4 eine Frontansicht der Abdeckung, ebenfalls bei zwei unterschiedlichen Profilwanddicken.

Das Leitmetall-Rahmenprofil (1) weist eine Reihe von als Schlitzten ausgebildeten Entwässerungsöffnungen (2) der Länge (L) (vgl. Fig. 3) für das sich im Falzgrund bildende Kondenswasser auf. Die Entwässerungsöffnungen (2) werden jeweils von haubenförmigen Abdeckungen (3) verkleidet, die als Kunststoff-Kurzstücke ausgebildet sind. Jede Abdeckung (3) weist eine Oberseite (4), einen vorderen Querteil und elastisch federnd ausgebildete Seitenflanke (5) auf. Die Abdeckungen (3) sind zum Rahmenprofil (1) und nach unten offen, so daß das Wasser nach unten ablaufen kann. Die Abdeckungen (3) sind jeweils mit Rastarmen (6) am Rahmenprofil (1) befestigt. Dabei liegt die Oberseite am Rahmenprofil (1) an, und die federnden Seitenflanken (5) können sich je nach der Stärke der Profilwandung (7) des Rahmenprofils (1) einstellen. Im vorliegenden Ausführungsbeispiel greifen die Rastarme (6) in die Entwässerungsöffnung (2) ein, wobei die Profilwandung (7) von den Rastvorsprüngen (6') der Rastarme (6) hinterhakt wird. Die Rastarme (6) können jedoch auch in von der Entwässerungsöffnung (2) getrennte Bohrungen eingreifen.

In der Fig. 3 ist dargestellt, daß sich unabhängig von der Stärke der Profilwandung (7) (es sind die Stärken (D<sub>1</sub>) und (D<sub>2</sub>) eingezeichnet) jeweils dasselbe Verhakungsmaß (H) ergibt. Das Verhakungsmaß (H) ist dabei das Maß, mit dem der Rastvorsprung (6') des Rastarmes (6) die Profilwandung (7) hintergreift. Gleichzeitig ist die Stellung der federnden Seitenflanken (5) bei den Stärken (D<sub>1</sub>) und (D<sub>2</sub>) der Profilwandung (7) gezeigt. Für die Stärke (D<sub>2</sub>) ist die Stellung der Seitenflanken (5) gestrichelt dargestellt. In diesem Fall sind die Seitenflanken (5) weiter nach außen gespreizt.

In Fig. 3 ist zudem deutlich sichtbar, daß die Seitenflanken (5) zu ihrem Ende hin verjüngt sind.

Um den Einfluß des Windes auf die Entwässerungsöffnung (2) zu reduzieren, weist die Abdeckung (3) eine elastisch ausgebildete, horizontal verlaufende Zunge (8) auf, deren Ende (8') unterhalb der Entwässerungsöffnung (2) am Rahmenprofil (1) anliegt. Nach den Fig. 3 und 4 erstreckt sich die Zunge (8) zwischen den beiden Rastarmen (6). Diese Zunge (8) paßt sich selbsttätig der Stärke der Profilwandung (7) an. Die Fig. 4 schließlich zeigt eine Frontansicht der Abdeckung (3), wobei die Stellung der Seitenflanken (5) bei einer größeren Stärke (D<sub>2</sub>) der Profilwandung (7) wiederum gestrichelt dargestellt ist.

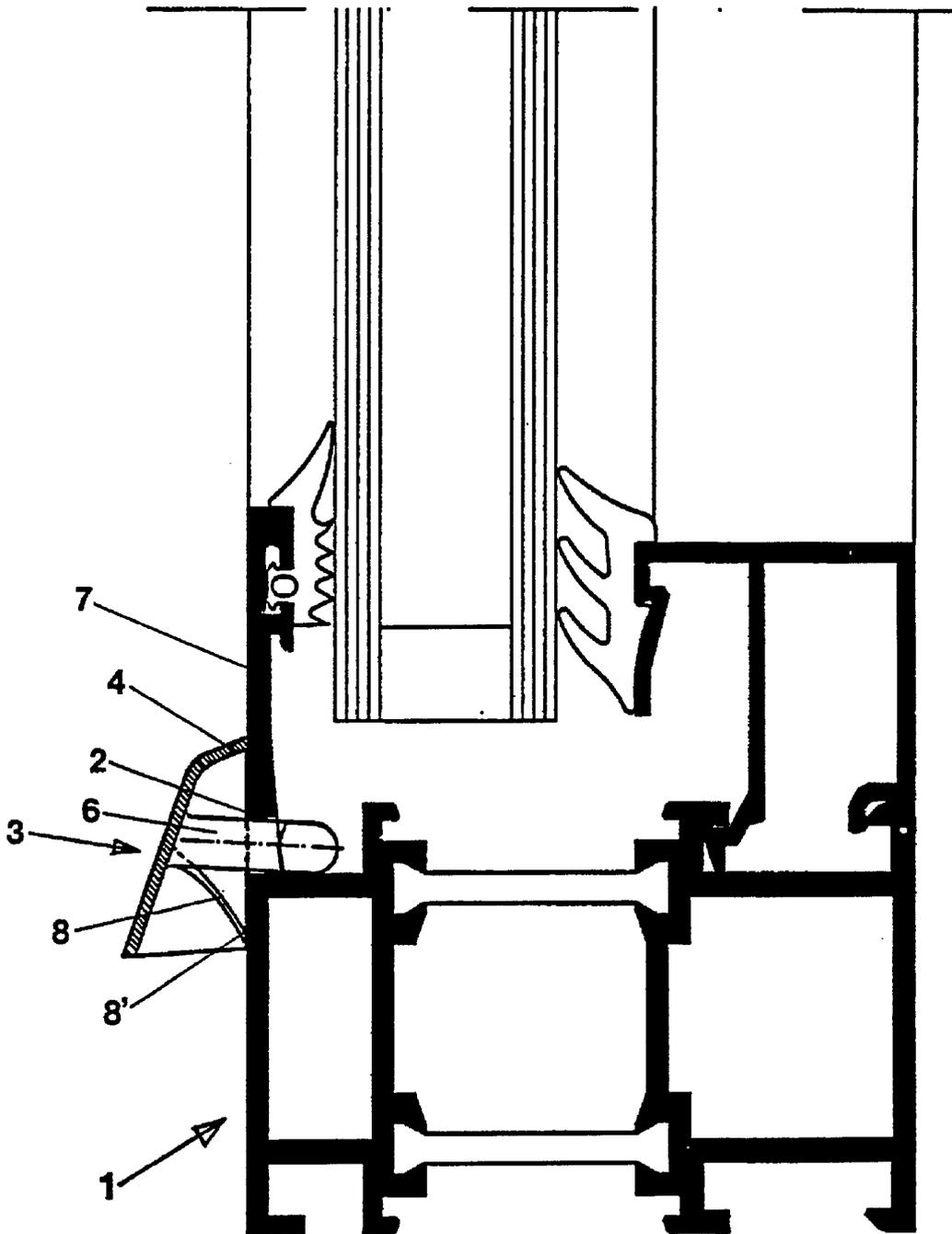
5

**PATENTANSPRÜCHE**

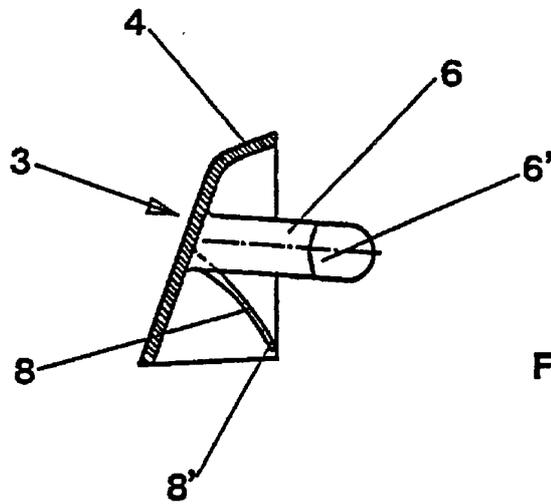
- 10 1. Hohlprofil für Fenster- und/oder Türrahmen od. dgl. mit Entwässerungsöffnungen für eine Falzgrundentwässerung an vertikalen Außenflächen des Hohlprofiles, wobei die Entwässerungsöffnungen jeweils mit einer haubenförmigen, eine Oberseite, einen vorderen Querteil und zwei Seitenflanken aufweisenden Abdeckung überdacht sind und die Oberseite oberhalb und die Seitenflanken seitlich der zu überdachenden Entwässerungsöffnung anliegen und von der Innenseite des vorderen Querteiles der Abdeckung Rastarme  
15 ausgehen, welche durch am Hohlprofil vorgesehene Öffnungen, insbesondere durch die Entwässerungsöffnungen ragen und diese kraft- und/oder formschlüssig hintergreifen, **dadurch gekennzeichnet**, daß zumindest die Seitenflanken (5) der Abdeckung (3) elastisch federnd ausgebildet sind.
- 20 2. Hohlprofil nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Seitenflanken (5) der Abdeckung (3) zu ihrem am Hohlprofil (1) anliegenden Ende hin verjüngt sind (Fig. 3).

25

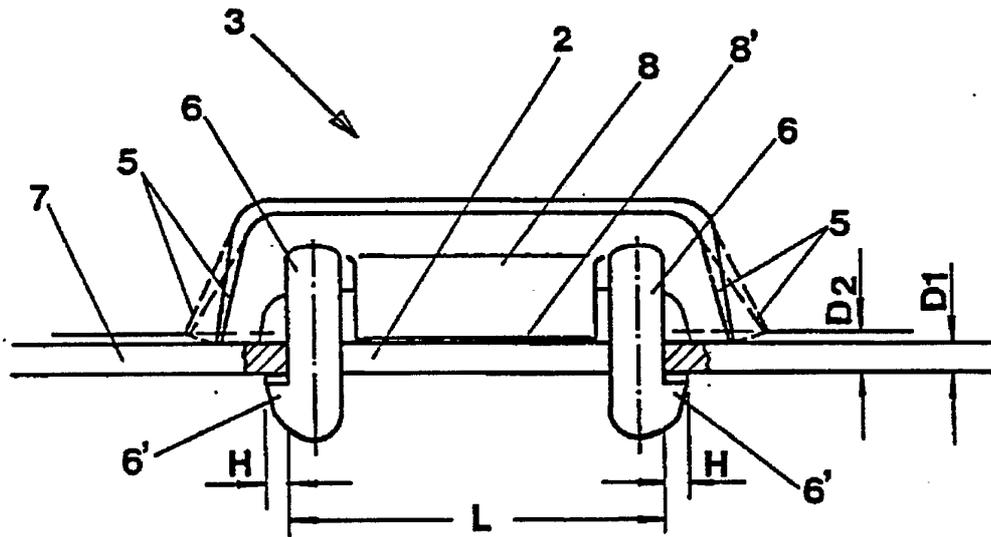
Hiezu 2 Blatt Zeichnungen



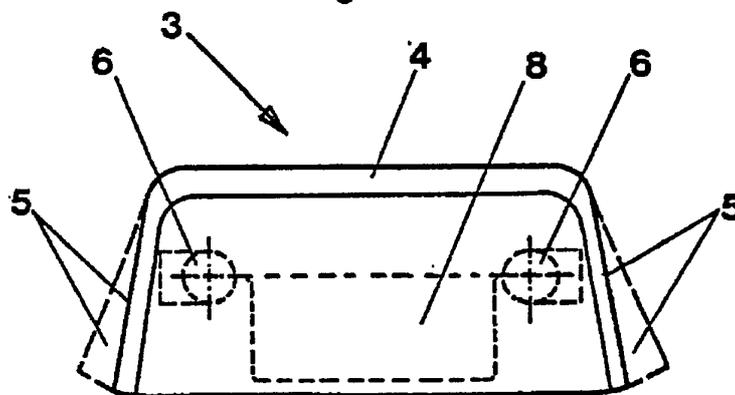
Figur 1



Figur 2.



Figur 3



Figur 4