



Republik  
Österreich  
Patentamt

(11) Nummer: AT 393 291 B

(12)

## PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 507/90

(51) Int.Cl.<sup>5</sup> : E06B 5/16

(22) Anmeldetag: 2. 3.1990

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 2.1991

(45) Ausgabetag: 25. 9.1991

(56) Entgegenhaltungen:

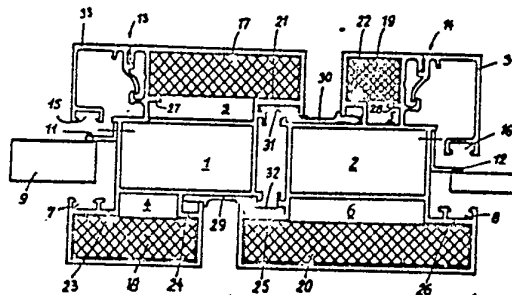
DE-OS3739020

(73) Patentinhaber:

ALU-KÖNIG STAHL ALUMINIUM-, STAHL- UND KUNSTSTOFF-  
SYSTEME VERTRIEBSGESELLSCHAFT M.B.H.  
A-1150 WIEN (AT).

(54) RAHMENPROFIL FÜR BRANDSCHUTZABSCHLÜSSE

(57) Die Erfindung bezieht sich auf ein Rahmenprofil für Brandschutzabschlüsse, wie Türen, Fenster, Glas- oder Paneelwände, bei welchem an einem hohlen Kernprofil beidseits Kammern angeordnet sind, in welche Brandschutzplatten eingelegt sind, wobei beide äußeren Kammern (3, 4; 5, 6) mit dem hohlen Kernprofil (1, 2) einstückig geformt sind.



AT 393 291 B

Die Erfindung bezieht sich auf ein Rahmenprofil für Brandschutzabschlüsse, wie Türen, Fenster, Glas- oder Paneelwände, bei welchem an einem hohlen Kernprofil beidseits Kammern angeordnet sind, in welche Brandschutzplatten eingelegt sind.

Bei bekannten Ausbildungen dieser Art sind an dem Kernprofil U-Profile befestigt, und zwar mit ihrem die Schenkel verbindenden Steg, so daß das U-Profil nach außen zu offen ist. In dieses U-Profil werden Brandschutzplatten eingelegt, und das U-Profil durch ein entgegengesetzt gerichtetes U-Profil abgeschlossen. Derartige Ausbildungen haben den Nachteil, daß bei Auftreten höherer Temperaturen das äußere U-Profil abspringt und damit die Brandschutzplatten aus der Schutzzone herausfallen können, wodurch das Kernprofil, also das tragende Profil, den hohen Temperaturen ausgesetzt ist, so daß das Rahmenprofil seine Tragkraft verliert.

Bei einer anderen bekannten Ausbildung ist eine der beiden Kammern mit dem Kernprofil einstückig geformt, wobei die auf der anderen Seite befindliche Kammer mit den Brandschutzplatten über eine Hakenverbindung mit dem Kernprofil verbunden ist. Diese Ausbildung vermeidet zwar den Nachteil, daß die Abdeckung und Halterung der Brandschutzplatten bei höheren Temperaturen abspringen und damit der Kern freigelegt wird, jedoch hat diese Ausbildung den Nachteil, daß die Hakenverbindung besondere Sicherungsorgane benötigt, um nicht bei höheren Temperaturen abzuspringen. Auch in diesem Falle würde nämlich dann der Kern schutzlos den hohen Temperaturen ausgesetzt sein. Ein weiterer Nachteil ist die relativ komplizierte Verarbeitung und Zurichtung der einzelnen Teile des Rahmenprofils.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Rahmenprofil der eingangs genannten Art zu schaffen, welches einfach zu handhaben und doch gegen hohe Hitzeeinwirkung stabil ist.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß beide äußeren Kammern mit dem hohlen Kernprofil einstückig geformt sind. Dadurch wird einerseits eine sichere Verbindung zwischen dem Kernprofil und den äußeren Kammern geschaffen, und andererseits ein einfach zuzuschneidendes Profil erzielt, da alle wesentlichen Teile gleichzeitig abgelängt und auf Gehrung geschnitten werden.

Vorteilhafterweise können die äußeren Kammern in ihrem dem hohlen Kern zugewandten Bereich Anschlagflächen zum Halten der Brandschutzplatte in Anlage an die äußere Kammerwandung vorgesehen sein. Dadurch wird erzielt, daß die Brandschutzplatten immer in optimaler Lage zur Hitzeabdämmung gehalten werden. Dabei können die Anschlagflächen durch Abstufungen und/oder Nasen gebildet sein. Die Abstufungen sind dabei Teile des Profils und die Nasen zusätzlich angeformte Teile.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes dargestellt.

Mit (1) bzw. (2) sind die Kernprofile eines Türrahmens bzw. eines Türflügels bezeichnet. An die Kernprofile (1) bzw. (2) sind äußere Kammern (3), (4) bzw. (5), (6) einstückig angeformt, wobei die Begrenzungen der Kammer (4) und (6) Halterungen (7), (8) für die Anschlagdichtungen von Glasscheiben (9), (10) enthalten. Die Glasscheiben (9), (10) sind vorliegend über Winkel (11), (12) mit dem Profil verbunden, welche Winkel an dem Kernprofil angeschraubt sind. An den Kammern (3), (5) sind Hakenverbindungen (13), (14) vorgesehen, mit welchen Glashaltelasten bzw. Abdeckleisten (33), (34) eingehängt sind, die ihrerseits Halterungen (15) bzw. (16) aufweisen, in welche Fensterabschlußdichtungen eingelegt werden. In die Kammern (3), (4) bzw. (5), (6) sind Brandschutzplatten (17), (18), (19), (20) eingelegt, die sich an Abstufungen (21), (22), (23), (24), (25), (26) bzw. an Nasen (27) und (28) abstützen. Durch diese Abstufungen bzw. Nasen werden die Brandschutzplatten (17) an den dem Kernprofil (1) bzw. (2) abgewandten Wandungen der Kammern (3), (4) bzw. (5), (6) in Anlage gehalten. Im Bereich des Türfalzes sind die Türdichtungen (29), (30) sowie Brandschutzlamine (31) und (32) vorgesehen, welche letztere bei erhöhter Temperatur aufquellen und so für einen rauchdichten Abschluß sorgen.

Derartige Profile bzw. aufgebaute Brandschutztüren bzw. -fenster oder -wände eignen sich für alle Typen von Brandschutztüren, da sie einerseits eine hohe Brandresistenz und andererseits aufgrund der eingesetzten Brandschutzlamine (31) und (32) Rauchdichtheit erzielen können. Dabei können die Glashaltewinkel (11), (12) möglicherweise entfallen, und zwar dann, wenn durch die Hakenverbindungen (13), (14) und die Glasdichtungen in den Halterungen (15), (16) ein so guter Halt erzielt wird, daß die Glasscheiben (9), (10) bzw. die entsprechenden Paneele sicher in ihrer Lage gehalten sind.

## PATENTANSPRÜCHE

55

1. Rahmenprofil für Brandschutzabschlüsse, wie Türen, Fenster, Glas- oder Paneelwände, bei welchem an einem hohlen Kernprofil beidseits Kammern angeordnet sind, in welche Brandschutzplatten eingelegt sind, dadurch gekennzeichnet, daß beide äußeren Kammern (3, 4; 5, 6) mit dem hohlen Kernprofil (1, 2) einstückig geformt sind.

60

AT 393 291 B

2. Rahmenprofil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in den äußeren Kammern (3, 4; 5, 6) in ihrem dem hohlen Kern (1, 2) zugewandten Bereich in bekannter Weise Anschlagflächen (21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28) zum Halten der Brandschutzplatten (17, 18, 19, 20) in Anlage an die äußere Kammerwandung vorgesehen sind.

5

3. Rahmenprofil nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Anschlagflächen durch an sich bekannte Abstufungen (21, 22, 23, 24, 25, 26) und/oder durch Nasen (27, 28) gebildet sind.

10

Hiezu 1 Blatt Zeichnung

15

20

