

(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 2904/89

(51) Int.Cl.⁵ : **E06B 3/58**

(22) Anmeldetag: 21.12.1989

(42) Beginn der Patentdauer: 15.10.1991

(45) Ausgabetag: 25. 5.1992

(56) Entgegenhaltungen:

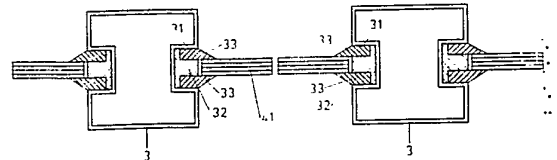
DE-OS1784154

(73) Patentinhaber:

ALMAXAL BRÜDER TSCHIRK GESELLSCHAFT M.B.H.
A-7201 NEUDÖRFL, BURGENLAND (AT).

(54) RAHMENFÖRMIGES BAUELEMENT

(57) Rahmenförmiges Bauelement, wie rahmenförmiges Feld einer Wand, Türe, Fenster od. dgl., in welchem ein tafelförmiges Bauelement, wie eine Glasplatte (41), ein Paneel od.dgl., befestigt ist, wobei an den oberen und an den unteren Rändern des rahmenförmigen Bauelementes Nuten vorgesehen sind, in welche die oberen und unteren Ränder des tafelförmigen Bauelementes (41), welches durch längs der Seitenränder verlaufende Leisten (33) befestigt ist, eingesetzt sind. Dabei sind auch längs der seitlichen Ränder des rahmenförmigen Bauelementes (4), welches einstückig ist, Nuten (31) vorgesehen, in welche Klemmleisten (33), welche die Seitenränder des tafelförmigen Bauelementes (41) überdecken, eingesetzt sind.



Die Erfindung betrifft ein rahmenförmiges Bauelement, wie rahmenförmiges Feld einer Wand, Türe, Fenster od. dgl., in welchem ein tafelförmiges Bauelement, wie eine Glasplatte, ein Paneel od. dgl., befestigt ist, wobei an den oberen und an den unteren Rändern des rahmenförmigen Bauelementes Nuten vorgesehen sind, in welche die oberen und unteren Ränder des tafelförmigen Bauelementes, welches durch längs der Seitenränder verlaufende

5 Leisten befestigt ist, eingesetzt sind.

Es ist bekannt, Wände, Türen oder Fenster in rechteckige Felder zu unterteilen, in welchen tafelförmige Bauelemente, insbesondere Glasplatten oder Paneele, angeordnet sind. Hierfür sind längs der oberen und der unteren Ränder der Felder Nuten vorgesehen, in welche die tafelförmigen Bauelemente dadurch eingesetzt werden, daß sie vorerst mit ihrem oberen Rand in die obere Nut eingeschoben werden, worauf sie mit ihrem unteren Rand über die untere Nut verschwenkt und hierauf in diese abgesenkt werden. Sodann werden längs der Seitenränder Leisten montiert, durch welche die tafelförmigen Bauelemente gehalten werden. Die erforderliche Abdichtung erfolgt dadurch, daß zwischen den tafelförmigen Bauelementen und den Nuten bzw. den Halteleisten Dichtungen vorgesehen werden. Die Leisten werden mittels Schrauben an den seitlichen Rändern der Felder befestigt.

Aus der DE-OS 1 784 154 ist ein Fensterrahmen bzw. ein Türrahmen bekannt, der durch zwei aneinanderliegende, im Querschnitt quaderförmige Hohlkastenprofile gebildet ist, wodurch er eine Abwinkelung aufweist, in welche eine Glasscheibe einsetzbar ist. Die Befestigung der Glasscheibe im Rahmen erfolgt durch zusätzliche Glashalteleisten, welche am Rahmen z. B. durch Verschraubungen befestigt sind. Demnach ist der Rahmen, welcher zur Aufnahme der Glasscheibe dient, mehrstückig ausgebildet, wobei er aus dem L-förmigen Profilrahmen und den im Querschnitt quaderförmigen Halteleisten besteht.

Demgegenüber liegt der gegenständlichen Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein rahmenförmiges Bauelement, wie ein rahmenförmiges Feld einer Wand, eine Türe, ein Fenster od. dgl., für ein tafelförmiges Bauelement, wie eine Glasscheibe oder ein Paneel, zu schaffen, welches einstückig ist, also keine zusätzliche Halteleiste aufweist, welche einen Teil des rahmenförmigen Bauelementes bildet. Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß auch längs der seitlichen Ränder des rahmenförmigen Bauelementes, welches einstückig ist, Nuten vorgesehen sind, in welche Klemmleisten, welche die Seitenränder des tafelförmigen Bauelementes überdecken, eingesetzt sind.

Der Vorteil dieser konstruktiven Gestaltung besteht darin, daß das rahmenförmige Bauelement zur Aufnahme des tafelförmigen Bauelementes über seinen Querschnitt aus einem einzigen Teil besteht, wodurch eine Vereinfachung bei dessen Fertigung erzielt wird und daß die Befestigung des tafelförmigen Bauelementes dadurch bewirkt wird, daß längs dessen Seitenränder Klemmleisten angeordnet sind. Da diese Klemmleisten nur längs zweier Seitenränder vorgesehen zu sein brauchen und da deren Befestigung, wie dies durch den Ausdruck Klemmleiste ausgesagt ist, durch Klemmung bewirkt wird, wodurch auf zusätzliche Befestigungseinrichtungen, wie Bolzen, Nieten od. dgl., verzichtet werden kann, wird auch eine Vereinfachung in der Montage bzw. bei der Demontage des tafelförmigen Bauelementes erzielt.

Vorzugsweise sind in die seitlichen Nuten Abstandhalter eingesetzt, welche sich angenähert in Fortsetzung des tafelförmigen Bauelementes befinden. Dabei können die Abstandhalter im Querschnitt T-förmig ausgebildet sein, wobei deren Längssteg eine Breite aufweist, welche der Tiefe der Nut angenähert gleich ist und deren Quersteg eine Breite aufweist, die der Breite der Nut angenähert gleich ist. Weiters kann der Längssteg eine Dicke aufweisen, welche der Dicke des tafelförmigen Bauelementes angenähert gleich ist. Vorzugsweise sind die Klemmleisten mit einem trapezförmigen Querschnitt ausgebildet, wobei sie sich in ihrem außerhalb der Nut befindlichen Teil keilförmig verjüngen.

Der Gegenstand der Erfindung ist nachstehend anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert.

Es zeigen:

Fig. 1 eine mit einer erfindungsgemäßen Vorrichtung ausgebildete Wand in Vorderansicht,
Fig. 2 den Schnitt nach der Linie (A-A) der Fig. 1 und
Fig. 3 den Schnitt nach der Linie (B-B) der Fig. 1.

In Fig. 1 ist eine Wand (1) dargestellt, welche mittels horizontal verlaufender Schienen (2) und vertikaler Steher (3) in Felder (4) unterschiedlicher Größen unterteilt ist. Anstelle zweier dieser Felder ist eine Türe (5) vorgesehen. Die einzelnen Felder (4) der Wand (1) sind durch Glasplatten, Paneele od. dgl. gebildet, welche in Nuten der Schienen (2) eingesetzt sind und befestigt bzw. gegenüber den Schienen (2) und den Stehern (3) abgedichtet sind.

Wie aus Fig. 2 ersichtlich ist, sind die horizontalen Schienen (2) an den einander gegenüberliegenden Stirnflächen mit Nuten (21) und (22) ausgebildet, in welche Glasplatten (41) eingesetzt und mittels Klemmleisten (23) in ihrer Lage gehalten sind. In der unteren Nut (21) ist weiters eine Dichtungsleiste (24) angeordnet. Jede Glasplatte (41) wird dadurch befestigt, daß sie vorerst mit ihrem oberen Rand in die obere Nut (21) eingeschoben und in weiterer Folge so verschwenkt wird, daß sich ihr unterer Rand oberhalb der unteren Nut (22) befindet, worauf sie in die dargestellte Lage abgesenkt wird. In weiterer Folge wird sie längs ihrer oberen und unteren Seitenränder mittels der Klemmleisten (23), welche zwischen die Seitenwände der Nuten (21) und (22) und die Glasplatte (41) eingeschoben werden, befestigt.

Voraussetzung dafür, daß dies möglich ist, ist - wie dies aus Fig. 3 ersichtlich ist - daß die Breite der Glasplatte (41) etwas geringer ist als der lichte Abstand zweier vertikaler Steher (3), zwischen welche die Glasplatte (41) eingesetzt wird. Aus diesem Grund muß die Glasplatte (41) auch längs ihrer seitlichen Ränder befestigt und abgedichtet werden. Dies wird dadurch erzielt, daß auch die vertikalen Steher (3) an den einander gegenüberliegenden Stirnflächen mit Nuten (31) ausgebildet sind, in welche im Querschnitt T-förmige Abstandhalter (32) eingesetzt sind. Dabei weist deren Quersteg eine Breite auf, welche angenähert der Breite der Nuten (31) gleich ist und weist der Längssteg eine Länge auf, welche angenähert der Tiefe der Nuten (31) gleich ist. Dadurch sind die Abstandhalter (32) in den Nuten (31) durch Klemmung gehalten.

Sobald die betreffende Glasplatte (41) in die Nuten (21) und (22) der horizontalen Schienen (2) eingesetzt worden ist, wird sie auch längs ihrer seitlichen Ränder dadurch befestigt und abgedichtet, daß in die zwischen den Abstandhaltern (32) und den Nuten (31) verbleibenden, annähernd rechteckigen Kanäle Klemmleisten (33) eingesetzt werden. Vorzugsweise weisen die Klemmleisten (33) einen angenähert trapezförmigen Querschnitt auf, wobei sie sich im Bereich der Glasplatte (41) keilförmig verjüngen. In der gleichen Weise können auch die Felder der Türe (3) mit tafelförmigen Bauelementen ausgebildet sein.

Durch die erfindungsgemäße Vorrichtung ist demnach eine Befestigung für tafelförmige Bauelemente in einer Wand, einer Türe od. dgl. geschaffen, welche in einfacher Weise ohne jegliche Verschraubung hergestellt werden kann.

PATENTANSPRÜCHE

1. Rahmenförmiges Bauelement, wie rahmenförmiges Feld einer Wand, Türe, Fenster od. dgl., in welchem ein tafelförmiges Bauelement, wie eine Glasplatte, ein Paneel od. dgl., befestigt ist, wobei an den oberen und an den unteren Rändern des rahmenförmigen Bauelementes Nuten vorgesehen sind, in welche die oberen und unteren Ränder des tafelförmigen Bauelementes, welches durch längs der Seitenränder verlaufende Leisten befestigt ist, eingesetzt sind, **dadurch gekennzeichnet**, daß auch längs der seitlichen Ränder des rahmenförmigen Bauelementes (4), welches einstückig ist, Nuten (31) vorgesehen sind, in welche Klemmleisten (33), welche die Seitenränder des tafelförmigen Bauelementes (41) überdecken, eingesetzt sind.

2. Bauelement nach Patentanspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß in die seitlichen Nuten (31) Abstandhalter (32) eingesetzt sind, welche sich angenähert in Fortsetzung des tafelförmigen Bauelementes (41) befinden.

3. Bauelement nach Patentanspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Abstandhalter (32) im Querschnitt T-förmig ausgebildet sind, wobei deren Längssteg eine Breite aufweist, welche der Tiefe der Nut (31) angenähert gleich ist und deren Quersteg eine Breite aufweist, die der Breite der Nut (31) angenähert gleich ist.

4. Bauelement nach einem der Patentansprüche 2 und 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Längssteg eine Dicke aufweist, welche der Dicke des tafelförmigen Bauelementes (41) angenähert gleich ist.

5. Bauelement nach einem der Patentansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Klemmleisten (33) einen trapezförmigen Querschnitt aufweisen, wobei sie sich in ihrem außerhalb der Nut (31) befindlichen Teil keilförmig verjüngen.

Hiezu 2 Blatt Zeichnungen

