



(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 1894/90

(51) Int.Cl.⁵ : E04B 2/96

(22) Anmelddatum: 18. 9.1990

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 2.1993

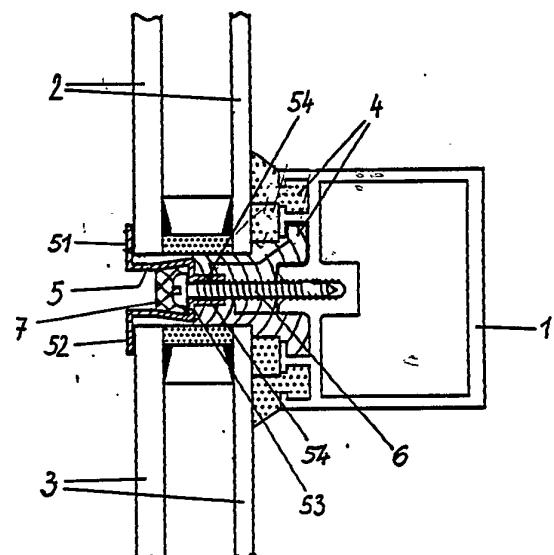
(45) Ausgabedatum: 25.10.1993

(73) Patentinhaber:

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

(54) VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG DER GLASTAFELN EINER AUS MEHREREN DERSELBEN GEBILDETOEN WAND

(57) Vorrichtung zur Befestigung der Glastafeln (2,3) einer aus mehreren derselben gebildeten Wand an einer Tragkonstruktion (1) an der die Glastafeln (2,3) an ihrer Rückseite anliegen, wobei an deren äußere vorderseitigen Ränder die abgewinkelten freien Randpartien (51,52) von Halteleisten (5) mit angenähert U-förmigem oder V-förmigem Querschnitt anliegen, die mittels Bolzen (6), welche die zwischen jeweils zwei Rändern der Glastafeln (2,3) bestehende Fuge durchsetzen, an der Tragkonstruktion (1) befestigt sind. Dabei sind die Halteleisten (5) in ihrem sich in der zwischen zwei Glastafeln (2,3) bestehenden Fuge befindlichen Bereich mit zwei sich längserstreckenden Rippen (54) ausgebildet, zwischen welchen die Befestigungsbolzen (6) angeordnet sind, oder sind sie mit einem Steg von einer gegenüber den Schenkeln der Halteleisten wesentlich größeren Dicke ausgebildet, welcher von den Befestigungsbolzen (6) durchsetzt ist.



AT 396 608 B

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Befestigung der Glastafeln einer aus mehreren derselben gebildeten Wand an einer Tragkonstruktion, an der die Glastafeln an ihrer Rückseite anliegen, wobei an deren äußere vorderseitigen Ränder die abgewinkelten freien Randpartien von Halteleisten mit angenähert U-förmigem oder V-förmigem Querschnitt anliegen, die mittels Bolzen, welche die zwischen jeweils zwei Rändern der Glastafeln bestehende Fuge durchsetzen, an der Tragkonstruktion befestigt sind.

Bei bekannten derartigen Einrichtungen befindet sich jeweils zwischen zwei aneinanderliegenden Glastafeln eine aus Metall gefertigte Leiste, welche an die Ränder dieser Glastafeln anliegt, wodurch diese mittels der Leisten durchsetzender Bolzen an der Tragkonstruktion befestigt sind. Dabei werden von beiden diesen Glastafeln auf die dazwischen liegende Halteleiste in entgegengesetzten Richtungen Druckbelastungen ausgeübt. Soferne sich in allen Feldern Glastafeln befinden, stützen sich diese gegenseitig ab.

Soferne hingegen aus einem der Felder eine Glastafel entfernt wurde, z. B. da sie zerbrochen ist, hat dies zur Folge, daß von den umliegenden Glastafeln auf die anliegenden Halteleisten Druckbelastungen ausgeübt werden, welche vollständig von den Halteleisten bzw. den diese durchsetzenden Befestigungsbolzen aufgenommen werden müssen. Dies kann insbesondere durch das Gewicht der Glastafeln zur Folge haben, daß die anliegende Halteleiste gegenüber den Befestigungsbolzen verschwenkt wird, wodurch die Befestigung dieser Glasplatte nicht mehr die erforderliche Stabilität aufweist.

Der gegenständlichen Erfindung liegt demnach die Aufgabe zugrunde, eine Einrichtung zu schaffen, bei welcher die zwischen den einzelnen Glastafeln vorgesehenen Halteleisten auch dann durch die Befestigungsbolzen hinreichend stabil befestigt sind, nachdem einzelne der Glastafeln entfernt worden sind. Dies wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, daß die Halteleisten in ihrem sich in der zwischen zwei Glastafeln bestehenden Fuge befindlichen Bereich mit zwei sich längserstreckenden Rippen ausgebildet sind, zwischen welchen die Befestigungsbolzen angeordnet sind, oder mit einem Steg von einer gegenüber den Schenkeln der Halteleisten wesentlich größeren Dicke ausgebildet sind, welcher von den Befestigungsbolzen durchsetzt ist.

Vorzugsweise sind zwischen den Schenkeln der Halteleisten die Köpfe der Befestigungsbolzen versenkt angeordnet und ragen die sich längserstreckenden parallelen Rippen von einem Steg der Halteleisten zur Tragkonstruktion hin. Nach einer anderen bevorzugten Ausführungsform entspricht die Höhe der sich längserstreckenden Rippen bzw. die Länge der im Steg vorgesehenen Bohrungen, welche von den Befestigungsbolzen durchsetzt sind, einem Zehntel bis der Hälfte der Befestigungsbolzen.

Der Gegenstand der Erfindung ist nachstehend anhand von vier in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es zeigen Fig. 1 eine erste Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Einrichtung im Querschnitt, Fig. 2 eine zweite Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Einrichtung, im Querschnitt, und die Fig. 3 und 4 Varianten gemäß der Ausführungsformen nach den Fig. 1 und 2, gleichfalls im Querschnitt.

In Fig. 1 ist ein metallisches Hohlprofil (1) dargestellt, welches als Tragkonstruktion für zwei aneinanderliegende Glastafeln (2) und (3) einer Glasfassade od. dgl. dient. An der den Glastafeln (2, 3) zugewandten Seite ist das Hohlprofil (1) mit durch abragende Stege gebildeten Nuten ausgebildet, in welche zwischen dem Hohlprofil (1) und den Glastafeln (2) und (3) angeordnete Isoliermaterialien (4) gehalten sind.

Die Befestigung der Glastafeln (2) und (3) an dem als Träger dienenden Hohlprofil (1) erfolgt mittels einer metallischen Halteleiste (5), welche sich in der zwischen den beiden Glastafeln (2) und (3) gebildeten Fuge befindet und welche mittels Bolzen (6) am Träger (1) befestigt ist. Die Halteleiste (5) ist mit Schenkeln (51) und (52) ausgebildet, welche an ihren äußeren Enden derart abgewinkelt sind, daß sie an die äußeren Seitenränder der Glastafeln (2) und (3) anliegen.

Um zu gewährleisten, daß die Halteleiste (5) mittels der Befestigungsbolzen (6) auch dann in einer stabilen Lage gehalten ist, wenn z. B. die untere Glastafel (3) entfernt wird, wobei ausgeschlossen werden muß, daß infolge des Gewichtes der oberen Glastafel (2) die Halteleiste (5) gegenüber den Befestigungsbolzen (6) nach unten abgeschenkt wird, wodurch die ordnungsgemäße Befestigung der oberen Glastafel (2) nicht mehr gewährleistet wäre, ist die Halteleiste (5) an ihrem Steg (53) mit zwei sich längserstreckenden Rippen (54) ausgebildet, welche sich etwa über ein Viertel der Länge des Befestigungsbolzens (6) erstrecken und welche an die Befestigungsbolzen (6) anliegen. Die Befestigungsbolzen (6) durchsetzen den Steg (53) in Bohrungen, welche zwischen den Rippen (54) münden.

In Fig. 2 ist eine gegenüber dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 1 insoferne etwas geänderte Ausführungsform dargestellt, als dabei der Steg (53a) der Halteleiste (5) mit einer gegenüber den übrigen Querschnitten der Halteleiste (5) wesentlich vergrößerten Dicke ausgebildet ist. Hierdurch liegen die Befestigungsbolzen (6), welche im Steg (53a) angeordnete Bohrungen durchsetzen, über eine Länge, die etwa einem Viertel der Länge der Befestigungsbolzen (6) entspricht, an diesen an, wodurch gleichfalls die erforderliche Unbeweglichkeit der Halteleiste (5) gegenüber den Befestigungsbolzen (6) erreicht ist.

Die Ausführungsbeispiele gemäß den Fig. 3 und 4 unterscheiden sich von den Ausführungsbeispielen gemäß den Fig. 1 und 2 dadurch, daß die Glastafeln (2) und (3) im Bereich ihrer Seitenränder mit sich längserstreckenden Nuten ausgebildet sind, in welche die abgewinkelten Enden der Schenkel (51) und (52) der Halteleisten (5) einragen, wodurch die Oberflächen der Halteleisten (5) und der Glasscheiben (2) und (3) in einer Ebene liegen.

Die in den Halteleisten (5) befindlichen Köpfe der Befestigungsbolzen (6) können durch eine Kittleiste (7) abgedeckt sein.

PATENTANSPRÜCHE

5

- 10 1. Vorrichtung zur Befestigung der Glastafeln einer aus mehreren derselben gebildeten Wand an einer Tragkonstruktion, an der die Glastafeln an ihrer Rückseite anliegen, wobei an deren äußere vorderseitigen Ränder die abgewinkelten freien Randpartien von Halteleisten mit angenähert U-förmigem oder V-förmigem Querschnitt anliegen, die mittels Bolzen, welche die zwischen jeweils zwei Rändern der Glastafeln bestehende Fuge durchsetzen, an der Tragkonstruktion befestigt sind, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Halteleisten (5) in ihrem sich in der zwischen zwei Glastafeln (2, 3) bestehenden Fuge befindlichen Bereich mit zwei sich längserstreckenden Rippen (54) ausgebildet sind, zwischen welchen die Befestigungsbolzen (6) angeordnet sind, oder mit einem Steg (53a) von einer gegenüber den Schenkeln der Halteleisten (5) wesentlich größeren Dicke ausgebildet sind, welcher von den Befestigungsbolzen (6) durchsetzt ist (Fig. 1, Fig. 2).
- 15 2. Vorrichtung nach Patentanspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß zwischen den Schenkeln der Halteleisten (5) die Köpfe der Befestigungsbolzen (6) versenkt angeordnet sind und daß die sich längserstreckenden parallelen Rippen (54) von einem Steg (53) der Halteleisten (5) zur Tragkonstruktion (1) hin ragen.
- 20 3. Vorrichtung nach Patentanspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Höhe der sich längserstreckenden Rippen (54) bzw. die Länge der im Steg (53a) vorgesehenen Bohrungen, welche von den Befestigungsbolzen (6) durchsetzt sind, einem Zehntel bis der Hälfte der Befestigungsbolzen (6) entspricht.
- 25

30

Hiezu 2 Blatt Zeichnungen

Ausgegeben

25. 10.1993

Int. Cl.⁵: E04B 2/96

Blatt 1

FIG. 1

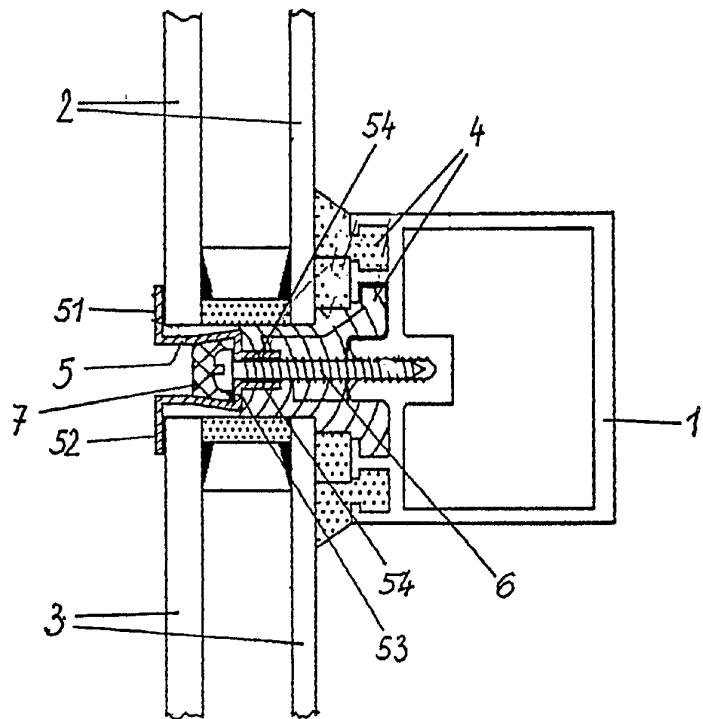
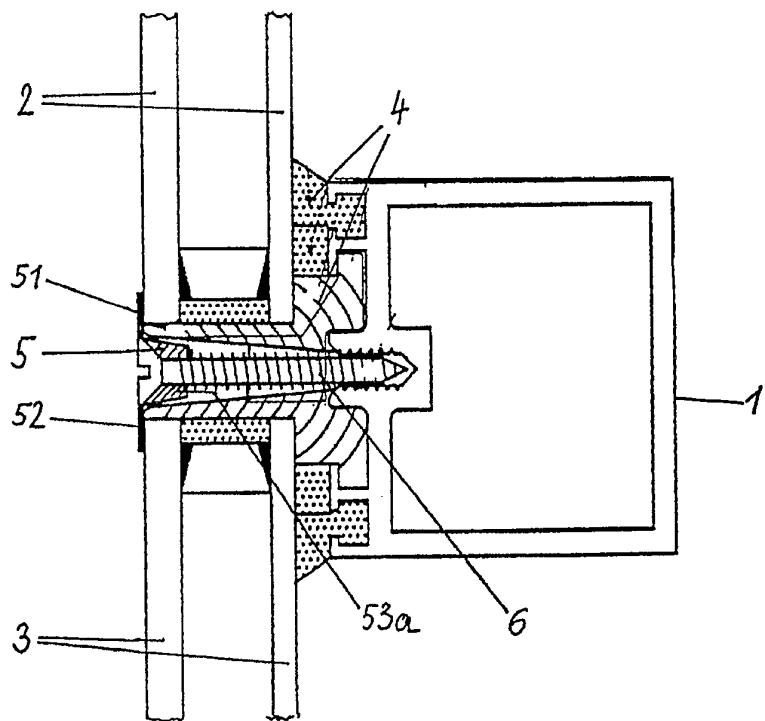


FIG. 2



Ausgegeben

25. 10.1993

Blatt 2

Int. Cl. 5: E04B 2/96

FIG. 3

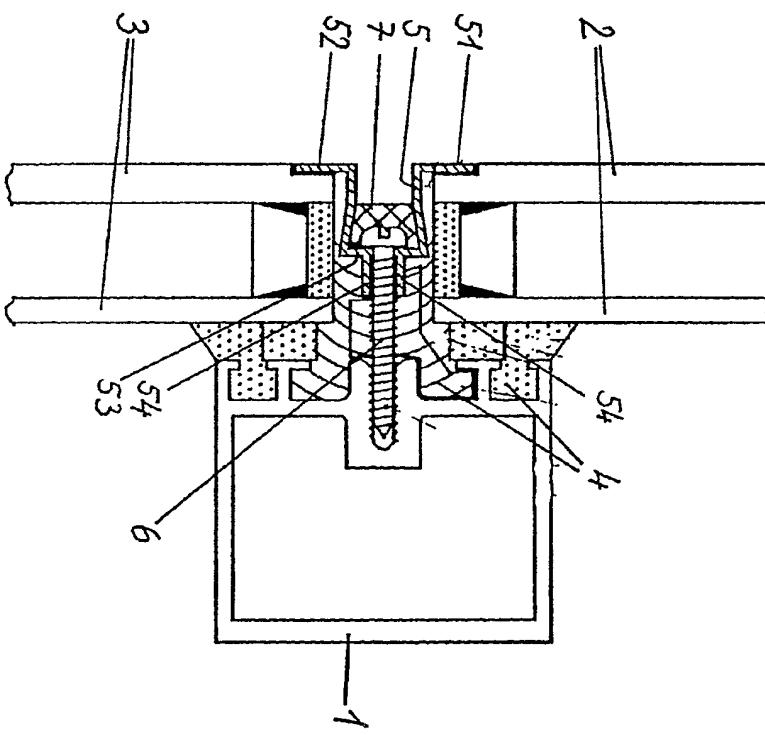


FIG. 4

