

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Halter für mindestens eine Glastafel einer Glasfassade, bei der von oben nach unten entlang der Fassade aufeinanderfolgende Glastafeln schuppenartig überlappend angeordnet sind.

[0002] Derartige Glasfassaden sind bekannt und werden beispielsweise zur Ausbildung einer Wetterhülle eingesetzt, hinter der öffnende Fenster liegen. Die Wetterhülle bildet hierbei einen Regenschutz und einen gewissen Windschutz, die Schall- und Wärmeisolierung wird von den Fenstern übernommen. Eine derartige Glasfassade kann aber auch die eigentliche Gebäudewand eines nicht bewohnbaren Gebäudes bilden, beispielsweise einer Parkgarage.

[0003] Bei bekannten Glasfassaden mit sich schuppenartig oder dachziegelartig überlappenden Glastafeln erfolgt die Befestigung der Glastafeln üblicherweise in der Weise, daß im Überlappungsbereich der Glastafeln randseitige Bohrungen im Glas eingebracht werden und die Glastafeln durch die Bohrungen mittels Stiften, Tellern und Schrauben verbunden und am Baukörper bzw. an einer entsprechenden, aus Stehern, Holmen, Schienen od. dgl. bestehenden Tragkonstruktion befestigt werden.

[0004] Tragprofile zur Befestigung von kleinformigen Bekleidungsplatten (wie eingefärbten Asbestzementplatten), welche U-förmige Aufnahmen für die Platten aufweisen, sind aus der DE 32 13 341 A1 und DE 32 03 467 A1 bekannt. Diese Tragprofile sind nicht zur Halterung von Glasplatten vorgesehen und auch nicht für diesen Zweck verwendbar.

[0005] Aufgabe der Erfindung ist es, einen neuartigen Halter der eingangs genannten Art bereitzustellen, durch welchen eine vereinfachte Montage der Glastafeln und eine erhöhte Stabilität der Glasfassade erreicht wird. Erfindungsgemäß gelingt dies dadurch, daß der Halter einen am Baukörper oder an einem Träger, Holm, Steher od. dgl. befestigbaren Tragarm aufweist, an dessen freiem Ende zumindest ein abwärts gerichteter Anlageschenkel angeordnet ist, der zumindest einen oberen und zumindest einen unteren Anlagebereich für eine jeweilige Glastafel aufweist, wobei sich der Anlageschenkel in den Anlagebereichen in Richtung der anzulegenden Glastafel erstreckt und der obere und der untere Anlagebereich jeweils eine Seitenwange einer U-förmigen Aufnahme für die jeweilige Glastafel bilden, welche in ihrer Weite verstellbar ist, und der Anlageschenkel zwischen den beiden Anlagebereichen abgekröpft ist, wobei der untere Anlagebereich weiter außen liegt als der obere Anlagebereich.

[0006] Bohrungen in den Glastafeln, welche auch bei einem gehärteten Glas eine Materialschwächung darstellen und somit zu einem erhöhten Bruchrisiko führen, werden bei einem erfindungsgemäßen Halter vermieden und die Montage der Glastafeln wird vereinfacht. Die Glastafel kann in der U-förmigen Aufnahme nach

ihrem Einsetzen durch eine Verringerung der lichten Weite der Aufnahme fixiert werden. Durch die Abkröpfung des Anlageschenkels wird ein Abstand zwischen den beiden schuppenartig sich überlappenden Glastafeln erreicht. Dies führt einerseits zu einer ausreichenden Durchlüftung der Glasfassade, andererseits besteht dadurch eine Reinigungsmöglichkeit des Überlappungsbereiches der Glastafeln. Weiters kann durch diese Abkröpfung ein Abstand der oberen Glastafel vom äußeren Ende des am Baukörper befestigten Tragarms erreicht werden. Dadurch kann eine Beschädigung der Glastafel in diesem Bereich bei auf die Glastafel einwirkenden Belastungen, wie Winddruck, verhindert werden. Außerdem ermöglicht dies wiederum die Reinigung der Glastafel im Bereich ihres unteren Randes erreicht. Der erfindungsgemäße Halter ist weiters vom statischen Gesichtspunkt her besonders vorteilhaft.

[0007] Vorteilhafterweise sind in den U-förmigen Aufnahmen U-förmige Dämpfungsteile aus einem elastischen Material angeordnet, um eine gleichförmige Druckverteilung auf das Glas zu erzielen und den Glasrand zu schützen. Der Basisschenkel des U-förmigen Dämpfungsteils weist bevorzugterweise einen zusammengefalteten Abschnitt mit einer verringerten Wandstärke auf, der ziehharmonikaartig auseinanderziehbar ist, wobei sich der U-förmige Dämpfungsteil an unterschiedliche lichte Weiten der Aufnahme anpassen kann.

[0008] Weitere Vorteile und Einzelheiten der Erfindung werden im folgenden anhand der beiliegenden Zeichnung erläutert. In dieser zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Darstellung eines erfindungsgemäßen Halters;

Fig. 2 einen Schnitt entlang der Linie A-A von Fig. 1 (vergrößerter Maßstab) und die Fig. 3 bis 7 weitere Ausbildungsformen von Haltern, wie sie zur Herstellung einer vollständigen Glasfassade eingesetzt werden, in Fig. 1 entsprechenden perspektivischen Darstellungen, jedoch gegenüber Fig. 1 verkleinert.

[0009] Der in den Figuren 1 und 2 dargestellte Halter weist einen Tragarm 1 auf, der über einen Befestigungswinkel 2, mit dem er mittels Schrauben 3 verschraubbar ist, am Baukörper bzw. einem Träger, Holm, Steher 4 od. dgl. befestigbar ist. Am freien Ende 5 des Tragarmes 1 sind zwei in Horizontalrichtung voneinander distanzierte Anlageschenkel 6 angeformt oder befestigt. Im äußeren Bereich des Tragarmes 1 sind an der Unterseite des Tragarmes weiters zwei Winkelteile 7 befestigt, die jeweils zwei rechtwinkelig zueinander stehende Schenkel 8, 9 aufweisen. Zur Befestigung der Winkelteile 7 ist in dem parallel zur Unterseite des Tragarmes 1 liegenden Schenkel 9 eine Gewindebohrung 10 vorgesehen, in die eine durch ein Langloch 11 im Tragarm tretende Schraube 12 einschraubbar ist. Die aneinandergrenzenden Oberflächen des Tragarmes 1 und des

Schenkels 9 sind gezahnt, so daß der Winkelteil 7 durch Anziehen der Schraube 12 in den verschiedenen durch die Zähne vorgegebenen Rastpositionen formschlüssig gegenüber einer Verschiebung gesichert werden kann.

[0010] Der Schenkel 8 des Winkelteils 7 liegt einem oberen Teil des Anlageschenkels 6 beabstandet gegenüber. Die Schenkel 8 und 9 des Winkelteils 7 und der in diesem oberen Teil des Anlageschenkels 6 liegende, parallel zum Schenkel 8 verlaufende Anlagebereich 13 des Anlageschenkels 6 bilden insgesamt eine nach unten offene, U-förmige Aufnahme 14 für den oberen Horizontalrand 15 einer Glastafel 16. Die Weite b dieser Aufnahme ist um das Ausmaß der Längsausdehnung des Langloches 11 verstellbar.

[0011] In der Aufnahme 14 ist ein U-förmiger Dämpfungsteil 17 aus einem elastischen Material angeordnet, der an der Oberfläche einer der Seitenwangen, beispielsweise dem Anlagebereich 13, der U-förmigen Aufnahme 14 festgeklebt ist. Der Basisschenkel des Dämpfungsteils 17 weist einen zusammengefalteten Abschnitt 18 mit einer verringerten Wandstärke auf, der zur Anpassung an unterschiedliche Breiten der Aufnahme 14 ziehharmonikaartig auseinanderziehbar ist.

[0012] Der Anlagebereich 13 ist mit dem Tragarm 1 über eine Abkröpfung verbunden, wodurch Raum für einen ausreichend langen Schenkel 9 des Winkelteils 7 zur Anlage an der Unterseite des Tragarmes 1 geschaffen wird. Über eine weitere, an den Anlagebereich 13 abwärts anschließende Abkröpfung im Anlageschenkel 6 ist der obere Anlagebereich 13 mit einem zweiten, unteren und weiter außen liegenden Anlagebereich 19 verbunden, der eine Seitenwange einer zweiten, nach oben offenen, U-förmigen Aufnahme 20 bildet. Die Basis dieser nach oben offenen Aufnahme 20 wird von einem rechtwinkelig zum Anlagebereich 19 stehenden, nach außen gerichteten Auflagegesteg 21 gebildet, der am freien Ende des Anlageschenkels 6 angeformt ist. An der Unterseite des Auflagegesteges 21 ist ein Schenkel 24 eines Winkelteils 22 befestigt, wobei im Auflagegesteg eine Gewindebohrung 25 angeordnet ist, in die eine durch ein Langloch 26 im Schenkel 24 tretende Schraube 27 eingeschraubt ist. An den aneinander angrenzenden Oberflächen des Schenkels 24 und des Auflagegesteges 21 sind einander entsprechende Verzahnungen vorgesehen. Der rechtwinkelig zum Schenkel 24 stehende Schenkel 23, der dem Anlagebereich 19 des Anlageschenkels 6 gegenüberliegt, bildet die zweite Seitenwange der U-förmigen Aufnahme 20. In der Aufnahme 20 ist wiederum ein U-förmiger Dämpfungsteil 28 eingelegt und am Anlagebereich 19 festgeklebt. Der Basisschenkel des U-förmigen Dämpfungsteils 28 weist wiederum einen zusammengefalteten Abschnitt mit einer verringerten Wandstärke auf, der ziehharmonikaartig auseinanderziehbar ist.

[0013] Wenn an einem Steher 4 in entsprechenden vertikalen Abständen solche Halter angebracht sind, so liegen die oberen Horizontalränder 15 der gehaltenen Scheiben in den nach unten offenen, U-förmigen Auf-

nahmen 14 und die unteren Horizontalränder 29 der Glastafeln 16 in den nach oben offenen, U-förmigen Aufnahmen 20. Aufgrund des Versatzes der Aufnahmen 14, 20 in der Richtung senkrecht zur Fassade sind die Glastafeln 16 gegenüber der Vertikalen leicht geneigt, wobei der untere Horizontalrand einer oberen Glastafel um den Vertikalabstand zwischen den Aufnahmen 14, 20 tiefer liegt als der obere Horizontalrand einer unteren Glastafel. Um einen dieser Neigung, die vorzugsweise weniger als 5 ° beträgt, entsprechenden stumpfen Winkel 30 ist der Tragarm 1 nach oben abgewinkelt. Es wird dadurch eine rechtwinkelige Ausbildung der übrigen Teile (mit Ausnahme der beiden Abkröpfungen in den Anlageschenkeln 6) ermöglicht, ohne daß es zu einer Übertragung von Biegespannungen auf die Glastafeln in den Aufnahmen 14, 20 kommt.

[0014] Der in den Figuren 1 und 2 gezeigte Halter weist jeweils zwei nach unten und nach oben offene Aufnahmen 14, 20 zur Aufnahme der oberen und unteren Horizontalränder 15, 29 von jeweils zwei nebeneinander liegenden Glastafeln 16 auf.

[0015] Da die beiden Aufnahmen 14 und 20 jeweils in Horizontalrichtung voneinander beabstandet sind, liegen die Eckbereiche der Glastafeln, in denen die Glastafeln die geringste Stabilität aufweisen, frei und unbelastet neben den Aufnahmen 14, 20 des Halters.

[0016] Zur Herstellung einer vollständigen Glasfassade werden weiters Halter eingesetzt, wie sie in den Figuren 3 bis 7 dargestellt sind. An der Oberseite der obersten Reihe Glastafeln 16 der Fassade ist keine nach oben offene Aufnahme zur Halterung des Unterrandes einer Glastafel mehr notwendig. Hier ist ein Halter entsprechend der Figur 3 einsetzbar. Die Anlageschenkel 6' enden in diesem Fall unmittelbar unterhalb des oberen Anlagebereiches 13.

[0017] In entsprechender Weise sind an der Unterseite der untersten Reihe der Glastafeln Halter einsetzbar, wie in Fig. 6 gestellt. Dieser Halter ist identisch mit dem in Fig. 1 und 2 gezeigten, nur daß an der Unterseite des Tragarmes 1 keine Winkelteile 7 festgeschraubt sind und natürlich auch die betreffenden Dämpfungsteile 17 weggelassen sind.

[0018] Die bisher beschriebenen Halter waren jeweils für zwei seitlich aneinandergrenzende Glastafeln ausgelegt. Am Seitenrand der Fassade sind anstelle der in den Figuren 1, 3 und 6 gezeigten Halter die in den Figuren 4, 5 und 7 beschriebenen Halter einsetzbar. Bei diesen Haltern ist jeweils nur eine einzelne, nach unten und/oder oben offene Aufnahme vorgesehen. Es kann daher ein schmalerer Tragarm 1' eingesetzt werden, ansonsten ist der Aufbau dieser Halter analog zu dem der bisher beschriebenen. Endet die Glasfassade an einem Außeneck des Gebäudes, an welchem ein gegenüber den übrigen Bereichen des Gebäudes erhöhter Winddruck vorliegt, so wird anstelle der in den Figuren 4, 5 und 7 dargestellten Ausbildung eine entsprechend breitere Ausbildung des Halters bevorzugt, wobei ein Tragarm 1 vorgesehen sein kann, wie er in den Figuren 1, 3

und 6 gezeigt ist, und sich die einzelnen nach oben und/oder unten offenen Aufnahmen über die gesamte Breite dieses Tragarmes 1 erstrecken können.

[0019] Bei allen gezeigten Ausbildungen von Haltern ist der Tragarm 1, 1' jeweils über einen Befestigungswinkel 2 mit einem Steher 4 verbunden. Zur exakten Einstellung des Abstandes der Glasfassade vom Steher 4 ist der Tragarm 1 gegenüber dem Auflageschenkel 31 des Befestigungswinkels verschiebbar. Dazu sind im Tragarm 1, 1' Langlöcher 32 vorgesehen, durch welche die in Gewindebohrungen im Auflageschenkel 31 eingeschraubten Schrauben 3 reichen. Die Oberseite des Auflageschenkels 31 ist weiters gezahnt ausgebildet, ebenso wie die daran angrenzende Unterseite des Tragarmes 1. Bei festgezogenen Schrauben 3 ist dadurch ein Formschluß gegenüber einer Verschiebung zwischen dem Tragarm 1 und dem Auflageschenkel 31 gegeben.

[0020] Zur Montage einer Glastafel werden zunächst die Winkelteile 22 der Halter mit den zur Aufnahme des unteren Horizontalrandes 29 der Glastafel 16 bestimmen, nach oben offenen Aufnahmen 20 von den Auflagestegen 21 abgeschraubt. Der obere Horizontalrand 15 der Glastafel 16 wird in die nach unten offenen Aufnahmen 14 der entsprechenden darüberliegenden Halter eingeschoben, wobei der untere Bereich der Glastafel noch außerhalb des Auflagesteges 21 der darunterliegenden Halter liegt. Ist der obere Horizontalrand entsprechend weit in die Aufnahmen 14 eingeschoben, so kann der untere Horizontalrand 29 nach innen verschwenkt werden und auf den entsprechenden Auflagestegen 21 bzw. den darauf angeordneten Dämpfungsteilen 28 abgesetzt werden. In der Folge werden die Winkelteile 22 der nach oben offenen Aufnahmen 20 angeschraubt. Zur Befestigung der Glastafel 16 werden schließlich die Winkelteile 7 der nach unten offenen Aufnahmen sowie die Winkelteile 22 der nach oben offenen Aufnahmen bei geöffneten Schrauben 12, 27 gegen die Glastafel 16 verspannt und in dieser Position durch Festziehen der Schrauben 12, 27 fixiert. Die elastischen Dämpfungsteile 17 verteilen dabei den ausgeübten Druck gleichmäßig auf den in der Aufnahme liegenden Bereich der Glastafel.

Legende

zu den Hinweisziffern:

[0021]

- | | |
|-------|--------------------|
| 1, 1' | Tragarm |
| 2 | Befestigungswinkel |
| 3 | Schraube |
| 4 | Stehler |
| 5 | freies Ende |
| 6, 6' | Anlageschenkel |
| 7 | Winkelteil |
| 8 | Schenkel |

- | | |
|-------|------------------------|
| 9 | Schenkel |
| 10 | Gewindebohrung |
| 11 | Langloch |
| 12 | Schraube |
| 5 13 | Anlagebereich |
| 14 | Aufnahme |
| 15 | oberer Horizontalrand |
| 16 | Glastafel |
| 17 | Dämpfungsteil |
| 10 18 | Abschnitt |
| 19 | Anlagebereich |
| 20 | Aufnahme |
| 21 | Auflagesteg |
| 22 | Winkelteil |
| 15 23 | Schenkel |
| 24 | Schenkel |
| 25 | Gewindebohrung |
| 26 | Langloch |
| 27 | Schraube |
| 20 28 | Dämpfungsteil |
| 29 | unterer Horizontalrand |
| 30 | Winkel |
| 31 | Auflageschenkel |
| 32 | Langloch |

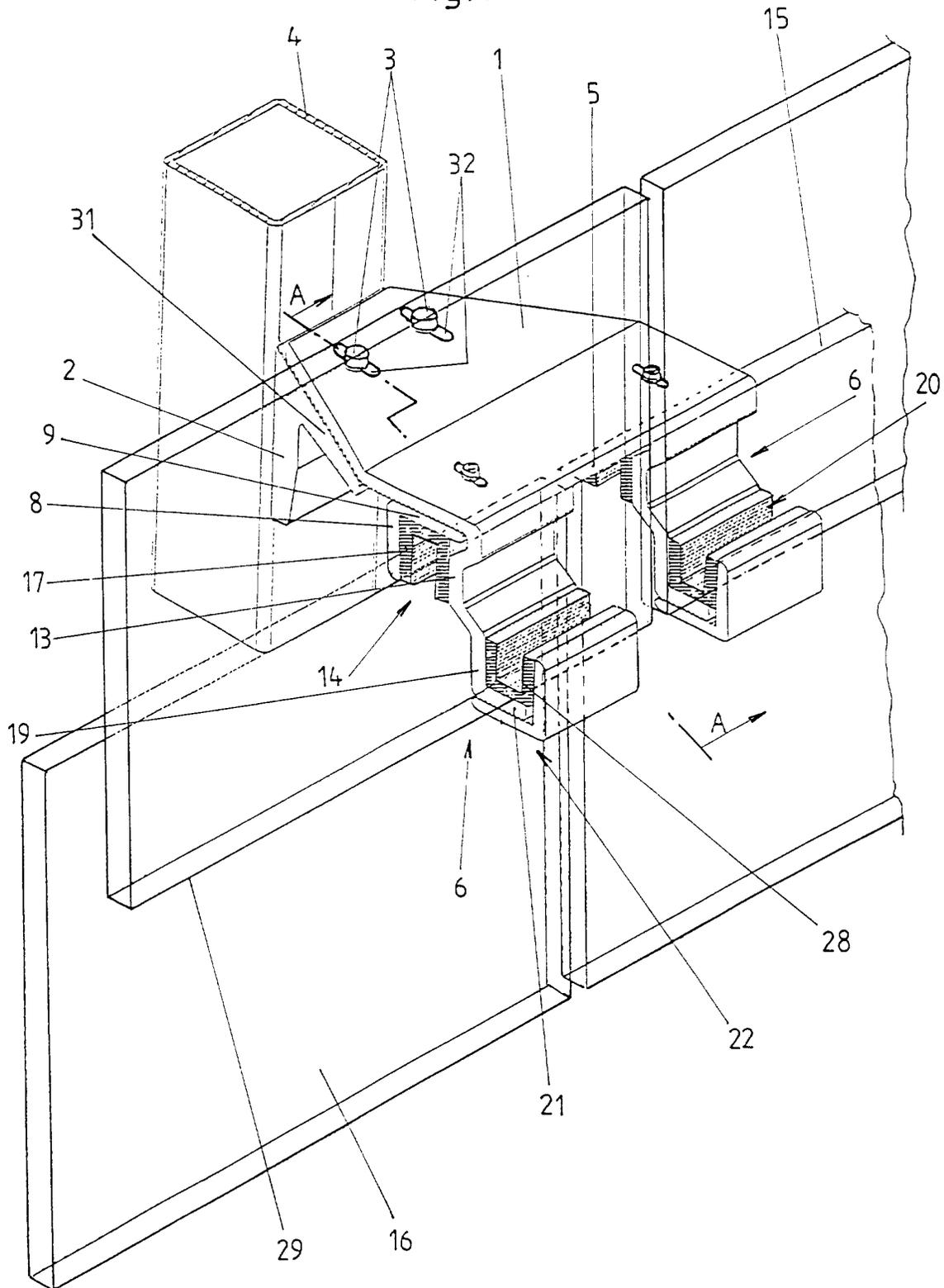
Patentansprüche

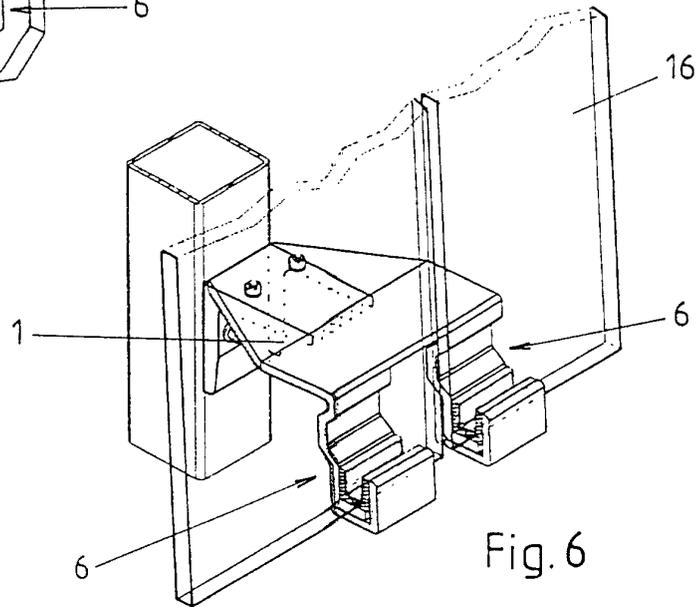
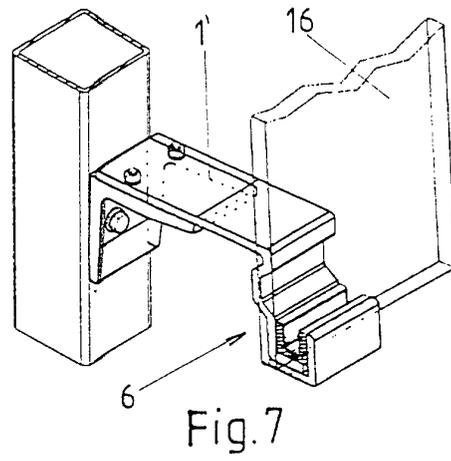
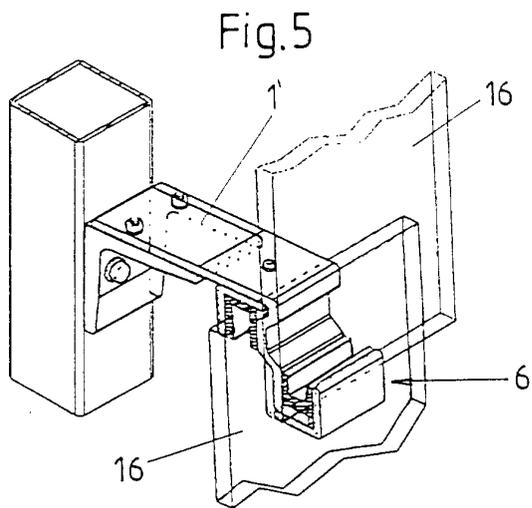
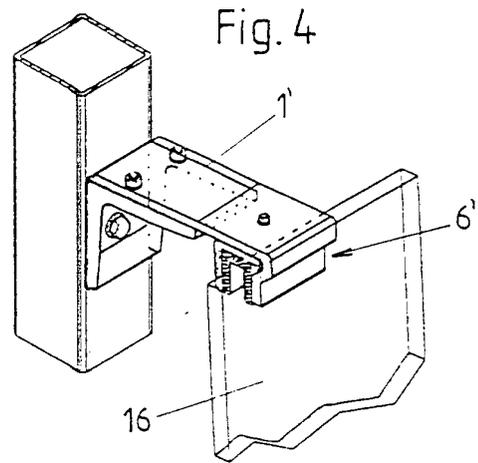
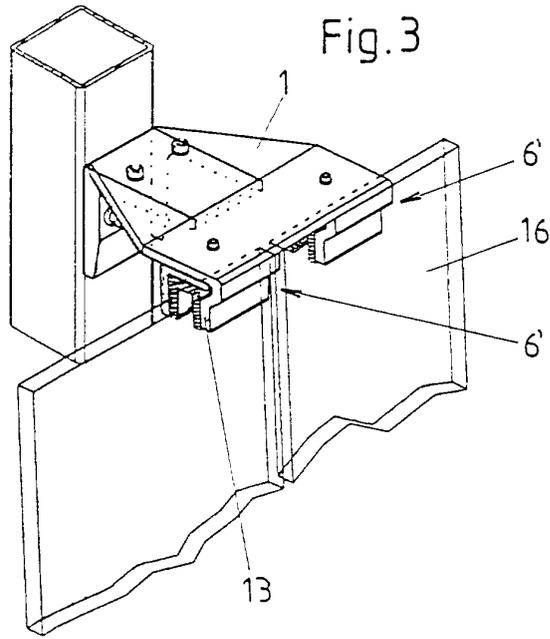
1. Halter für mindestens eine Glastafel einer Glasfassade, bei der von oben nach unten entlang der Fassade aufeinanderfolgende Glastafeln schuppenartig überlappend angeordnet sind, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Halter einen am Baukörper oder an einem Träger, Holm, Steher od. dgl. befestigbaren Tragarm (1, 1') aufweist, an dessen freiem Ende (5) zumindest ein abwärts gerichteter Anlageschenkel (6) angeordnet ist, der zumindest einen oberen und zumindest einen unteren Anlagebereich (13, 19) für eine jeweilige Glastafel aufweist, wobei sich der Anlageschenkel (6) in den Anlagebereichen (13, 19) in Richtung der anzulegenden Glastafel (16) erstreckt und der obere und der untere Anlagebereich (13, 19) jeweils eine Seitenwange einer U-förmigen Aufnahme (14, 20) für die jeweilige Glastafel (16) bilden, welche in ihrer Weite verstellbar ist, und der Anlageschenkel (6) zwischen den beiden Anlagebereichen (13, 19) abgekropft ist, wobei der untere Anlagebereich (19) weiter außen liegt als der obere Anlagebereich (13).
2. Halter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** in der U-förmigen Aufnahme (14, 20) ein U-förmiger Dämpfungsteil (17, 28) aus einem elastischen Material angeordnet ist.
3. Halter nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Basisschenkel des U-förmigen Dämpfungsteils (17, 28) einen zusammengefalteten Ab-

schnitt (18) mit einer verringerten Wandstärke aufweist, der zur Anpassung an unterschiedliche Breiten der Aufnahmen (14, 20) ziehharmonikaartig auseinanderziehbar ist.

4. Halter nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** zur Ausbildung einer unten offenen Aufnahme (14) für den oberen Horizontalrand (15) einer Glastafel (16) ein Winkelteil (7) vorgesehen ist, dessen erster Schenkel (8) eine Seitenwange einer U-förmigen Aufnahme (14) bildet, deren andere Seitenwange vom Anlagebereich (13) des Anlageschenkels (6) gebildet wird, und dessen zweiter Schenkel (9) an der Unterseite des Tragarmes (1) befestigbar ist. 5
5. Halter nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** zur Verstellung des Abstandes des ersten Schenkels (8) des Winkelteils (7) vom Anlagebereich (13) des Anlageschenkels (6) ein Langloch (11) im Tragarm (1) vorgesehen ist, durch welches eine Schraube (12) in eine Gewindebohrung (10) im Schenkel (9) des Winkelteils (7) einschraubbar ist. 10
6. Halter nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** die aneinander angrenzenden Oberflächen des Schenkels (9) des Winkelteils (7) und des Tragarmes (1) gezahnt sind. 15
7. Halter nach einem der Ansprüche 4 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Anlagebereich (13) über eine von der Aufnahme (14) abweisende Kröpfung im Anlageschenkel (6) mit dem Tragarm (1) verbunden ist. 20
8. Halter nach einem der Ansprüche 3 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** zur Ausbildung einer nach oben offenen Aufnahme (20) für den unteren Horizontalrand (29) einer Glastafel (16) am freien Ende des Anlageschenkels (6) ein senkrecht zum an das freie Ende des Anlageschenkels (6) anschließenden Anlagebereich (19) stehender, vom Tragarm (1) abgewandter Auflagesteg (21) zur Auflage des unteren Horizontalrandes (29) der Glastafel (16) angeordnet ist und ein Winkelteil (22) vorgesehen ist, dessen erster Schenkel (23) eine Seitenwange einer U-förmigen Aufnahme (20) bildet, die der vom Anlagebereich (19) gebildeten Seitenwange gegenüberliegt, und dessen zweiter Schenkel (24) an der Unterseite des Befestigungssteges (21) festgelegt ist. 25
9. Halter nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** im zweiten Schenkel (24) ein Langloch vorgesehen ist, durch welches eine Schraube (27) in eine im Auflagesteg (21) angebrachte Gewindebohrung eingeschraubt ist. 30
10. Halter nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Unterseite des Auflagesteges (21) und die Oberseite des zweiten Schenkels (24) gezahnt sind. 35
11. Halter nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Tragarm (1) abgewinkelt ist, wobei er einen stumpfen Winkel (30), vorzugsweise von weniger als 5 °, einschließt. 40
12. Halter nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Anlagebereiche (13, 19) senkrecht zum äußeren abgewinkelten Bereich des Tragarmes (1) verlaufen. 45
13. Halter nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Tragarm (1) an einem Befestigungswinkel (2), vorzugsweise über ein Langloch (32), befestigt ist. 50
14. Halter nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, daß** zur Ausbildung eines Halters für zwei in Horizontalrichtung aneinander angrenzende Glastafeln (16) am freien Ende des Tragarmes (1) zwei in Horizontalrichtung voneinander beabstandete Anlageschenkel (6) angeordnet sind. 55

Fig.1





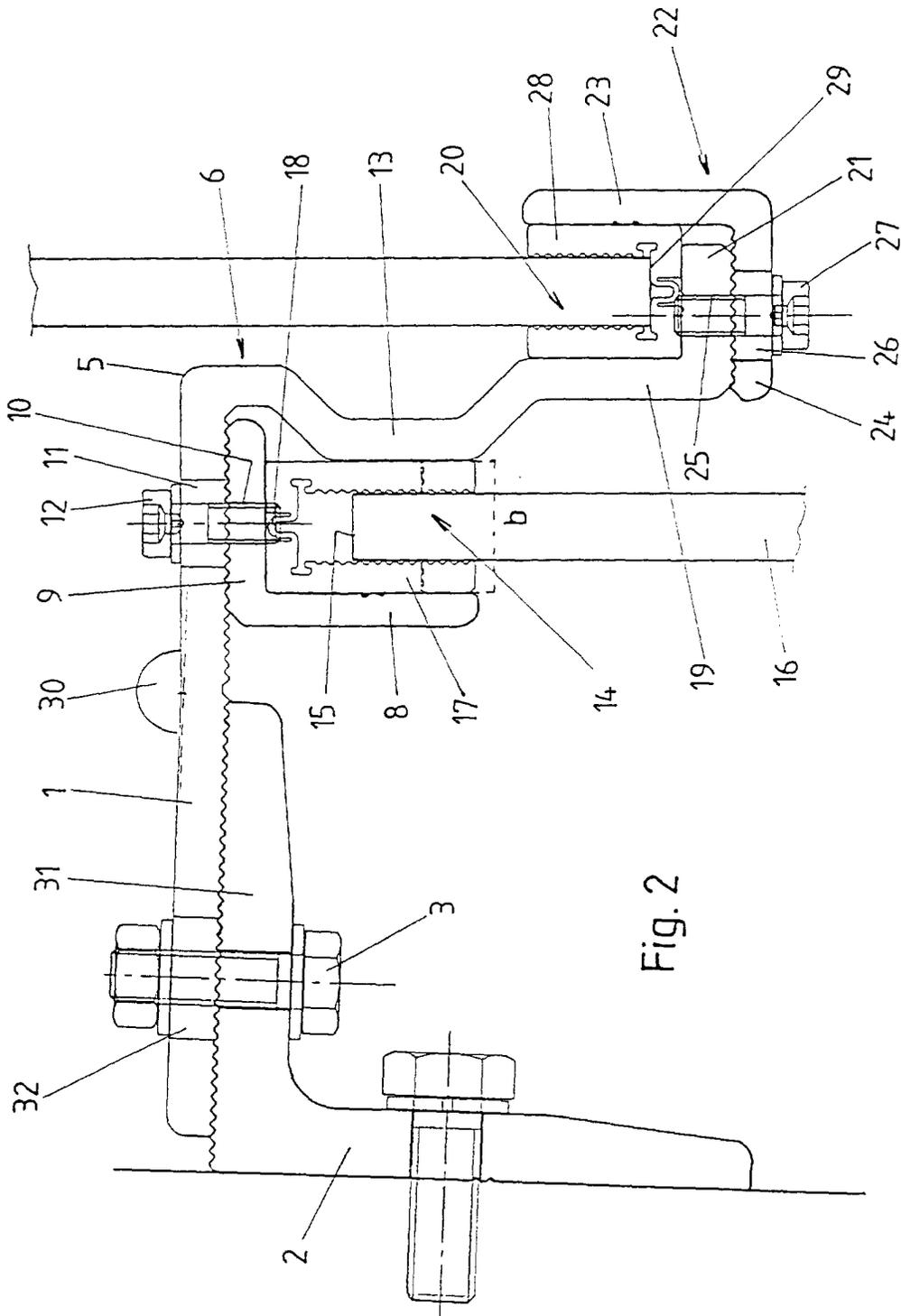


Fig. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 10 5739

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.CI.7)
A	EP 0 752 508 A (FLACHGLAS AG) 8. Januar 1997 (1997-01-08) * Seite 3, Zeile 39 - Seite 4, Zeile 23; Abbildungen 2,3 * ---	1,11,13	E04B2/88 E04F13/08
A	FR 2 531 755 A (MICHELET ANDRE) 17. Februar 1984 (1984-02-17) * das ganze Dokument * -----	1,2	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.CI.7)
			E04B E04F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 5. Juni 2001	Prüfer Vrugt, S
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03/82 (EPC/03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 01 10 5739

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

05-06-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0752508 A	08-01-1997	DE 29510745 U	07-09-1995
FR 2531755 A	17-02-1984	KEINE	

EPO FORM P/461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82