

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: **A 15/2006**
(22) Anmeldetag: **05.01.2006**
(43) Veröffentlicht am: **15.07.2007**

(51) Int. Cl.⁸: **E06B 3/58** (2006.01)

(73) Patentanmelder:

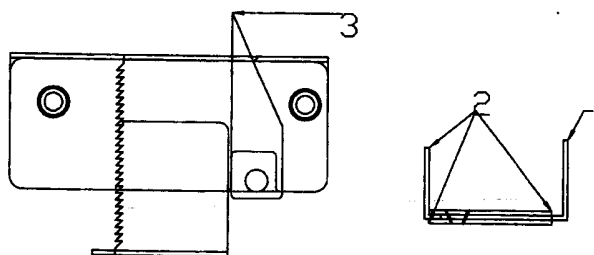
MARSCHALL ALFRED
A-3323 NEUSTADTL (AT)

(72) Erfinder:

MARSCHALL ALFRED
NEUSTADTL (AT)

(54) **HALTERUNG FÜR BRANDSCHUTZGLAS**

(57) Ein Halterungselement für Brandschutzglas in Rahmen aus Holz oder holzähnlichem Material besteht aus einem feststehendem Winkelstück (1) im Rahmen befestigt und einem verschiebbaren Winkelstück (2), die ein Brandschutzglas U-förmig umgreifen, wobei das verschiebbare Winkelstück (2) entsprechend der Stärke des Brandschutzglases in verschiedenen Positionen durch einen keilförmigen Schieber (3) im feststehenden Winkelstück festsetzbar ist und ohne Beschädigung des Rahmens mit handwerklichen Mitteln zum Zweck der Demontage lösbar ist.



TECHNISCHES GEBIET

Die Erfindung betrifft eine Halterung für Brandschutzglas in einem Rahmen, z.B. einem Fenster- oder Türrahmen, mit Winkelstücken, die einerseits mit ihren Schenkeln am Brandschutzglas bzw. an Zwischenlagen, wie an Quell- oder Faserkeramikbändern anliegen, und die andererseits am Rahmen befestigt sind.

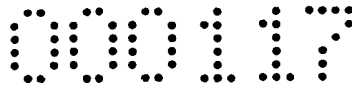
STAND DER TECHNIK

Bis dato werden brandschutztaugliche Elemente in verschiedene Rahmenkonstruktionen so montiert, indem zuerst ein Winkel an die Wange geschraubt wird und dann wird in diesen das Brandschutzglas gestellt. Mit einem zweiten Winkel und mit zwei schräg eingeschraubten Schrauben wird dieser zum Glas gedrückt. (Fig. 1)

Es kann einerseits zu Glasbrüchen kommen, da durch das Verschrauben des zweiten Winkels der Anpressdruck an das Glas nicht exakt vorherbestimmt werden kann. Weiters muss im Bereich dieses Winkels die Glasleiste ausgenommen werden, da diese sonst nicht aufliegt, oder es wird eine „überfälzte“ und die Winkel berücksichtigende Glasleiste verwendet, wobei auf dieser angezeichnet werden muss, wo die Glashaltewinkel liegen, da man sonst mit den Befestigungsschrauben der Glasleiste auf diese treffen kann.

AUFGABE DER ERFINDUNG

Aufgabe der Erfindung ist es, Brandschutzfüllungen bzw. Brandschutzglas in einem Konstruktionsrahmen mit zwei Schrauben zu montieren. Es soll nicht - wie nach momentanem Stand der Technik - ein weiterer Aufwand wegen Ausfräsen der Glasleisten oder Anzeichnen der befindlichen Halterwinkel entstehen. Ein weiteres Verschrauben des zweiten Halterwinkels soll ersatzlos entfallen. Glasbruch durch die derzeitige Vorgehensweise soll ausgeschlossen werden.



OFFENBARUNG DER ERFINDUNG

Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe bei einer Halterung der eingangs genannten Art erfindungsgemäß dadurch, dass jede Halterung zwei einander gegenüberliegende Winkelstücke umfasst, die in Führungen zur Bildung eines U-Querschnitts mit variabler Breite ineinander schiebbar und in verschiedenen Einschubstellungen fixierbar sind. Der Brandschutzglashalter wird in den Glasfalz mittels zwei Schrauben montiert. Lt. Fig.2

Effekt der Erfindung ist der, dass eine schnellere Montage gegeben ist und ein Glasbruch unterbunden ist. Weiters liegen die Schrauben immer in einem Bereich, in welchem bei genormten Brandversuchen ein Wegbrennen der Konstruktion unterbleibt.

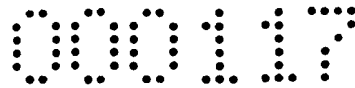
KURZBESCHREIBUNG DER ZEICHNUNG

Die Erfindung wird anhand der beiliegenden Zeichnung näher erläutert. Laut Fig. 3 wird der Erfindungsgegenstand beispielhaft dargestellt.

1. Verstellbarer Winkel
2. Aus 3 Teilen bestehende Grundplatte
3. Fixierkeil

BESTE AUSFÜHRUNGSFORM DER ERFINDUNG

Die Fertigungsschritte, die erforderlich sind um den Erfindungsgegenstand zu erzeugen, werden wie folgt in Fig.4 dargestellt. Fig.4.1 ist die Grundplatte Fig.4.2 Ist der Wangenteil des Brandschutzwinkels, Fig.4.3 ist die Deckplatte des Brandschutzwinkels. Fig.4.4 ist der verstellbare Teil. Fig.4.5 ist der Fixierstift. Im Kasten rechts daneben werden die Teile in gekantetem Zustand dargestellt. Im dritten Kasten von links sind die Teile verschweißt. Der vierte Kasten von links stellt den Befestigungswinkel in eingebautem Zustand, jedoch ohne Füllung oder Glas dar.



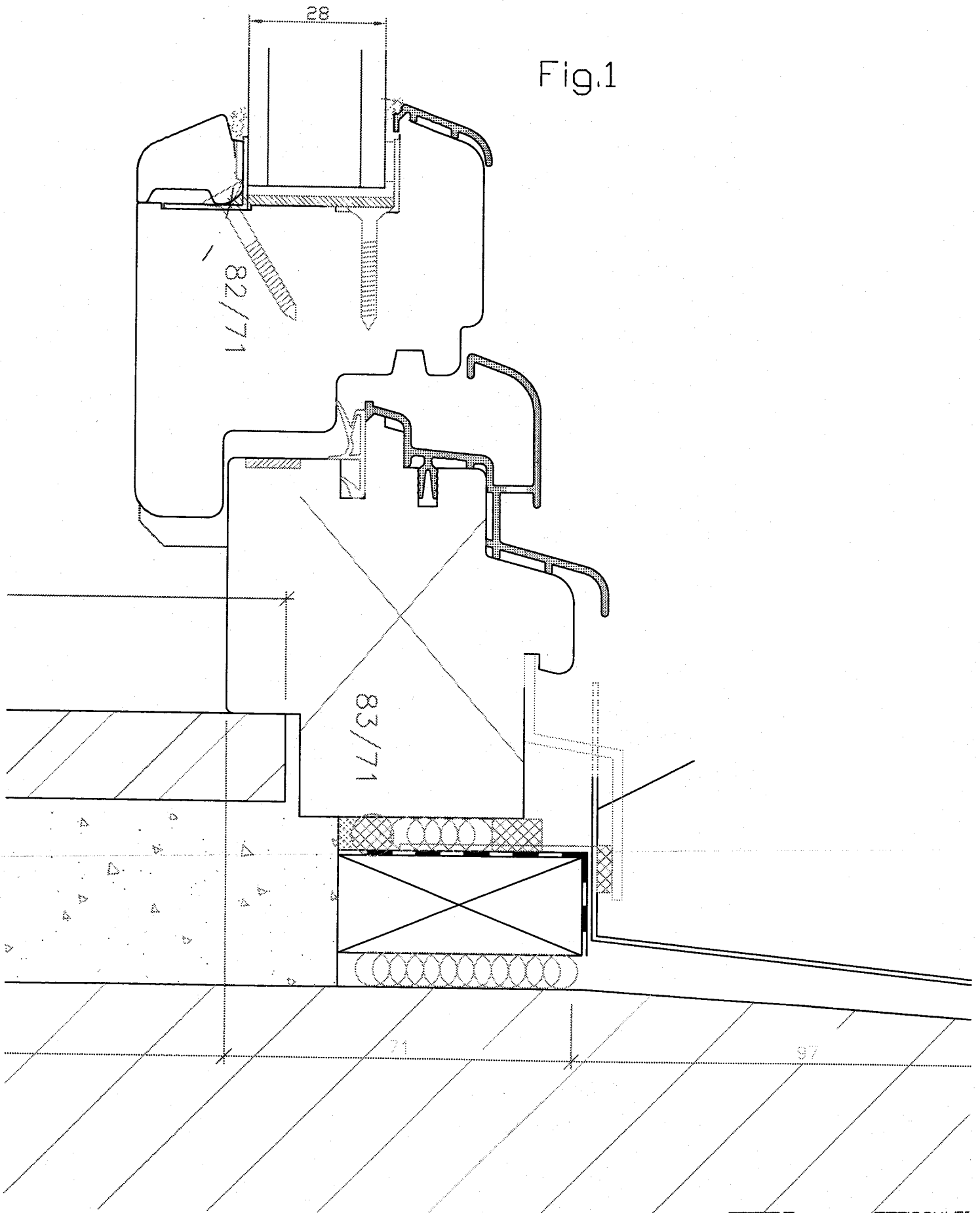
ANSPRÜCHE

1. Halterung für Brandschutzglas in einem Rahmen, z.B. einem Fenster- oder Türrahmen, mit Winkelstücken, die einerseits mit ihren Schenkeln am Brandschutzglas bzw. an Zwischenlagen, wie an Quell- oder Faserkeramikbändern anliegen, und die andererseits am Rahmen befestigt sind, **dadurch gekennzeichnet**, dass jede Halterung zwei einander gegenüberliegende Winkelstücke umfasst, die in Führungen zur Bildung eines U-Querschnitts mit variabler Breite ineinanderschiebbar und in verschiedenen Einschubstellungen fixierbar sind.
2. Halterung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass eines der Winkelstücke einen als Montageplatte mehrlagig ausgebildeten Schenkel aufweist, dass ein Schenkel des anderen Winkelstückes zwischen die Lagen des Winkelstückes einschiebbar ist und dass zur Lagefixierung eine vorzugsweise lösbare Klemm- bzw. Rastverbindung zwischen dem einschiebbaren Schenkel und der Montageplatte vorgesehen ist.
3. Halterung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Montageplatte dreilagig ausgebildet und die Mittellage zur Bildung einer schlitzartigen Einschubtasche zur Aufnahme und Führung eines Schenkels des anderen Winkelstückes unterbrochen ist.
4. Halterung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass eine Seitenflanke des einschiebbaren Schenkels eine Verzahnung z.B. eine Sägezahnung aufweist, dass eine parallel liegende Seitenflanke der Einschubtasche eine komplementäre Verzahnung aufweist und dass ein lösbarer Schieber an dem einschiebbaren Winkelstück seitlich angreift und dessen einschiebbaren Schenkel in die Verzahnung drückt.
5. Halterung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass der lösbare Schieber als keilförmig zulaufendes Plättchen ausgebildet ist, das beim Einschieben in die Einschubtasche seitlich neben dem Schenkel des Winkelstückes dieses gegen die feststehende Verzahnung drängt.

000117

Lotschnitt Holzfenster

Fig.1



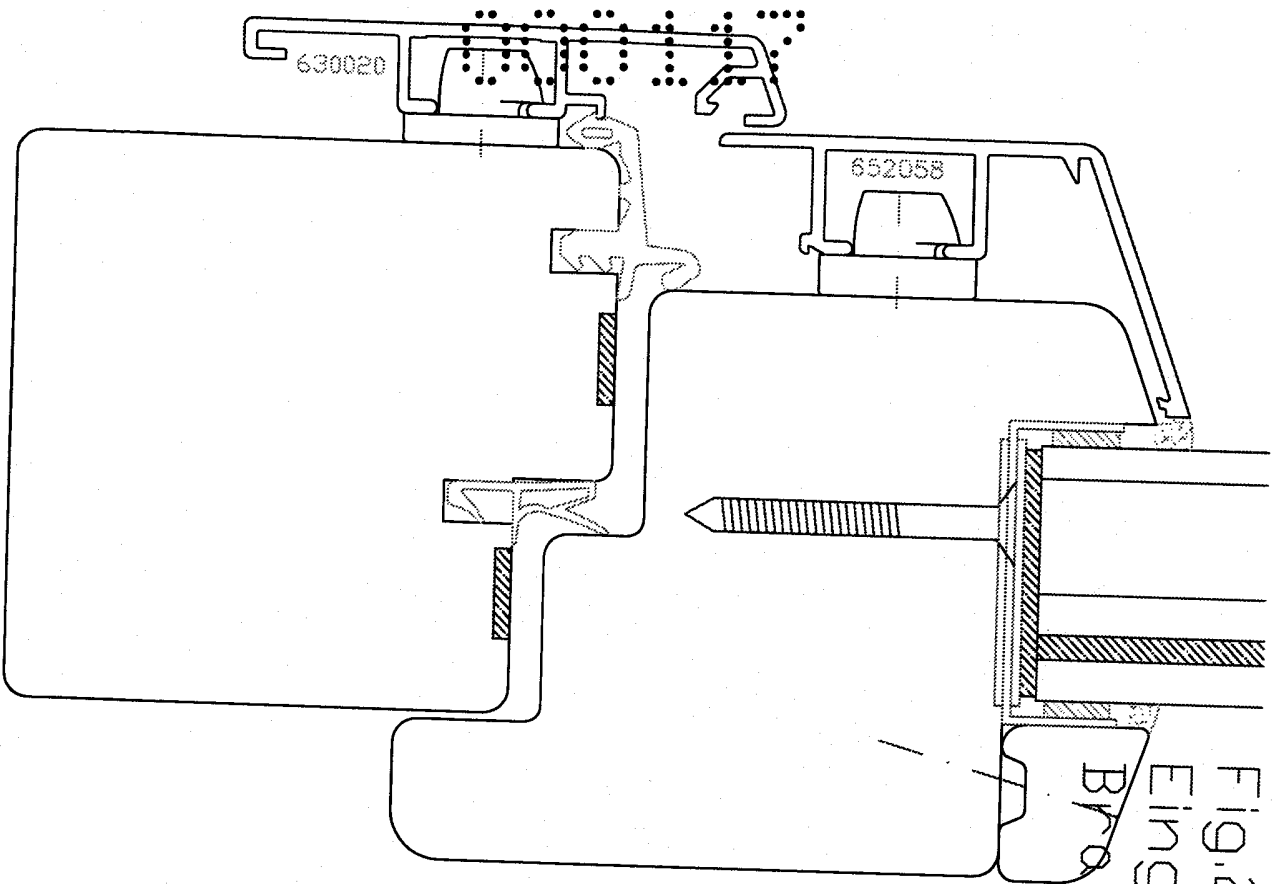


Fig.2
Eingebauter
Branschutzwinkel

000117

Fig. 3

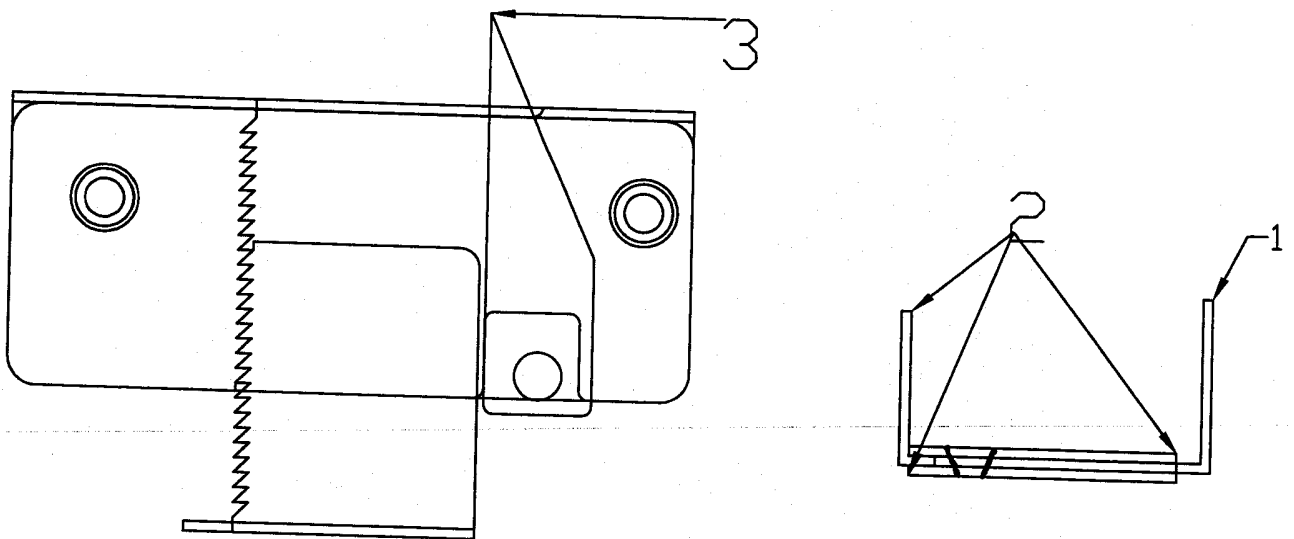


FIG. 4

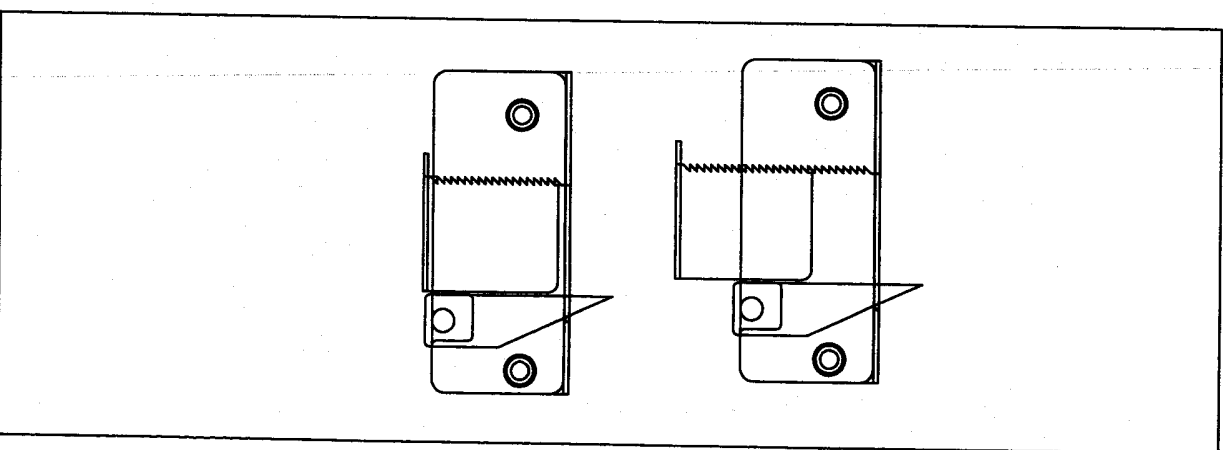
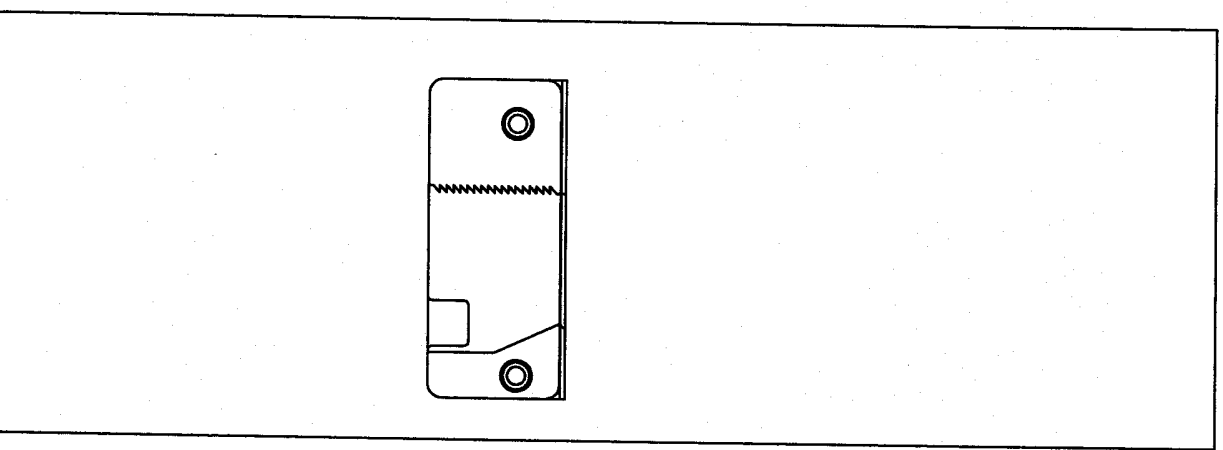
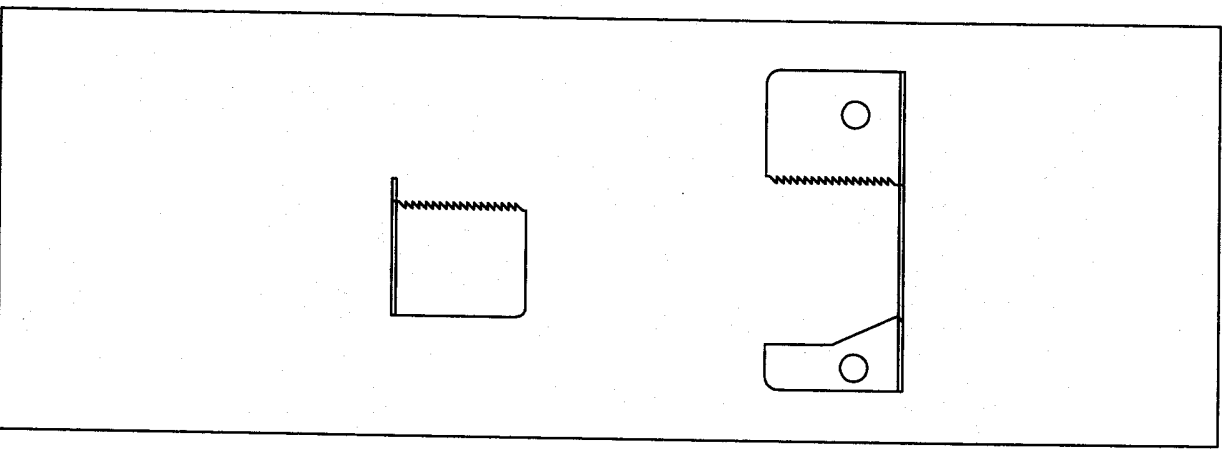
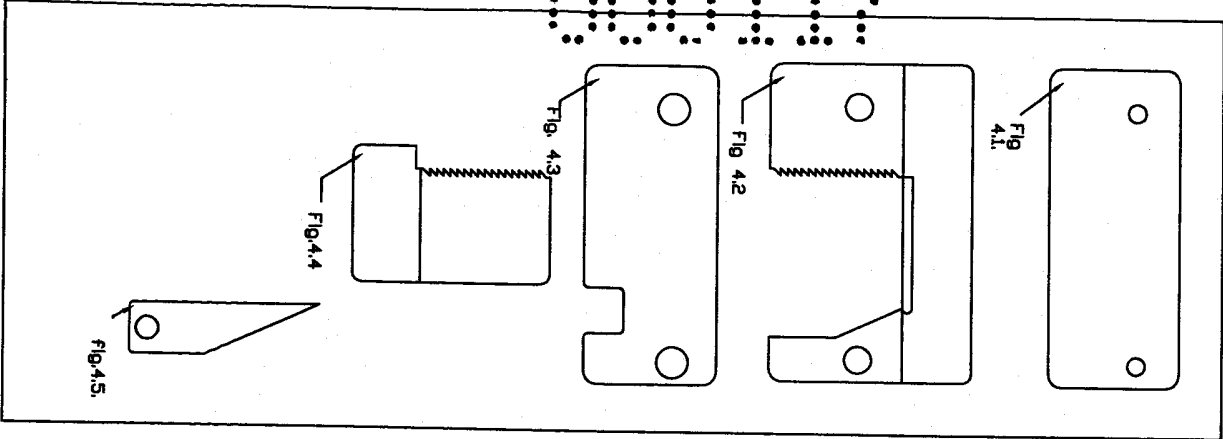


Fig. 4

vorderen zur Einsetzrichtung gelegenen Bereich ist an der Gegenseite eine Schräge angebracht, die mit der Seitenkante (22) des Funktionswinkels im Eingriff steht. In einer bevorzugten Ausführungsform ist am Betätigungsende des Schiebers (3) eine Bohrung (31) vorgesehen, die das Lösen desselben bei Demontage wesentlich erleichtert.

Ansprüche:

1. Halterung (10) für Brandschutzglas (7) in einem Rahmen (5) aus Holz oder holzähnlichem Material , z.B. einem Fenster- oder Türrahmen, mit Winkelstücken (1) und (2), die einerseits mit ihren Schenkeln am Brandschutzglas (7) bzw. an Zwischenlagen (8), wie an Quell- oder Faserkeramikbändern anliegen, und die andererseits am Rahmen befestigt sind, dadurch gekennzeichnet, dass jede Halterung zwei einander gegenüberliegende Winkelstücke umfasst, die in Führungen zur Bildung eines U-Querschnitts mit variabler Breite ineinanderschiebbar und in verschiedenen Einschubstellungen fixierbar sind.
2. Halterung (10) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass eines der Winkelstücke einen als Montageplatte mehrlagig ausgebildeten Schenkel (12) aufweist, dass ein Schenkel des anderen Winkelstückes (2) zwischen die Lagen des Winkelstückes (12) einschiebbar ist und dass zur Lagefixierung eine vorzugsweise lösbare Klemm- bzw. Rastverbindung (22) zwischen dem einschiebbaren Schenkel (2) und der Montageplatte (12) vorgesehen ist.
3. Halterung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Montageplatte (12) dreilagig ausgebildet und die Mittellage (122) zur Bildung einer schlitzartigen Einschubtasche zur Aufnahme und Führung eines Schenkels des anderen Winkelstückes (2) unterbrochen ist.
4. Halterung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass eine Seitenflanke des einschiebbaren Schenkels (2) eine Verzahnung (21) z.B. eine Sägezahnung aufweist, dass eine parallel liegende Seitenflanke (11) der Einschubtasche eine komplementäre Verzahnung aufweist und dass ein lösbarer Schieber (3) an dem einschiebbaren Winkelstück seitlich angreift und dessen einschiebbaren Schenkel in die Verzahnung drückt.
5. Halterung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass der lösbare Schieber (3) als keilförmig zulaufendes Plättchen ausgebildet ist, das beim Einschieben in die Einschubtasche seitlich neben dem Schenkel des Winkelstückes (2) dieses gegen die feststehende Verzahnung (11) drängt.

Es folgen 3 Blatt Zeichnungen



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC ⁸ : E06B 3/58 (2006.01)
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA: E06B 3/58C2B
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): E06B
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI, TXTnn
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 5. Jänner 2006 eingereichten Ansprüchen 1-5 erstellt.

Kategorie ⁷⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	DE 23 34 802 A1 (ALCO) 30. Jänner 1975 (30.01.1975) <i>Fig.5: Ziffern 47,49;</i> --	1-2
X	DE 15 09 289 A1 (ELTREVA) 16. Jänner 1969 (16.01.1969) <i>Fig.1: Ziffern 1-5; Anspruch 1;</i> ----	1-2

Datum der Beendigung der Recherche:
5. Mai 2006

☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt

Prüfer(in):
Dipl.-Ing. NEUBAUER

⁷⁾ Kategorien der angeführten Dokumente:

- X** Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.
- Y** Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung** für einen **Fachmann naheliegend** ist.

- A** Veröffentlichung, die den **allgemeinen Stand der Technik** definiert.
- P** Dokument, das **von Bedeutung** ist (Kategorien X oder Y), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.
- E** Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie X), aus dem ein **älteres Recht** hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).
- &** Veröffentlichung, die Mitglied der selben **Patentfamilie** ist.