

(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 2854/89

(51) Int.Cl.⁶ : **E05D 15/52**
E05D 15/30

(22) Anmeldetag: 15.12.1989

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 6.1996

(45) Ausgabetag: 27. 1.1997

(30) Priorität:

23.12.1988 DE 3843680 beansprucht.

(56) Entgegenhaltungen:

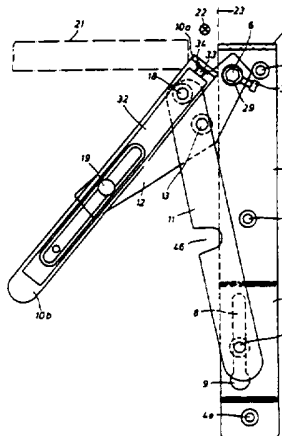
GB 1493395A EP 204267B

(73) Patentinhaber:

BAYERWALD-FENSTERFABRIK ALTENBUCHINGER
GMBH & CO. KG
D-8391 TITTLING BEI PASSAU (DE).

(54) BESCHLAG FÜR TÜREN, FENSTER ODER DERGLEICHEN

(57) Bei einem Beschlag für Türen, Fenster oder dergleichen, mit einem Ecklager (Befestigungsplatte) (1) und einem vom Ecklager (1) gelagerten, am Flügel befestigten Befestigungsteil (10), weist das Befestigungsteil (10) eine Schereneinheit (11,12,13) mit einem ersten und einem zweiten Scherenglied (Lenker) (12,11) auf. Die beiden Scherenglieder (12,11) sind mit jeweils einem Ende mit dem Ecklager (1) gelenkig verbunden und das Befestigungsteil (10) ist an den beiden anderen Enden der Scherenglieder (12,11) gelagert.



Die Erfindung betrifft einen verdeckt angeordneter Beschlag für Schwenklager von Türen, Fenstern od. dgl., bei welchen ein Flügel zum Schwenken an einer oberen und unteren Flügelkante durch Lenker gehalten und geführt ist, wobei an der unteren Flügelkante zwei Lenker angreifen, die an einer an einem Rahmen angeordneten Befestigungsplatte angelenkt sind, wobei die beiden Lenker durch einen Bolzen

5 miteinander gekoppelt sind und mit einem am Flügel angeordneten Befestigungsteil in Verbindung stehen.
Bei bekannten Beschlägen für Türen, Fenster od.dgl. ist zur drehfähigen Aufnahme der Tür oder des Fensters an der unteren Seite eine Befestigungsplatte vorgesehen, welches einen Drehzylinder gegenbenfalls kippfähig lagert, wobei der Drehzylinder am Flügel der Tür oder des Fensters befestigt ist. Derartige Beschläge haben den Nachteil, daß die Befestigungsplatte sichtbar auf den Türstock aufgesetzt ist und sich

10 seitlich des Flügels erstreckt.
Ein Beschlag der eingangs genannten Art ist aus der DE-OS 36 01 278 bekannt. Dieser besteht aus einem am Flügel angeordneten winkelförmigen Teil mit vergleichbar großer Höhe, an dem zusätzlich eine Nase angeformt ist, die dazu dient, beim Schließen des Flügels mit einem rahmenseitig ausgebildeten und somit dort separat vorzusehenden Andrückabschnitt zusammenzuwirken. Dies bedeutet, daß an dem

15 Beschlag ein in der Flügelebene abstehender Nasenansatz vorzusehen ist und seitens des Rahmens der Andrückabschnitt. Ohne Nase und ohne Andrückabschnitt würde beim Schließen des Flügels dieser nicht in den Rahmen hineingesteuert werden können.
Die Ausbildung dieser Nase und des Andrückabschnittes sind nicht nur konstruktiv aufwendig, sondern beherbergen auch die Schwierigkeit, daß beim Kippen des Fensters diese beiden Teile aufeinander reiben

20 und den Kippvorgang beeinträchtigen.
Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Beschlag der eingangs genannten Art derart auszubilden, daß er in den Türstock und den Flügel integrierbar ist, derart, daß er von außen nicht sichtbar ist und weiters die Nachteile des aus der DE-OS 36 01 278 bekannten Beschlages vermeidet.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Befestigungsplatte mit einem senkrecht

25 nach oben weisenden Lagerzapfen versehen ist, auf welchen einer der Lenker mittels einer in diesem Lenker ausgebildeten Aussparung aufgesetzt ist, daß der zweite Lenker über einen Führungsstift entlang einem in der Befestigungsplatte vorgesehenen Führungsschlitz verstellbar ist, und daß der erste Lenker mit seinem der Aussparung gegenüberliegenden Ende gegenüber dem Befestigungsteil verschiebbar durch eine Führungseinrichtung geführt ist.

30 Die Erfindung schafft einen Beschlag, der sowohl kippfähige wie auch nicht kippfähige Flügel von Türen oder Fenstern verwendbar ist. Hierbei handelt es sich um den Beschlag, der an der unteren Seite einer Tür oder eines Fensters eingesetzt wird und die Tür oder das Fenster während der Drehbewegung und gegenbenfalls auch während der Kippbewegung lagert. An der Oberseite der Tür oder des Fensters werden an sich bekannte Beschläge eingesetzt, die mit Scherenteilen oder Führungsstangen versehen sind, um ein

35 Kippen der Tür oder des Fensters zu ermöglichen, falls eine solche Kippbewegung vorgegeben ist.
Der erfindungsgemäße Beschlag besteht aus einer Befestigungsplatte, vorzugsweise in Form eines Winkels, das in den Falz des Stockes eingesetzt wird, und aus einem Befestigungsteil, vorzugsweise in Form eines Bandes, das in den Falz des Flügels eingesetzt wird, so daß bei geschlossenem Flügel der Beschlag optisch nicht erkennbar ist, d.h. von außen unsichtbar in den Flügel und in den Stock eingesetzt

40 ist.
Ein Flügel, der mit dem erfindungsgemäßen Beschlagteil ausgerüstet ist, läßt sich auf einfache Weise gegenüber der Befestigungsplatte am Rahmen anbringen bzw. aufsetzen, da der Lenker, welcher dem Lagerzapfen zugeordnet ist, einfach auf den Lagerzapfen aufzusetzen ist und darüberhinaus der andere Lenker mit seinem Führungsstift sich bequem in die Führungsnut einrasten läßt. Demgegenüber müssen

45 bei dem Beschlag nach der DE-OS 36 01 278 diverse Teile nach dem Anbringen des Flügels am Blendrahmen miteinander verschraubt bzw. verbunden werden.
Wesentlich ist, daß der erfindungsgemäße Beschlag ein Öffnen des Flügels auf solche Weise gestattet, daß die vollständige lichte Öffnung, die durch den Stock vorgegeben ist, freigegeben wird, d.h. daß der Flügel um einen Drehpunkt verschwenkbar ist, der wie bei den bekannten sichtbar angebrachten Beschlägen gegenüber der lichten Öffnung des Stockes nach außen versetzt ist und dadurch ein Verschwenken des Flügels aus der Stocköffnung heraus sicherstellt. Bei dem Beschlag gemäß der DE-OS 36 01 278 ist hingegen der Drehpunkt zur Mitte hin definiert.

50 Gemäß weiteren Ausführungsformen des Beschlages kann eine Einrichtung zur Höheneinjustierung des Befestigungsteils und/oder eine Justiereinrichtung zur horizontalen Einstellung des Flügels gegenüber dem Stock vorgesehen sein.

55 Die Befestigungsplatte des erfindungsgemäßen Beschlages weist einen nach oben stehenden Zapfen auf, der bei Einsatz des Beschlages bei kippfähigen Flügeln konische Formgebung besitzt.

Bevorzugte Ausgestaltungen des erfindungsgemäßen Beschlages werden anhand der Zeichnung zur Erläuterung weiterer Merkmale beschrieben: Es zeigen:

- Fig. 1 eine Perspektivansicht der Befestigungsplatte,
- Fig. 2 eine Seitenansicht des Befestigungsteiles,
- 5 Fig. 3 eine gegenüber Fig. 2 um 180° gedrehte Seitenansicht des Befestigungsteils,
- Fig. 4 eine Draufsicht auf den Beschlag entsprechend einem Flügel-Öffnungswinkel von etwa 45°, und
- Fig. 5 eine schematische Horizontalschnittdarstellung von Stock und Flügel zur Erläuterung der Anordnung des Beschlages.

10 Unter Bezugnahme auf die Fig. 1 bis 4 wird nachfolgend eine bevorzugte Ausführungsform des Beschlages beschrieben. Der Beschlag weist gemäß Fig. 1 eine Befestigungsplatte 1 auf, das im wesentlichen die Form eines Winkels besitzt und aus einem nach oben gerichteten Schenkel 2 und einem im wesentlichen horizontal verlaufenden Schenkel 3 besteht. Zur Befestigung der Befestigungsplatte 1 nach Art eines Winkelbandes weist es mehrere Öffnungen oder Bohrungen 4a, 4b, 4c usw. auf, mittels welcher
15 Befestigungsplatte 1 unter Zuhilfenahme von nicht gezeigten Schrauben auf dem Falz eines Stockes, z.B. einer Tür oder eines Fensters, befestigt wird. Nahe der mit 5 bezeichneten Winkelinnenkante befindet sich ein vom Schenkel 3 nach oben stehender Stift 6, der zylindrische Form hat oder vorzugsweise konische Formgebung besitzt, wie dies nachfolgend noch beschrieben wird. Nahe des von der Winkelinnenkante 5 abgewandten Endes ist der Schenkel 3 mit einem Schlitz 8 versehen, der als Führungsschlitz dient. Der
20 Führungsschlitz 8 weist an dem zur Winkelinnenkante 5 abgewandten Ende eine vergrößerte Aussparung 9 auf, die zum Einsetzen eines Führungselementes 14 vorgesehen ist, wie dies nachfolgend noch beschrieben wird. Der Führungsschlitz 8 mit der sich anschließenden, erweiterten Öffnung 9 ist in einem Abschnitt 3a des Schenkels vorgesehen, der gemäß Fig. 1 vorzugsweise gegenüber dem übrigen Schenkelabschnitt U-förmig gebogen ist, so daß der in den Führungsschlitz 8 eingesetzte Führungsstift 14 mit seinem Kopf in
25 dem unterhalb des durch den U-förmigen Bereich 3a definierten Hohlraum verschiebbar ist. Alternativ hierzu kann die U-förmige Formgebung des Abschnittes 3a entfallen, so daß der Bereich 3a in der Ebene des Schenkels 3 liegt. Bei der letztgenannten Ausführungsform ist zur Bildung eines Hohlraumes für den Kopf 14a des Führungsstiftes 14 unter dem Bereich 3a des Schenkels 3 im Stock eine Ausfräsung im Stock vorzusehen, um eine Verschiebung des Führungsstiftes 14 zu ermöglichen.

30 Fig. 2 zeigt eine Seitenansicht des mit 10 allgemein bezeichneten Befestigungsteils, das vorzugsweise die Form eines Winkelbandes aufweist und aus einem Schenkel 10a und einem Schenkel 10b besteht. Bei geschlossenem Flügel befindet sich das Befestigungsteil derart über der Befestigungsplatte 1, daß der Schenkel 10a parallel liegt zum Schenkel 2 der Befestigungsplatte 1, während der Schenkel 10b im wesentlichen parallel liegt zum Schenkel 3 der Befestigungsplatte 1.

35 Das Befestigungsteil oder Band 10 weist eine Schereneinheit auf, die aus den mit 11,12,13 bezeichneten Teilen besteht, von welchen mit 12 ein erstes Scherenglied, mit 11 ein zweites Scherenglied und mit 13 ein Gelenkbolzen bezeichnet sind.

An dem zweiten Scherenglied 11 sitzt der in Verbindung mit Fig. 1 erwähnte und mit 14 bezeichnete Führungsstift, der einen nach unten abstehenden, vorzugsweise erweitert verlaufenden Kopf 14a trägt und
40 über die der Größe des Kopfes 14a entsprechende Öffnung 9 eingesetzt wird. Danach ist der Führungsstift 14 innerhalb des Führungsschlitzes 8 verlagerbar. Der Führungsschlitz 8 hat eine dem Hals des Führungsstiftes 14 entsprechende Breite. Bei dieser Ausführungsform ist eine Vertikalverlagerung des Führungsstiftes 14 aus dem Führungsschlitz 8 infolge des Kopfabschnittes 14a ausgeschlossen.

Das Befestigungsteil 10 weist an seinem Schenkel 10a Bohrungen auf, wie dies in Verbindung mit der
45 Befestigungsplatte 1 beschrieben ist, wodurch das Befestigungsteil 10 mittels Schrauben im Falz eines Flügels befestigbar ist. Im Bereich des Schenkels 10b sind vorzugsweise keine Öffnungen zur Aufnahme von Schrauben vorgesehen. Auf diese Weise läßt sich das winkelförmige Befestigungsteil 10 im Falz eines Flügels anordnen, derart, daß in dem Zwischenraum zwischen dem in Fig. 2 unteren Schenkel 10b und dem Schenkel 3 der Befestigungsplatte die Schereneinheit 11,12,13 zu liegen kommt. Nach Befestigung
50 des Befestigungsteils 10 läßt sich der Flügel auf einfache Weise derart in die Befestigungsplatte 1 einsetzen, daß der Führungsstift 14 in die Einführungsöffnung 9 der Befestigungsplatte eingesetzt und anschließend in Richtung auf den Führungsschlitz 8 verschoben wird, wonach dann das Befestigungsteil 10 mittels einer im Scherenglied 12 ausgebildeten Aussparung oder Öffnung 16 auf den Zapfen 6 aufgesetzt wird. Dadurch wird das Befestigungsteil 10 unter Aufnahme des Zapfens 6 so weit in Richtung auf den
55 Schenkel 3 verlagert, bis das Scherenglied 12 im Bereich der Öffnung 16 auf dem Schenkel 3 im Bereich des Zapfens 6 zur Auflage kommt.

Wie aus Fig. 1 bis 4 hervorgeht, ist das Scherenglied 12 im Bereich des Zapfens 6 auf dem Schenkel 3 drehfähig gelagert und gleichzeitig ermöglicht der Führungsstift 14 eine Bewegung des Scherenglieds 11

entlang des Führungsschlitzes 8 sowie eine Drehbewegung zwischen dem Scherenglied 11 und dem Schenkel 3 der Befestigungsplatte 1. Der Gelenkbolzen 13 dient dazu, die Scherenbewegung zwischen den beiden Scherengliedern 11,12 zu ermöglichen. An dem zum Führungsstift 14 abgewandten Ende des Scherengliedes 11 befindet sich ein weiterer Gelenkbolzen 18. Dieser Gelenkbolzen 18 hält das Befestigungsteil 10, insbesondere den Schenkel 10b drehfähig an dem betreffenden Ende des ersten Scherenglieds 12. Am ersten Scherenglied 12 ist an dem zur Aussparung 16 abgewandten Ende eine Führungseinrichtung 19 vorgesehen. Diese Führungseinrichtung 19 ermöglicht eine Schwenkbewegung und zugleich eine Verschiebung des Schenkels 10b gegenüber dem Ende des ersten Scherengliedes 12. Bei einer Drehung des Flügels aus dem Türstock heraus, d.h. bei einer Bewegung des Schenkels 10b aus der Ebene des Schenkels 3 heraus in die in Fig. 4 gezeigte Stellung erfolgt eine Öffnungsbewegung der Schereneinheit. Dabei werden die Scherenglieder 11 und 12 geöffnet und gleichzeitig wird durch die Führungseinrichtung 19 in Verbindung mit dem Gelenkbolzen 18 eine Schwenkbewegung des Schenkels 10b gegenüber dem Scherenglied 12 aufgrund der zwangsweisen Führung und Verstellung des Schenkels 10b gegenüber der Führungseinrichtung 19 hervorgerufen. Dadurch wird der nach oben weisende Schenkel 10a des Befestigungsteils 10 entlang einer näherungsweise einem Bogen entsprechenden Kurve aus der Grundstellung oberhalb des Schenkels 3 bis in die vollständig geöffnete Endposition verschwenkt, die in Fig. 4 strichpunktirt und durch das Bezugszeichen 21 angedeutet ist. Durch die beschriebene Ausbildung des Beschlages wird hinsichtlich des Flügels eine Drehachse definiert, die durch das Bezugszeichen 22 gezeigt ist und in Fig. 4 außerhalb der Befestigungsplatte 1 und auch außerhalb des Befestigungsteiles 10 liegt. Der Drehpunkt bzw. die Drehachse 22 befindet sich in Fig. 4 nach links seitlich versetzt gegenüber einer punktiert angedeuteten Verlängerung 23 der in Fig. 4 linken Kante des Schenkels 3. Fig. 5 zeigt die Drehachse 22 in Bezug auf den geschlossenen Flügel und den vollständig geöffneten Flügel 21' (strichpunktirte Darstellung) sowie in Bezug auf den Schenkel 2 und den Schenkel 10b des Beschlages. Daraus ist ersichtlich, daß die Drehachse 23 bei geschlossenem Flügel wie bei herkömmlichen Beschlägen außerhalb des Stockes 25 und an der Seitenkante des Flügels 26 definiert ist sowie außerhalb der Falze, in welchen die Schenkel 2 und 10b des Beschlages montiert sind. Auf diese Weise wird sichergestellt, daß der Flügel 26 in seiner vollständig geöffneten Stellung die gesamte lichte Öffnungsweite freigibt, die durch den Stock 25 definiert ist.

Vorstehend wurde das Funktionsprinzip des erfindungsgemäßen Beschlages erläutert. Ersichtlicherweise wird der beschriebene Beschlag an der unteren Tür- oder Fensterkante montiert, während im oberen Bereich der Tür oder des Fensters ein an sich bekannter Beschlag verwendet werden kann, wobei lediglich darauf zu achten ist, daß der Drehpunkt des unteren und des oberen Beschlages näherungsweise in Flucht zueinander liegen.

Eine Höhenverstellung des erfindungsgemäßen Beschlages läßt sich gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung dadurch erreichen, daß die Aussparung 16 durch eine Hohlzylinderschraube 29 erhalten wird, die in eine entsprechende Gewindeöffnung des Scherenglieds 12 eingesetzt ist und durch Hinein- oder Herausdrehen in der Höhe gegenüber dem Zapfen 6 bzw. dem Schenkel 3 verstellbar ist. Wird diese Hohlzylinderschraube 29 nach unten herausgedreht, bildet sich ein Kragen, der nach unten über das Scherenglied 12 vorsteht und dadurch eine höhere Justierung des Scherenglieds und damit des gesamten Befestigungsteiles 10 ermöglicht. Zur Fixierung der Hohlzylinderschraube 29, beispielsweise in Form einer Imbusschraube, wird eine Sicherungsschraube 30 verwendet, die in Fig. 3 gezeigt ist und eine Arretierung der Hohlzylinderschraube 29 gestattet.

Zur Horizontaljustierung des Befestigungsteiles 10 gegenüber der Befestigungsplatte 1 ist gemäß einer weiteren Ausführungsform ein Verstellblock 32 vorgesehen, der oberhalb des Schenkels 10b angeordnet ist. Zur Aufnahme des Verstellblockes 32 wird im Flügel eine Ausfräsung vorgesehen, so daß der Verstellblock 32 vollständig in den Flügel versenkbar ist. Die Horizontalverstellung wird dadurch erreicht, daß durch den Schenkel 10a eine Schraube 33 durchgreift, die mittels eines Sicherungsringes 34 gegenüber dem Schenkel 10a gesichert ist und in den Verstellblock 32 hineinreicht. Durch Drehung der Schraube 33 wird eine Verstellung des Verstellblockes 32 in Richtung eines Pfeiles 35 relativ zum Schenkel 10a durchgeführt. Um diese Verlagerung des Verstellblockes 32 gegenüber dem Schenkel 10b und dem Schenkel 10a in Richtung des Pfeiles 35 zu ermöglichen, wird der Schenkel 10b im Bereich des Gelenkbolzens 13 mit einem Schlitz 36 versehen, wodurch der Verstellblock 32 mit dem fest eingesetzten Bolzen 13 entlang des Schlitzes 36 verschiebbar ist. Der Verstellblock 32 ist bei der dargestellten Ausführungsform mit einer Führungsnut 38 versehen, welche die Führungseinrichtung 19 aufnimmt. Die Führungseinrichtung 19 besteht vorzugsweise aus einem fest in das erste Scherenglied 12 eingesetzten Führungsstift 40, einem diesen Stift 40 umgebenden Abstandsring 41, der den Schenkel 10b gegenüber dem Scherenglied 12 auf Abstand hält. Der Ring 41 dient als Gleitring zur Ermöglichung einer Relativverschiebung zwischen dem Schenkel 10b und dem Scherenglied 12. Der Stift 40 reicht weiter nach oben in die Führungsnut 38 und

hält dort drehfähig eine Rolle 42, die innerhalb der Nut 38 gleitfähig ist und den Reibungswiderstand durch die Drehbewegung während einer Öffnungsbewegung der Schereneinheit reduziert.

Wie aus den Fig. 2 bis 4 hervorgeht, weist die Führungsnut 38 einen unteren Ansatz 44 auf, auf welchem die Rolle 42 gleitfähig verstellbar ist, so daß die Führungsnut 38 aus einer Nut kleinerer Breite unterhalb der Rolle 42 und einer Nut größerer Breite in Höhe der Rolle 42 gebildet ist. Im Bereich des Schenkels 10b unterhalb der Führungsnut 38 ist ein weiterer Schlitz 45 ausgebildet, der zur Begrenzung der Bewegung des Stiftes 40 bei der Öffnungsbewegung der Schereneinheit dient. Eine Aussparung 46 im zweiten Scherenglied 11 ermöglicht das Übergreifen des Scherengliedes 11 über den Abstandsring 41, wenn bei geschlossenem Flügel das Befestigungsteil 10 mit der Befestigungsplatte 1 fluchtet. Die Gelenkbolzen 13 und 18 halten die beiden zugehörigen Teile zwar drehfähig, aber in Vertikalrichtung fest gegeneinander. Der Stift 40 ist fest in das erste Scherenglied 12 eingesetzt und hält die Rolle 42 gegen eine Vertikalbewegung nach oben.

Um ein Kippen des Flügels zu ermöglichen, ist ein Zapfen 6 mit konischer Gestalt vorgesehen, der bereits aufgrund seiner konischen Formgebung eine Kippbewegung innerhalb vorbestimmter Grenzen zwischen dem Befestigungsteil 10 bzw. dessen Aussparung 16 und der Befestigungsplatte 1 ermöglicht.

Das erste Scherenglied 12 wird hinsichtlich seiner Stärke so gewählt, daß es eine hohe Tragfähigkeit sicherstellt. Es hat sich als vorteilhaft erwiesen, wenn das erste Scherenglied 12 keilförmige Gestalt hat, wodurch erreicht wird, daß es in der der geschlossenen Flügelposition entsprechenden Stellung nicht über die Kanten des Schenkels 3 hinausragt. Zu diesem Zweck weist das Scherenglied 12 eine solche Keilform auf, daß es in Richtung auf das den Stift 40 lagernde Ende spitz zuläuft, und zwar vorzugsweise von der Höhe ausgehend, die der Position des Bolzens 13 entspricht.

Sobald das Befestigungsteil 10 am Flügelfalz montiert ist, läßt sich der Beschlag dadurch in Funktion bringen, daß der Führungsstift 14 mit dem Kopf 14a zuerst durch die vergrößerte Öffnung 9 eingesetzt und dann der Führungsstift 14 in Richtung auf den Führungsschlitz 8 verschoben wird, wonach dann das Befestigungsteil 10 mit dem Flügel derart positioniert wird, daß die Aussparung 16 oberhalb des Zapfens 6 zu liegen kommt, wonach dann das Befestigungsteil 10 herabgelassen wird und der Zapfen 6 in die Aussparung 16 eingreift.

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform des Beschlages befindet sich der vorteilhafterweise konisch verlaufende Zapfen 6 in Abstand zur Winkelinnenkante der winkelförmigen Befestigungsplatte 1. Bei dieser Ausführungsform wird ein Herausdrehen des Befestigungsteiles 10 aus der durch die beiden Schenkel 2,3 definierten Ebene der Befestigungsplatte 1 in die in Fig. 4 gezeigte gestrichelte Stellung 21 gewährleistet. Der Führungsstift 14 befindet sich an dem freien Ende des Scherengliedes 11, während die Aussparung 16, vorzugsweise in Form einer Hohlschraube 29, an dem zum Schenkel 10a gewandten Ende des anderen Scherengliedes 12 vorgesehen ist. Die vorzugsweise durch einen Führungsbolzen 40 gebildete Führungseinrichtung befindet sich etwa mittig des Schenkels 10b in einer Vertikalstellung zum Schenkel 10b des Befestigungsteiles 10 und der Schenkel 10b trägt den Verstellblock 32. Aus Fig. 4 ist ersichtlich, daß die Elemente des Befestigungsteiles 10 mit Ausnahme des Schenkels 10a jeweils innerhalb einer Ebene verlagerbar sind, derart, daß beim Öffnen des Fensters die Scherenglieder 11,12 uner Festlegung eines Drehpunktes an dem Zapfen 6 und einer Gleitbewegung des Scherengliedes 11 gegenüber dem Schenkel 3 der Befestigungsplatte 1 geöffnet werden, was eine Verschwenkung des Schenkels 10b aufgrund der Zwangsführung durch den Bolzen 18 und den Führungsstift 19 entlang einer bogenförmigen Kurve zur Folge hat. In der der geschlossenen Position des Flügels entsprechenden Lage befinden sich die Elemente 11,12 und der Schenkel 10b in einer übereinanderliegenden Lage innerhalb der Befestigungsplatte 1, d.h. in der durch die beiden Schenkel 2,3 der Befestigungsplatte 1 festgelegten Ebene.

Patentansprüche

1. Verdeckt angeordneter Beschlag für Schwenklager von Türen, Fenstern od. dgl. bei welchen ein Flügel zum Schwenken an einer oberen und unteren Flügelkante durch Lenker gehalten und geführt ist, wobei an der unteren Flügelkante zwei Lenker angreifen, die an einer an einem Rahmen angeordneten Befestigungsplatte angelenkt sind, wobei die beiden Lenker durch einen Bolzen miteinander gekoppelt sind und mit einem am Flügel angeordneten Befestigungsteil in Verbindung stehen, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Befestigungsplatte (1) mit einem senkrecht nach oben weisenden Lagerzapfen (6) versehen ist, auf welchen einer der Lenker (12) mittels einer in diesem Lenker ausgebildeten Aussparung (16) aufgesetzt ist, daß der zweite Lenker (11) über einen Führungsstift (14) entlang einem in der Befestigungsplatte (1)

AT 402 086 B

vorgesehenen Führungsschlitz (8) verstellbar ist,
und daß der erste Lenker (12) mit seinem der Aussparung (16) gegenüberliegenden Ende gegenüber
dem Befestigungsteil (10) verschiebbar durch eine Führungseinrichtung (19) geführt ist.

- 5 2. Beschlag an Anspruch 1,
 dadurch gekennzeichnet, daß der nach oben weisende Lagerzapfen (6) der Befestigungsplatte (1)
 konische Form aufweist.
- 10 3. Beschlag nach Anspruch 1 oder 2,
 dadurch gekennzeichnet, daß ein Verstellblock (32) des Befestigungsteiles (10) eine Verstelleinrich-
 tung (33) zur Horizontalverstellung aufweist.
- 15 4. Beschlag nach einem der vorangehenden Ansprüche,
 dadurch gekennzeichnet, daß die Aussparung (16) durch eine Hülse (29) gebildet ist, die verstellbar
 im ersten Lenker (12) sitzt.

Hiezu 5 Blatt Zeichnungen

20

25

30

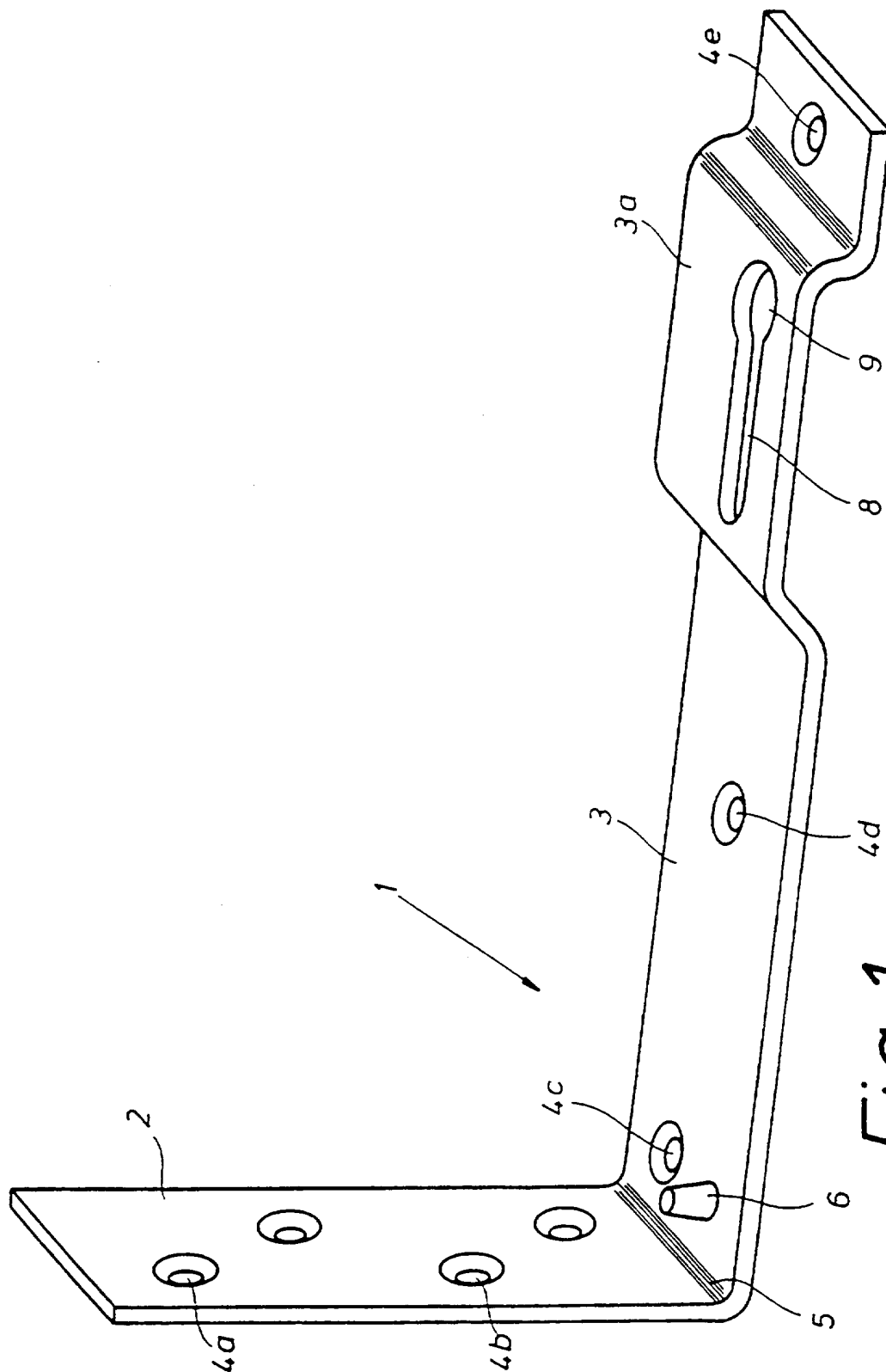
35

40

45

50

55



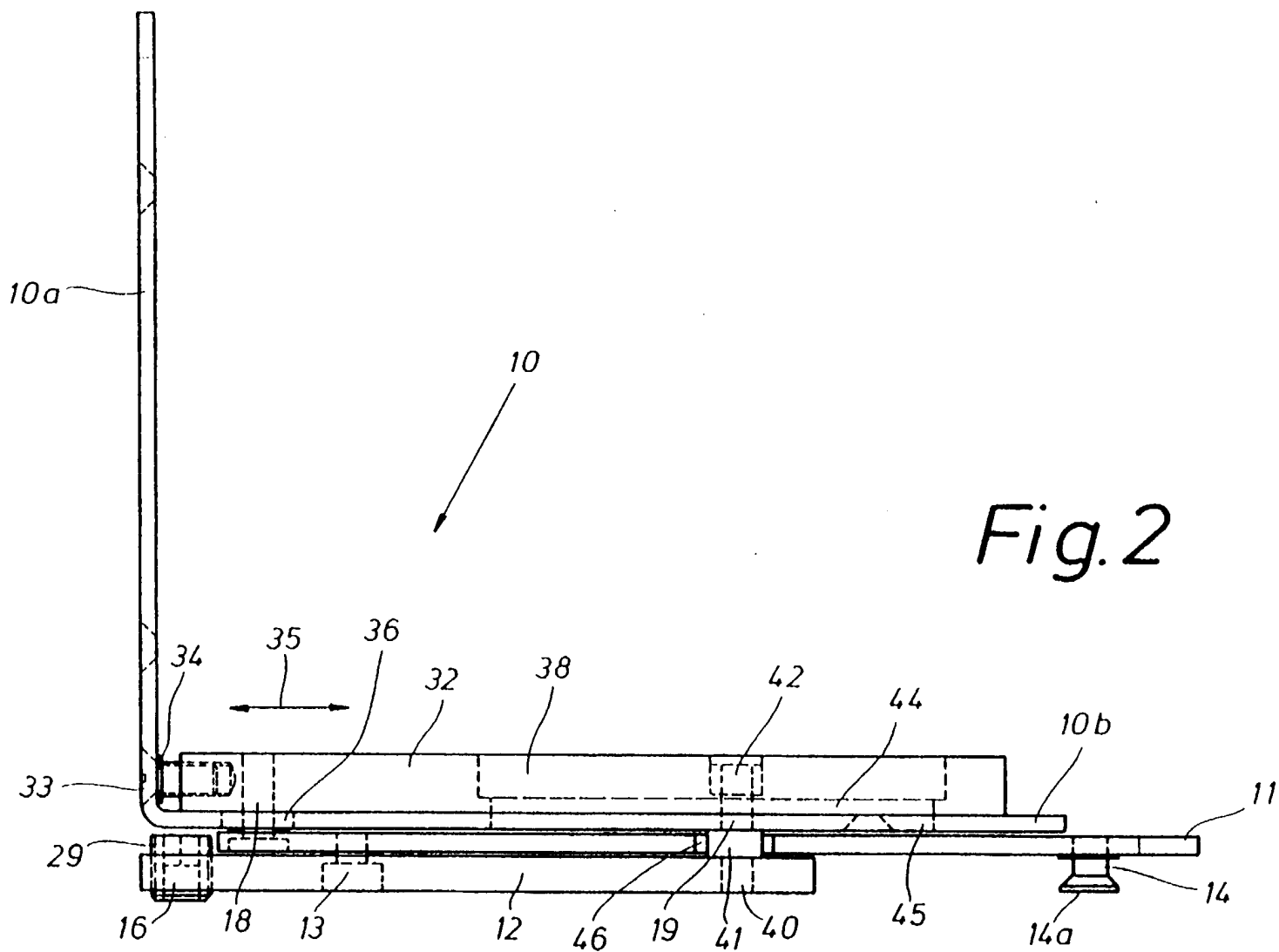
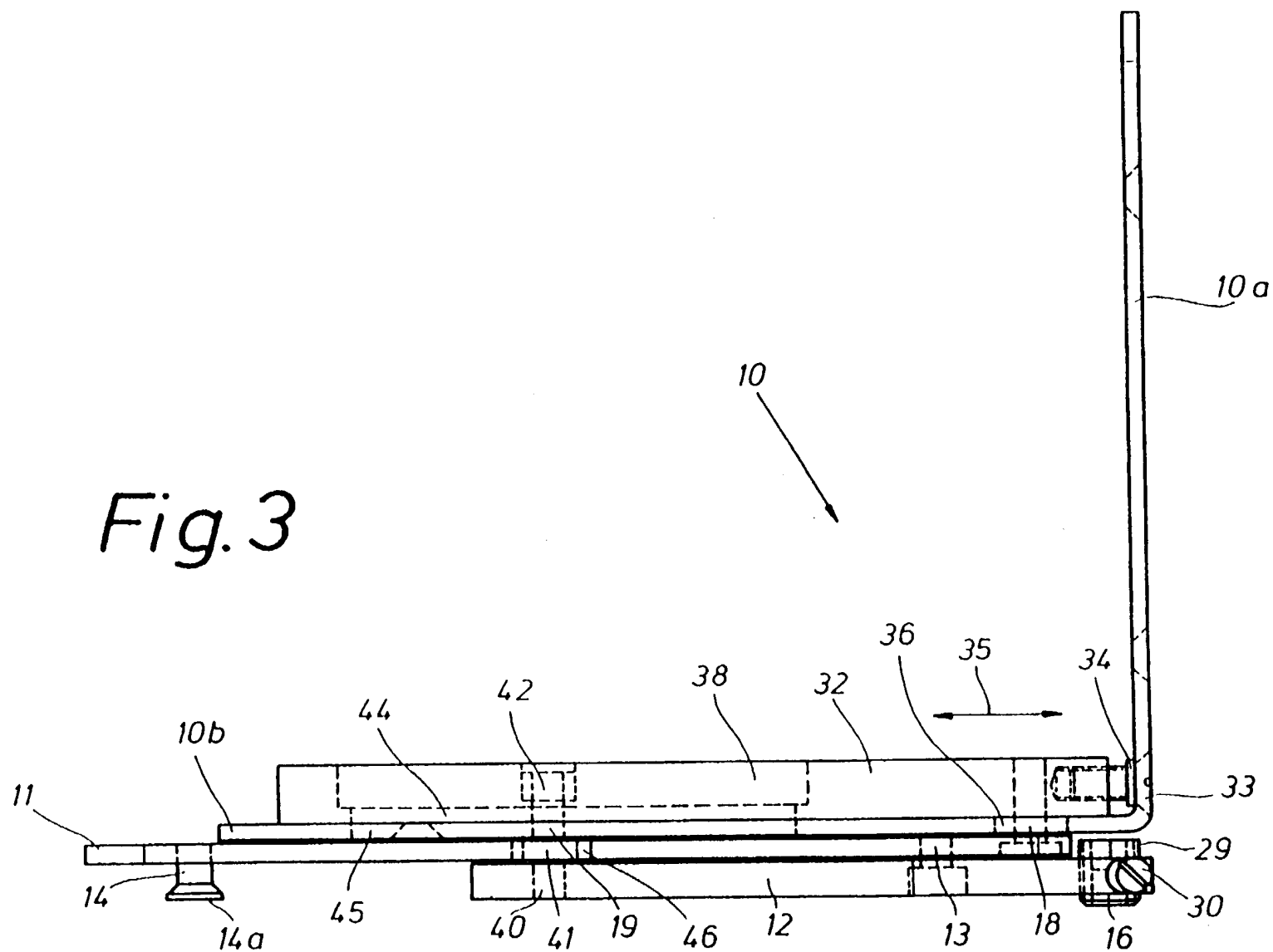


Fig. 2



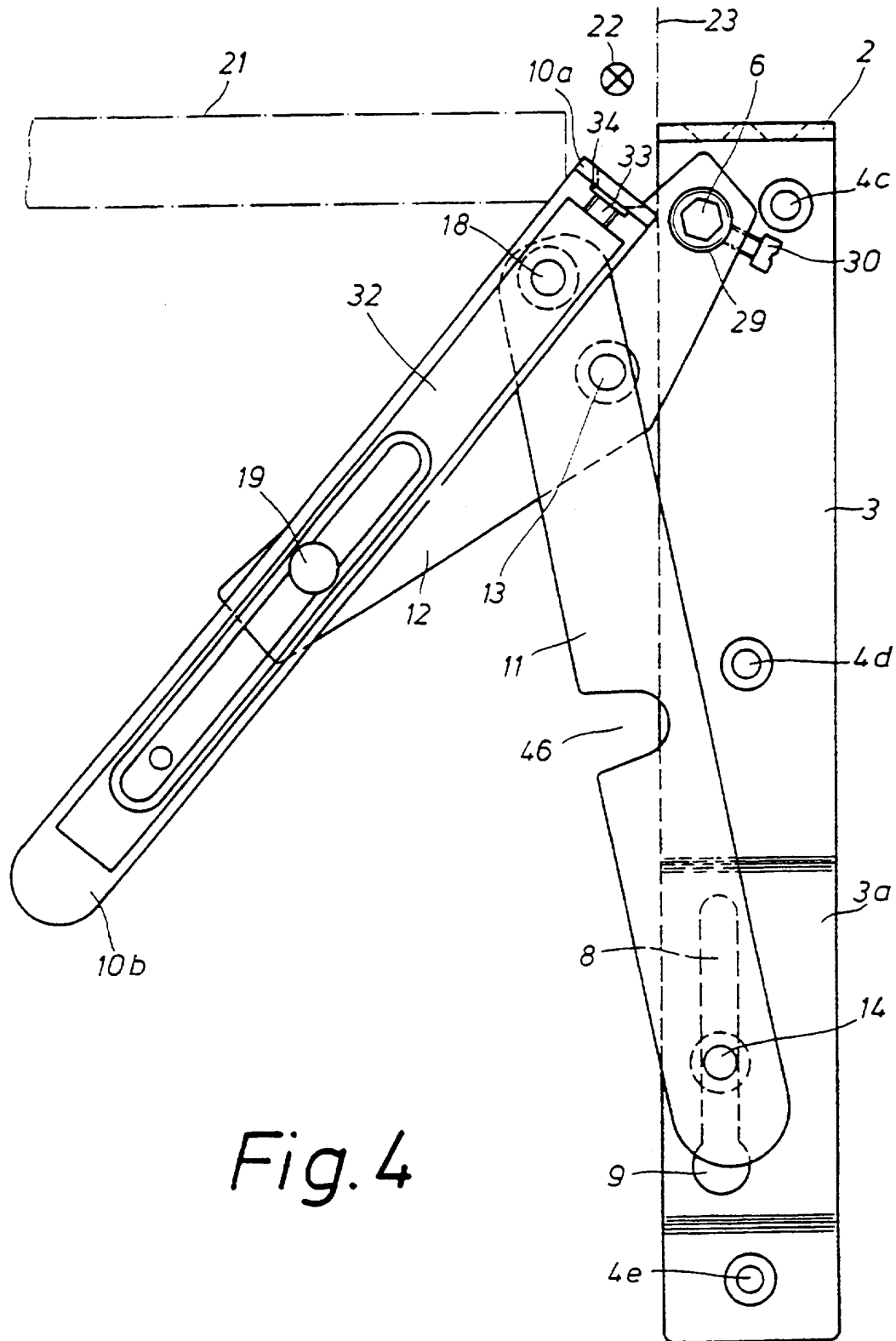


Fig. 4

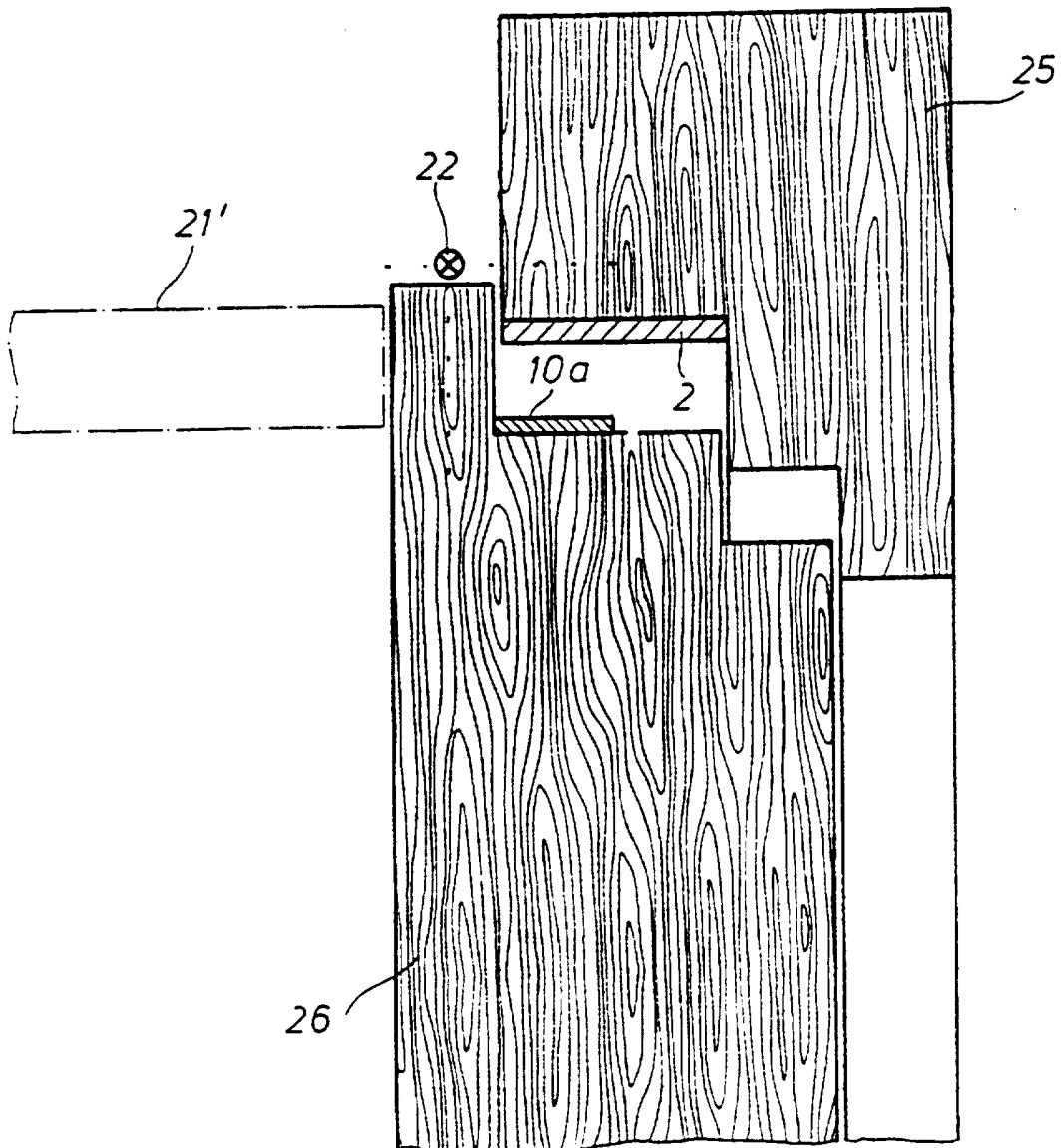


Fig. 5