

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 647 658 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
19.04.2006 Patentblatt 2006/16

(51) Int Cl.:
E06B 1/60 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **05014933.5**

(22) Anmeldetag: **09.07.2005**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

(30) Priorität: **18.10.2004 DE 102004052216**

(71) Anmelder: **Joma-Polytec Kunststofftechnik
GmbH
72407 Bodelshausen (DE)**

(72) Erfinder:
• **Wölki, Wolfgang
72414 Rangendingen (DE)**
• **Maute, Alexander
72379 Hechingen-Stetten (DE)**
• **Hermes, Marcus
73642 Welzheim (DE)**

(74) Vertreter: **Bulling, Alexander
Dreiss, Fuhlendorf, Steimle & Becker,
Patentanwälte
Postfach 10 37 62
70032 Stuttgart (DE)**

(54) **Einrichtung zur Anordnung zwischen einen Rahmen eines Fensters oder einer Türe und einer dem Rahmen zugeordneten Leibung**

(57) Die Erfindung betrifft Einrichtung zur Anordnung zwischen einem Rahmen eines Fensters oder einer Türe und einer dem Rahmen zugeordneten Leibung, mit einem Anlageelement zur Anlage an wenigstens einer der Leibung zugewandten Seite des Rahmens, mit zwei ein-

ander gegenüberliegenden, gegen das Anlageelement wirkenden Keilelementen, und mit einer Stelleinrichtung, wobei die beiden Keilelemente zum Einstellen und Verkeilen des Rahmens in der Leibung aufeinander zu und/der voneinander weg bewegbar sind.

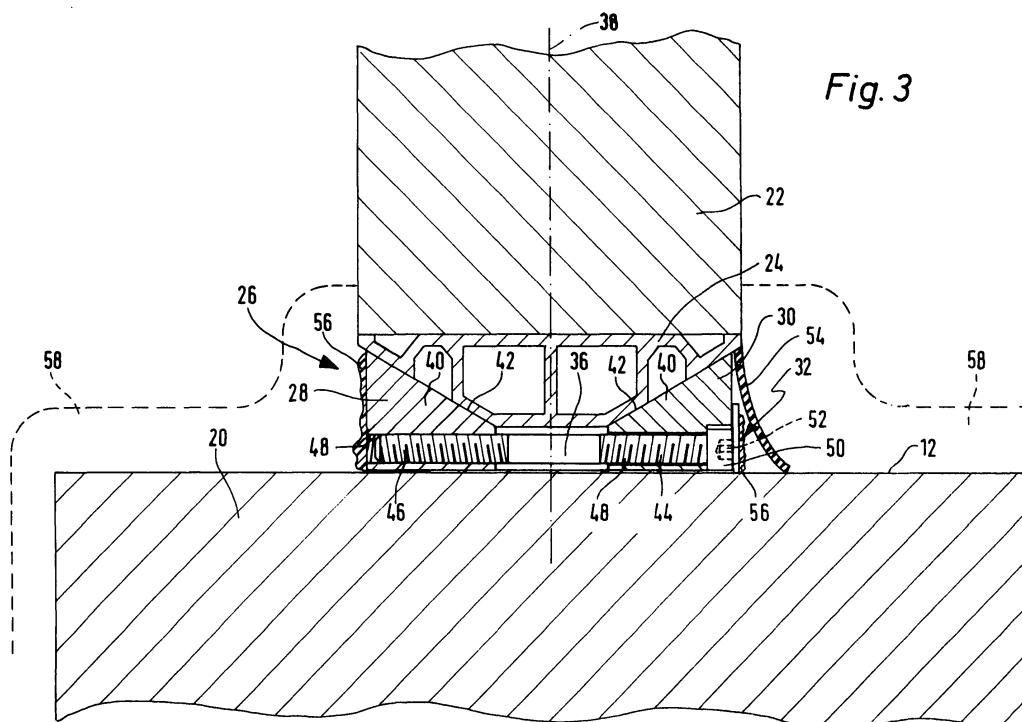


Fig. 3

EP 1 647 658 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Einrichtung Anordnung zwischen einen Rahmen eines Fensters oder einer Türe und einer dem Rahmen zugeordneten Leibung.

[0002] Aus dem Stand der Technik ist bekannt, Fenster- oder Türrahmen in zugeordnete Leibungen einzusetzen, wobei der Zwischenraum zwischen dem Rahmen und der Leibung nachträglich mit Schaummaterial und/oder Silikon aufgefüllt wird. Da das Einbringen von Schaum und/oder Silikon normalerweise manuell erfolgt, besteht die Gefahr, dass ein zu geringer oder ein zu hoher Materialeintrag erfolgt. Dies hängt im Wesentlichen von der Sorgfalt des Monteurs ab.

[0003] Ferner ist es erforderlich, den Rahmen vor dem Einschäumen in die Endposition zu bringen; hierzu werden beispielsweise Unterlegklötze oder Keilhölzer verwendet, die manuell, beispielsweise mittels eines Hammers, in den Zwischenraum zwischen Rahmen und Leibung derart eingebracht werden, dass der Rahmen in seiner Endlage in der Leibung verkeilt ist. Um ein genaues Verkeilen des Rahmens in der Leibung zu erreichen, ist besonderes Geschick erforderlich.

[0004] Aus der EP 1 300 536 A2 ist bekannt geworden, zwischen einem Stock eines Fensters oder einer Türe und einer Außenmauer zum Überbrücken der Anschlussfuge eine Dichtung aus einem Kunststoffprofil vorzusehen, wobei das Kunststoffprofil einen angeformten, im Wesentlichen biegesteifen Anschlussschenkel für die Außenmauer aufweist, der über ein elastisches Filmscharnier mit dem übrigen Profilkörper verbunden ist.

[0005] Aus der EP 39 88 55 A2 ist bekannt geworden, in eine Umfangsnut im Rahmenprofil des Fensterrahmens einen im Wesentlichen biegesteifen Anschlussschenkel schwenkbar einzusetzen, der aus einer am Rahmenprofil anliegenden Transportstellung in eine vom Fensterrahmen abstehende Funktionsstellung verschwenkt werden kann, in der er die Außenmauer auf der Außenseite übergreift, um die Anschlussfuge mit Überstand zu überbrücken.

[0006] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Einrichtung der eingangs genannten Art derart zu schaffen, dass die Anordnung zum einen einfach und sicher montierbar ist und zum anderen der Fensterrahmen samt Fenster, beziehungsweise der Türrahmen samt Türe, in der Leibung während der Montage sicher gehalten ist.

[0007] Diese Aufgabe wird durch eine Einrichtung mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Eine solche Einrichtung umfasst ein Anlageelement zur Anlage an wenigstens einer der Leibung zugewandten Seite des Rahmens, zwei einander gegenüberliegende, gegen das Anlageelement wirkende Keilelemente und eine Stelleinrichtung, mit der die beiden Keilelemente zum Einstellen und Verkeilen des Rahmens in der Leibung aufeinander zu und/oder voneinander weg bewegbar sind.

[0008] Durch die erfindungsgemäße Einrichtung kann

ein genaues und definiertes Anordnen des Rahmens in der Leibung erfolgen, da über das Anlageelement, die beiden Keilelemente und die Stelleinrichtung ein genaues und reproduzierbares Verkeilen des Rahmens in der Leibung möglich ist. Das Verkeilen erfolgt hierbei unabhängig von der Erfahrung und dem Können einer Person; das Verkeilen erfolgt durch Betätigen der Stelleinrichtung, welche ein entsprechendes Bewegen der Keilelemente bewirkt. Der Rahmen wird folglich in der Leibung positionsgenau durch Verkeilen fixiert, bevor er beispielsweise mittels Reaktionsschaum entgültig in der Leibung befestigt wird.

[0009] Vorteilhafterweise kann vorgesehen sein, dass die Keilelemente entlang einer Linie senkrecht zur Ebene des Rahmens oder in der Ebene des Rahmens angeordnet sind. Je nach Lage der beiden Keilelemente ist das mit den Keilelementen zusammenwirkende Anlageelement ausgebildet.

[0010] Die Keilelemente können dabei Keiflächen vorsehen, die gegen am Anlageelement vorgesehene, einander gegenüberliegende und schräg zueinander verlaufende Keilebenen wirken.

[0011] Die Keilebenen können sich dabei über die gesamte Länge des Anlageelements erstrecken. Dabei ist vorteilhaft, wenn das Anlageelement zu seiner Mittellängsebene symmetrisch aufgebaut ist. Die Keilebenen sind dabei vorteilhafterweise auf der der Leibung zugewandten Seite des Anlageelements. Die Keilebenen können sich dabei über die gesamte Länge des Anlageelements erstrecken, wobei sich das Anlageelement wenigstens über eine gesamte Seite des Rahmens erstrecken kann.

[0012] Die Keilelemente samt Stelleinrichtung können als separate Baugruppe ausgebildet sein, die erst bei der Montage des Rahmens in der Leibung zur Anlage an das Anlageelement gebracht werden. Andererseits ist denkbar, dass die Keilelemente samt Stelleinrichtung beweglich an dem Anlageelement angeordnet sind, wodurch die Keilelemente samt Stelleinrichtung nicht verloren gehen können. Dabei ist denkbar, dass die Keilelemente im Querschnitt eine Nut/einen Steg aufweisen, die/der mit einem Steg/einer Nut des Anlageelements korrespondieren. Dadurch wird eine Art Schrägzug beziehungsweise Keilhakengetriebe realisiert. Aufgrund des Schrägzugs/des Keilhakengetriebes kann erreicht werden, dass die Keilelemente samt Stelleinrichtung verliersicher am Anlageelement angeordnet sind.

[0013] Eine weitere Ausführungsform der Erfindung sieht vor, dass die Stelleinrichtung eine mit den beiden Keilelementen in Wirkverbindung stehende Stellschraube umfasst, die bei Verdrehen die beiden Keilelemente aufeinander zu und/oder voneinander weg bewegt. Das Vorsehen einer Stellschraube hat den Vorteil, dass die Stellschraube auf einfache Art und Weise durch Verdrehen betätigbar ist. Ein Verdrehen kann hierbei von Hand erfolgen oder mittels einer Verdrehhilfe, beispielsweise mittels eines Schraubendrehers.

[0014] Dabei ist denkbar, dass die Stellschraube das

eine Keilelement durchgreift und in ein am anderen Keilelement vorgesehenes Gewinde einschraubbar ist. Hierdurch wird erreicht, dass beim Einschrauben der Stellschraube in das eine Keilelement die beiden Keilelemente aufeinander zu, beziehungsweise voneinander weg, bewegt werden.

[0015] Ferner ist denkbar, dass die Stellschraube einen Rechtsgewindeabschnitt und einen Linksgewindeabschnitt aufweist, wobei der eine Gewindeabschnitt mit einem Gewinde an einem Keilelement und der andere Gewindeabschnitt mit einem Gewinde am anderen Keilelement zusammenwirkt. Dies hat den Vorteil, dass beim Verdrehen der Stellschraube beide Keilelemente gleichmäßig aufeinander zu oder voneinander weg bewegt werden. Hierdurch kann eine bessere Mittigkeit des Rahmens beim Betätigen der Stellschraube erreicht werden; ein Auslenken des Rahmens aus seiner vorgesehenen Ebene beim Verkeilen in der Leibung wird dadurch verhindert.

[0016] Erfindungsgemäß ist ferner denkbar, dass die Stelleinrichtung zwei Stellschrauben umfasst, wobei die beiden Stellschrauben derart in Gewinde einschraubbar sind, dass bei Verdrehen einer Stellschraube eines der beiden Keilelemente auf das andere Keilelement zu oder von dem anderen Keilelement weg bewegbar ist. Eine derartige Einrichtung sieht zwar zwei Stellschrauben vor, hat aber den Vorteil, dass je nach Betätigen der entsprechenden Stellschraube der Rahmen aus seiner Ebene in eine Sollposition bewegbar ist. Ein Einstellen der Ebene des Rahmens ist folglich durch das entsprechende Betätigen der entsprechenden Stellschraube möglich.

[0017] Dabei kann die Stellschraube in je eine an einem Keilelement angeordnete Aussparung eingreifen und in je ein am anderen Keilelement vorgesehenes Gewinde eingreifen.

[0018] Vorteilhafterweise sieht die Einstellschraube, beziehungsweise falls mehrere Einstellschrauben vorgesehen sind, die Einstellschrauben, an wenigstens einer freien Stirnseite einen Betätigungskopf zum Verdrehen der Einstellschraube vor. Findet nur eine Einstellschraube Verwendung, ist denkbar, dass an beiden freien Enden der Einstellschraube je ein Betätigungskopf vorgesehen ist.

[0019] Als Stelleinrichtung können anstelle von Stellschrauben auch Hebel oder Zugmechanismen Verwendung finden, mit denen die beiden Keilelemente aufeinander zu oder voneinander weg bewegbar sind.

[0020] Vorteilhafterweise ist das Anlageelement als Hohlprofil ausgebildet. Dadurch wird erreicht, dass es ein geringes Gewicht aufweist. Ferner kann durch die Hohlkammern ein günstiges Isolierverhalten erreicht werden.

[0021] Erfindungsgemäß ist ferner denkbar, dass am Anlageelement eine elastisch verformbare Dichtlippe zur Anlage gegen die Leibung vorgesehen ist. Durch eine derartige Dichtlippe kann ein vollständiges Ausfüllen des Zwischenraums zwischen den fest vorgegebenen Maßen des Rahmens und der mit großen Toleranzen be-

hafteten Maßen des Mauerausbruchs, beziehungsweise der Leibung, erreicht werden. Das Anlageelement liegt damit aufgrund der Dichtlippe vorteilhafterweise vollständig an der Leibung an.

[0022] Ferner ist erfindungsgemäß denkbar, dass Schaumstoff zur Auffüllung der von der Dichtlippe und dem Anlageelement gebildeten Hohlraum vorgesehen ist. Der Schaumstoff kann dabei ein an der Dichtlippe oder an dem Anlageelement angeordneter Reaktions-schaum sein, der nach Anordnung und Einstellung des Anlageelements, beziehungsweise des Rahmens, zwischen dem Rahmen und der Leibung aktivierbar ist. Zum endgültigen Befestigen kann dann der Reaktionsschaum ausgelöst werden. Ein Auslösen kann beispielsweise durch einen mechanischen Kontakt erfolgen, beispielsweise durch Ziehen an einer Auslöseleine. Der Reaktionsschaum kann vorteilhafterweise als auslösbares Reaktionsschaumpaket an entsprechenden Stellen an dem Anlageelement vorgesehen sein.

[0023] Das Anlageelement kann lösbar mit dem Rahmen verbindbar sein, beispielsweise durch Klebemittel oder durch Formschluss. Denkbar ist ebenfalls, das Anlageelement mit dem Rahmen zu verschrauben.

[0024] Die Erfindung betrifft auch eine Einrichtung zur Anordnung zwischen einem Rahmen und einer den Rahmen zugeordneten Leibung, wobei die Einrichtung selbst einen Fensterrahmen und optional zusätzlich mindestens eine Fensterscheibe umfassen kann.

[0025] Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen und Einzelheiten der Erfindung sind der folgenden Beschreibung zu entnehmen, in der die Erfindung anhand des in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher beschrieben und erläutert ist.

[0026] Es zeigen:

- Figur 1 die Vorderansicht einer erfindungsgemäßen Einrichtung samt dem zu befestigenden Fensterrahmen und der zugehörigen Leibung;
- Figur 2 einen vergrößerten Ausschnitt aus der Figur 1 gemäß II;
- Figur 3 eine Vergrößerung des Schnitts III aus der Figur 2;
- Figur 4 zwei Keilelemente samt Einstelleinrichtung gemäß einer zweiten Ausführungsform; und
- Figur 5 eine Einstelleinrichtung mit zwei Keilelementen gemäß einer dritten Ausführungsform.

[0027] In der Figur 1 ist ein Fenster 10 gezeigt, dass in einer Leibung 12 eines Mauerwerks angeordnet ist. Das Fenster 10 umfasst eine in einem über Scharniere 14 in einem Flügelrahmen 16 eingefasste Fensterscheibe 18. Das Fenster 10 umfasst außerdem einen dem Mauerwerk 20 zugewandten Rahmen 22, der von vier Anlageelementen 24 umgeben ist. Die vier Anlage-

elemente 24 können dabei als vier einzelne Anlagenelemente oder als ein den Rahmen 22 umfassendes Anlagenelement ausgebildet sein. Gemäß der Erfindung ist es ebenfalls denkbar, lediglich an einer oder zwei Seiten, zum Beispiel an der Unterseite und/oder einer seitlichen Seite des Rahmens 22, ein Anlagenelement vorzusehen. Die Anlagenelemente 24 liegen dabei vorteilhafterweise direkt an den der Leibung 62 zugewandten Seiten des Rahmens 22 an. Denkbar ist allerdings, dass zwischen den Anlagenelementen 24 und dem Rahmen weitere Bauteile vorhanden sein können, wie beispielsweise Folien, Abdichtmittel, Isolierplatten oder dergleichen.

[0028] Auf der dem Mauerwerk 20 zugewandten Seite der Anlagenelemente 24 sind an jedem Anlagenelement 24 jeweils zwei Keileinrichtungen 26 vorgesehen, die jeweils zwei gegenüberliegende, gegen das jeweilige Anlagenelement 24 wirkende Keilelemente 28 und 30 umfassen, sowie eine Stelleinrichtung 32.

[0029] In der Figur 2, die den Ausschnitt II gemäß Figur 1 vergrößert wiedergibt, sind die Keileinrichtungen 26 deutlich zu erkennen. Die Keileinrichtungen 26 wirken einerseits über das Anlagenelement 24 gegen den Rahmen 22 und andererseits gegen das Mauerwerk 20. Zwischen dem Anlagenelement 24 und dem Mauerwerk 20 ist ein Spalt 34 vorhanden.

[0030] Wie aus dem Schnitt der Figur 3 deutlich wird, umfasst eine Keileinrichtung 26 jeweils zwei Keilelemente 28 und 30 sowie eine Stelleinrichtung 32, die eine Stellschraube 36 aufweist.

[0031] Die beiden Keilelemente 28 und 30 weisen jeweils eine nach innen gerichtete, schräg zur Ebene 38 des Rahmens verlaufende Keilfläche 40 auf. Die Keilflächen 40 wirken gegen entsprechend schräg verlaufende, anlagenelementseitige Keilebenen 42. Wie aus der Figur 2 deutlich wird, erstrecken sich die Keilebenen 42 über die gesamte Länge des jeweiligen Anlagenelements 24.

[0032] Durch Betätigen der Stellschraube 36 werden die beiden Keilelemente 28 und 30 aufeinander zu oder voneinander weg bewegt.

[0033] Bei der Ausführungsform gemäß Figur 3 sieht die Stellschraube 36 einen Abschnitt mit einem Linksgewinde 44 und einen Abschnitt mit einem Rechtsgewinde 46 vor. Die Gewindeabschnitte 44 und 46 sind dabei in entsprechende, an dem jeweiligen Keilelement 28, 30 vorgesehenen Gewinde 48, eingeschraubt. Die Stellschraube 36 gemäß Figur 3 weist lediglich einen Schraubenkopf 50 auf, der einen Innensechskant 52 vorsieht, über den mit einem entsprechenden Schraubendreher die Stellschraube 36 verdrehbar, und damit die beiden Keilelemente 28, 30 aufeinander zu oder voneinander weg bewegbar sind. Denkbar wäre bei der Ausführungsform gemäß Figur 3, dass auch das andere Ende der Stellschraube 36 einen entsprechenden Schraubenkopf vorsieht. Bei einer derartigen Ausführungsform kann vorteilhafterweise die Stellschraube von beiden Seiten her verdreht werden.

[0034] Bei der Montage des Rahmens 22 in der Leibung 62 kann folglich durch Verdrehen der Stellschraube

36 ein Verkeilen des Rahmens in der Leibung 62 erreicht werden. Wird die Stellschraube in die entsprechende Richtung 36 verdreht, so bewegen sich die Keilelemente 26 entlang den Keilflächen 42 des Anlagenelements 24 derart, dass das Anlagenelement 24 in der Leibung 62 abgewandten Richtung so weit bewegt wird, bis der Rahmen in der Leibung 62 verkeilt.

[0035] Aus der Figur 3 wird ferner deutlich, dass an dem Anlagenelement 24 eine Dichtlippe 54 vorgesehen ist, die eine Abdichtung zwischen dem Anlagenelement 24 und der Leibung 62 beziehungsweise dem Mauerwerk 20, bewirkt. Zwar ist in Figur 3 die Dichtlippe 54 lediglich an einer Seite des Anlagenelements 24 dargestellt; erfindungsgemäß ist allerdings auch denkbar, dass eine entsprechende Dichtlippe 54 auf beiden Seiten des jeweiligen Anlagenelements 24 vorhanden sein kann.

[0036] Nachdem das Verkeilen des Rahmens in der Leibung erfolgt ist, kann der Zwischenraum zwischen der Dichtlippe 54 und dem Anlagenelement 24 mit Reaktions-schaum 56 aufgeschäumt werden. Der Reaktions-schaum 56 kann dabei beispielsweise in Form von Reaktions-schaumpaketen an dem Anlagenelement 24 angeordnet sein und durch einen mechanischen Auslöser aktiviert werden. Nach dem Einschäumen kann als letzter Arbeitsschritt das Anlagenelement 24 und die Leibung 12 mit Putz 58 verputzt werden.

[0037] In der Figur 4 ist eine alternative Keileinrichtung 60 dargestellt. Bei der Keileinrichtung 60 sind, entsprechend der Keileinrichtung 26, zwei Keilelemente 28 und 30 vorgesehen. Dabei weist lediglich das eine Keilelement 28 ein Gewinde 62 auf, in das eine Stellschraube 64 einschraubbar ist, die lediglich einen Gewindeabschnitt aufweist. Das Keilelement 30 sieht zur Aufnahme der Stellschraube 64 eine Aussparung in Form eines Durchgangsloches 66 vor. Beim Einschrauben der Stellschraube in das Gewinde 62 werden die beiden Keilelemente 28 und 30 aufeinander zu bewegt.

[0038] In der Figur 5 ist eine dritte Keileinrichtung 68 dargestellt, die gemäß der Erfindung Verwendung finden kann. Bei dieser Keileinrichtung 68 sind insgesamt zwei Stellschrauben vorgesehen, die entsprechend der Anordnung gemäß Figur 4 jeweils in Gewinde derart einschraubbar sind, dass bei Verdrehen einer Stellschraube eines der beiden Keilelemente auf das andere zu oder von dem anderen weg bewegbar ist. Dadurch kann im Gegensatz zu der Ausführungsform gemäß Figur 4, die lediglich eine zentral angeordnete Stellschraube vorsieht, ein noch besseres und feineres Einstellen und Verkeilen des Rahmens in der Leibung erfolgen.

[0039] Bei einer Draufsicht auf die Ausführungsform gemäß Figur 4 würde die eine Stellschraube 64 entlang der Mittelachse verlaufen, die in der Figur 5 mit dem Bezugszeichen 70 gekennzeichnet ist.

Patentansprüche

1. Einrichtung zur Anordnung zwischen einen Rahmen

- (22) eines Fensters (10) oder einer Türe und einer dem Rahmen (22) zugeordneten Leibung (12), mit einem Anlageelement (24) zur Anlage an wenigstens einer der Leibung (12) zugewandten Seite des Rahmens (22), mit zwei einander gegenüberliegenden, gegen das Anlageelement wirkenden Keilelementen (28, 30), und mit einer Stelleinrichtung (32), mit der die beiden Keilelemente (28, 30) zum Einstellen und Verkeilen des Rahmens (22) in der Leibung (12) aufeinander zu und/der voneinander weg bewegbar sind.
2. Einrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Keilelemente (28, 30) entlang einer Linie quer senkrecht zur Ebene Rahmens oder in der Ebene (38) des Rahmens (22) angeordnet sind.
 3. Einrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Keilflächen (40) der Keilelemente (28, 30) gegen am Anlageelement (24) vorgesehene, einander gegenüberliegende und schräg zueinander verlaufende Keilebenen (42) wirken.
 4. Einrichtung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die Keilebenen (42) über die gesamte Länge des Anlageelements (24) erstrecken.
 5. Einrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Keilelemente (28, 30) im Querschnitt eine Nut/einen Steg aufweisen, die/der mit einem Steg/einer Nut des Anlageelements korrespondieren.
 6. Einrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stelleinrichtung (32) eine mit den beiden Keilelementen (28, 30) in Wirkverbindung stehende Stellschraube (36, 64) umfasst, die bei Verdrehen die beiden Keilelemente (28, 30) aufeinander zu und/oder voneinander weg bewegt.
 7. Einrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stellschraube (64) das eine Keilelement (30) durchgreift und in ein am anderen Keilelement (28) vorgesehenes Gewinde (62) einschraubbar ist.
 8. Einrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stellschraube (36) einen Rechtsgewindeabschnitt (44) und einen Linksgewindeabschnitt (64) aufweist, wobei der eine Gewindeabschnitt mit einem Gewinde (48) am einem Keilelement (28) und der andere Gewindeabschnitt mit einem Gewinde (48) am anderen Keilelement (30) zusammenwirkt.
 9. Einrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stelleinrichtung zwei Stellschrauben (64) umfasst, wobei die beiden Stellschrauben derart in Gewinde (62) einschraubbar sind, dass bei Verdrehen einer Stellschraube (64) eines der beiden Keilelemente (28, 30) auf das andere zu oder von dem anderen weg bewegbar ist.
 10. Einrichtung nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stellschrauben (64) in je eine an einem Keilelement (28, 30) angeordnete Aussparung (66) eingreifen und in je ein am anderen Keilelement vorgesehenes Gewinde (62) eingreifen.
 11. Einrichtung nach einem der Ansprüche 6 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stellschraube an wenigstens einer freien Stirnseite einen Betätigungskopf (50) zum Verdrehen der Einstellschraube aufweist.
 12. Einrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** Anlageelement (24) als Hohlprofil ausgebildet sind.
 13. Einrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Anlageelement (24) eine elastische verformbare Dichtlippe (54) zur Anlage gegen die Leibung (12) aufweist.
 14. Einrichtung nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** Schaumstoff (56) zur Auffüllung der von der Dichtlippe (54) und dem Anlageelement (24) gebildeten Hohlräume vorgesehen ist sind.
 15. Einrichtung nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schaumstoff (50) ein an der Dichtlippe (54) oder an dem Anlageelement (24) Reaktionsschaum angeordneter ist, der nach Anordnung und Einstellung des Anlageelements (24) zwischen dem Rahmen (22) und der Leibung (12) aktivierbar ist.
 16. Einrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Anlageelement (24), oder mehrere Anlageelemente (24), den Rahmen (22) allseitig umfasst oder umfassen.
 17. Einrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Anlageelement (24) lösbar mit dem Rahmen (22) verbindbar ist.
 18. Einrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, umfassend einen Rahmen (22) und/oder ein Fenster (10) oder eine Türe.

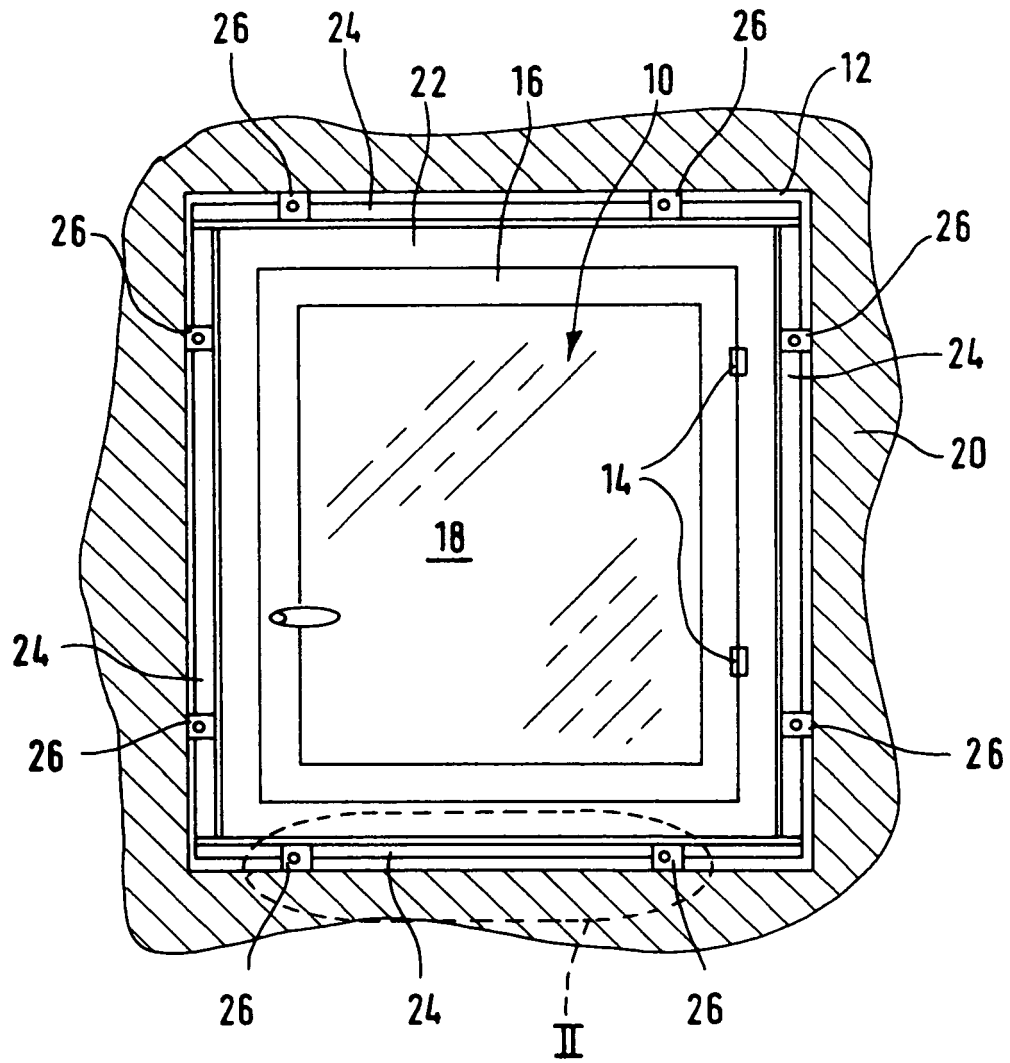


Fig. 1

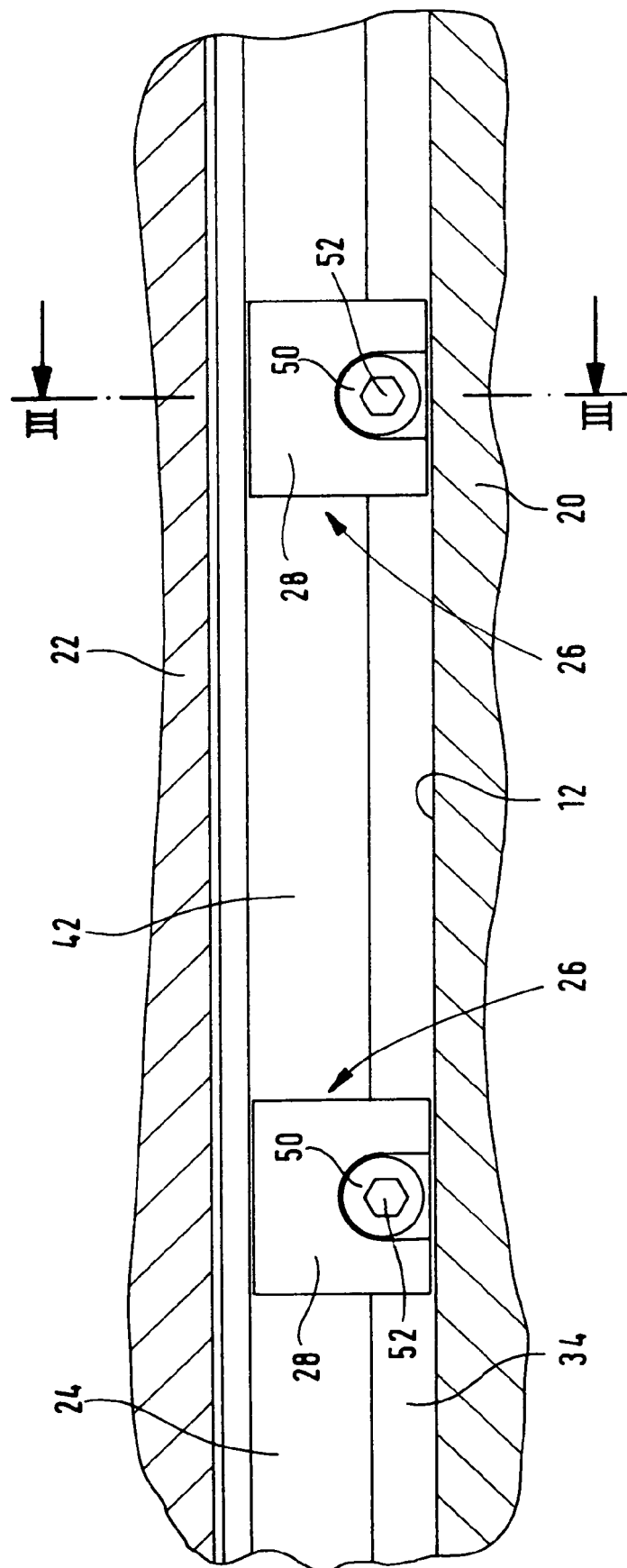
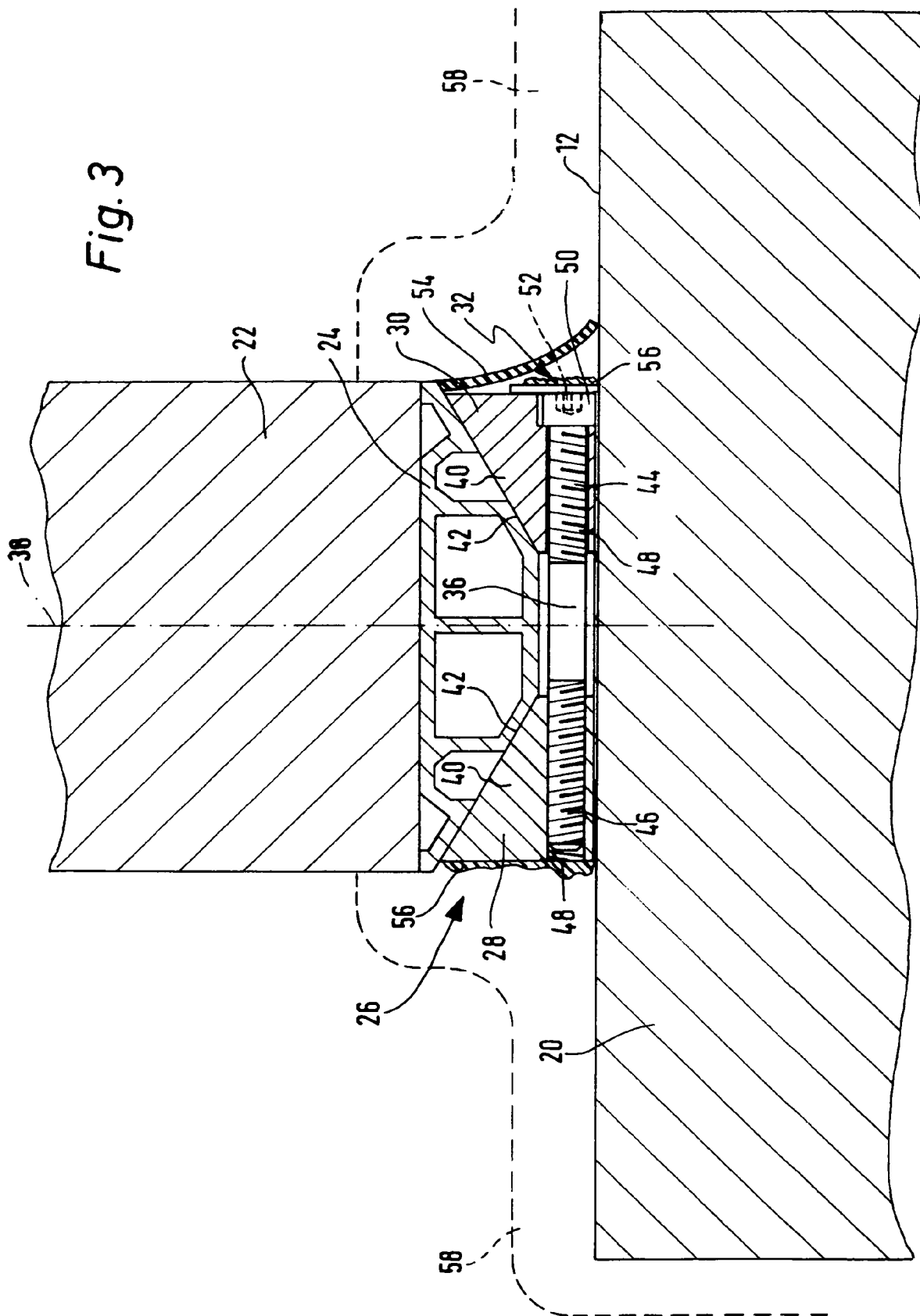
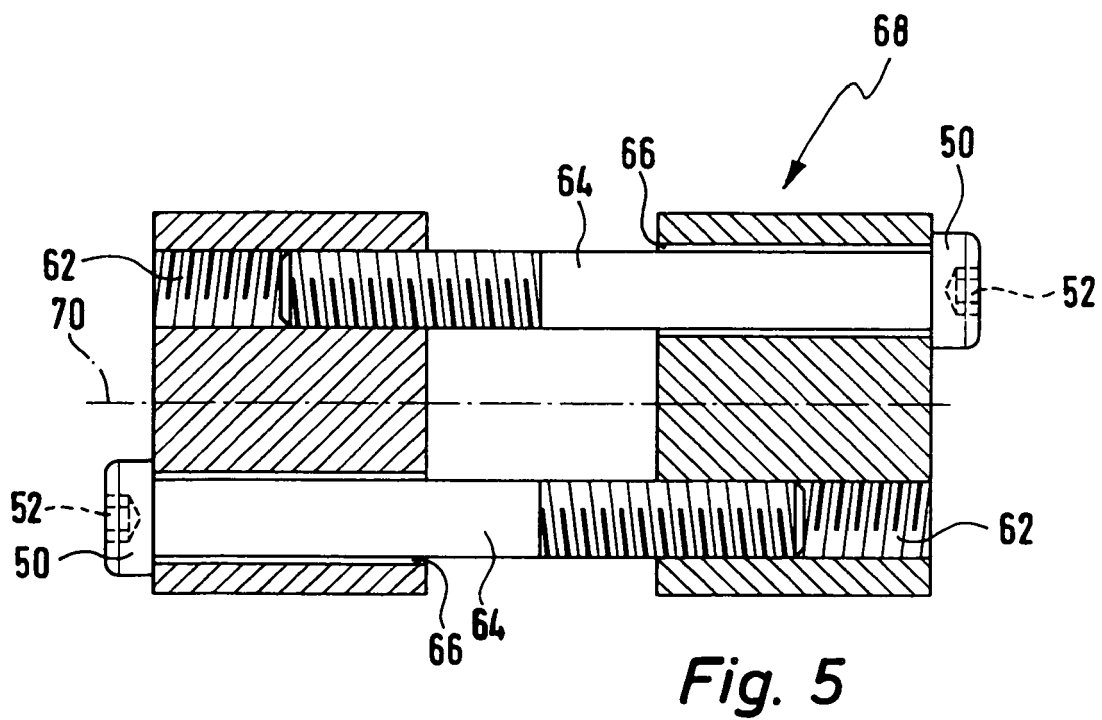
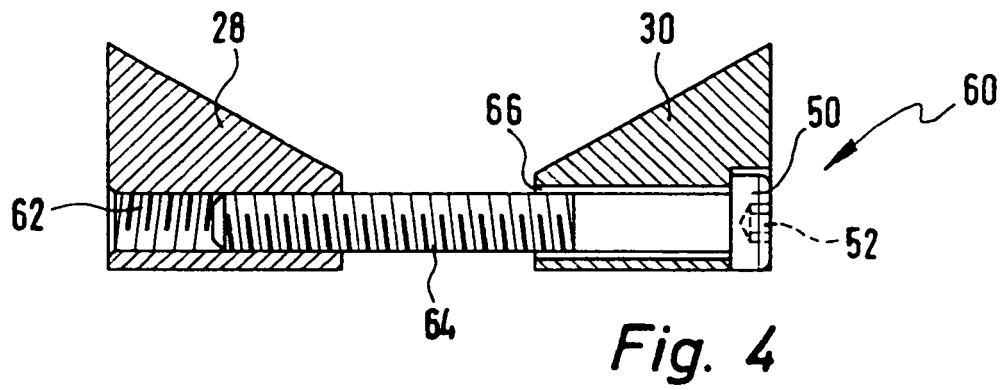


Fig. 2







Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 01 4933

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 198 21 078 C1 (NAUMANN, FALK; HOFFER, JOERG) 11. November 1999 (1999-11-11) * Spalte 2, Zeile 46 - Spalte 3, Zeile 35; Abbildung 1 *	1,2	E06B1/60
X	US 5 584 464 A (WHITTAKER ET AL) 17. Dezember 1996 (1996-12-17) * Spalte 3, Zeile 21 - Spalte 6, Zeile 45 *	1,6	
X	GB 2 109 080 A (KENNETH * ATKINSON) 25. Mai 1983 (1983-05-25) * das ganze Dokument *	1,6	
X	US 4 858 865 A (SCHREPFFER ET AL) 22. August 1989 (1989-08-22) * das ganze Dokument *	1,6	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E06B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 30. Januar 2006	Prüfer Knerr, G
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	

2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 05 01 4933

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.

30-01-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19821078 C1	11-11-1999	KEINE	
US 5584464 A	17-12-1996	DE 19600031 A1	22-08-1996
		JP 2730667 B2	25-03-1998
		JP 8218398 A	27-08-1996
GB 2109080 A	25-05-1983	KEINE	
US 4858865 A	22-08-1989	CH 672009 A5	13-10-1989
		DE 3775877 D1	20-02-1992
		EP 0264520 A1	27-04-1988
		ES 2029800 T3	01-10-1992
		JP 1929259 C	12-05-1995
		JP 6054126 B	20-07-1994
		JP 63111304 A	16-05-1988
		KR 9501464 B1	24-02-1995

EPO FORM P0461

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