



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 965 718 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
23.05.2001 Patentblatt 2001/21

(51) Int Cl.7: **E06B 1/60**

(21) Anmeldenummer: **99111552.8**

(22) Anmeldetag: **15.06.1999**

(54) Befestigungsanordnung zur Befestigung eines Blendrahmens

Fixing arrangement for fastening a fixed window or door frame

Ensemble de fixation d'un dormant

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT DE FR GB

(30) Priorität: **19.06.1998 DE 29811003 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
22.12.1999 Patentblatt 1999/51

(73) Patentinhaber: **Dimex Kunststofftechnik GmbH**
72147 Nehren (DE)

(72) Erfinder: **Haug, Jürgen**
72116 Mössingen (DE)

(74) Vertreter: **KOHLER SCHMID + PARTNER**
Patentanwälte
Ruppmanstrasse 27
70565 Stuttgart (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
WO-A-97/17515 **DE-A- 4 135 125**
DE-B- 1 659 749 **DE-B- 2 917 981**
DE-U- 8 914 329 **DE-U- 9 407 415**
FR-A- 2 726 027 **GB-A- 352 180**
GB-A- 2 163 191

EP 0 965 718 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Befestigungsanordnung zur Befestigung eines Blendrahmens an einem mit einer Gebäudewand fest verbindbaren Leibungsrahmen, in den der Blendrahmen einschiebbar ist und der an einer dem Blendrahmen zugewandten Leibungsrahmenseite ein Befestigungsmittel aufweist, in das ein an einem Blendrahmenabschnitt vorgesehene Sperrelement im befestigten Zustand des Blendrahmens eingreift, wobei das Befestigungsmittel und das Sperrelement zur Ermöglichung des Eingriffs relativ zueinander in Längsrichtung des Blendrahmenabschnitts und/oder eines dem Blendrahmenabschnitt zugeordneten Leibungsrahmenabschnitts verschieblich sind, Einrichtung zur Befestigung eines Blendrahmens an einem mit einer Gebäudewand fest verbindbaren Leibungsrahmen.

[0002] Eine Befestigungsanordnung der eingangs genannten Art ist beispielsweise durch die DE 94 07 415 U bekannt geworden.

[0003] Der Blendrahmen für Türen, Fenster oder dergleichen trägt einen Flügelrahmen (Fensterflügel) oder ein Türblatt (Tür) und dient der Befestigung des Fensters, der Tür oder dergleichen am Baukörper (Gebäudewand). Der Blendrahmen wird in der Regel nicht direkt mit dem Gebäudekörper verbunden, weil in einer Ausnehmung des Gebäudekörpers zunächst ein sogenannter Leibungsrahmen eingesetzt und mit dem Gebäudekörper fest verbunden wird, um anschließend an dem Leibungsrahmen den Blendrahmen zu fixieren.

[0004] Es ist bekannt, den Blendrahmen an dem Leibungsrahmen mittels Blendrahmenschrauben zu befestigen. Hierbei ist nicht gewährleistet, dass der Blendrahmen beschädigungsfrei an dem Leibungsrahmen angebracht werden kann. Es ist nicht möglich, eine Relativbewegung zwischen dem Blendrahmen und dem Leibungsrahmen durchzuführen, wenn die Blendrahmenschrauben bereits angebracht sind. Dies verhindert eine Nachjustierung der Position des Blendrahmens in dem Leibungsrahmen.

[0005] In der AT-PS 349 718 ist ein Befestigungsmittel zur Verbindung des Blendrahmens mit dem Leibungsrahmen beschrieben, das eine Rastverbindung mit einem an dem Blendrahmen vorgesehenen Sperrelement ausbilden kann. Beim Einschieben des Blendrahmens quer zur Längsrichtung eines Blendrahmenabschnitts kann das Sperrelement mit dem Befestigungsmittel verrasten und durch einen Befestigungsbolzen in einer bestimmten Position arretiert werden. Das Zusammenwirken des Befestigungsmittels mit dem Sperrelement setzt voraus, dass das Befestigungsmittel am Leibungsrahmen und das Sperrelement am Blendrahmen so befestigt sind, dass sich das Befestigungsmittel und das Sperrelement beim Einschieben des Blendrahmens in den Leibungsrahmen gegenüberliegen. Dies setzt eine exakte Abstimmung der Position des Befestigungsmittels am Leibungsrahmen und des Sperrelements am Blendrahmen voraus. Eine Nachkorrektur bei versetzt

zueinander angeordnetem Befestigungsmittel und Sperrelement ist nicht möglich.

[0006] Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, die Befestigung eines Blendrahmens an einem Leibungsrahmen leichter und zerstörungsfrei durchführen zu können.

[0007] Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass an einer quer zur Blendrahmenseite angeordneten Blendrahmenaußen- oder Blendrahmeninnenfläche eine in Längsrichtung des Blendrahmenabschnitts verlaufende Ausnehmung vorgesehen ist, aus der ein mit dem Sperrelement verbundener Schieber herausragt. Nach dem Einschieben des Blendrahmens in den Leibungsrahmen quer zum Rahmenprofil und nach der Justierung der Position des Blendrahmens kann der Schieber ausgelenkt werden, um das Sperrelement mit dem Befestigungsmittel in Verbindung zu bringen. Der Schieber kann innerhalb des Gebäudes betätigt werden.

[0008] Das verschiebliche Sperrelement kann an dem Blendrahmenabschnitt entlang bewegt werden, um die Verbindung des Blendrahmens an dem Leibungsrahmen durchzuführen. Das Sperrelement kann aber auch wieder leicht verschoben werden, um einen befestigten Blendrahmen aus einem Leibungsrahmen auf schnelle Art und Weise herausnehmen zu können. Ein mehrmaliger Ein- und Ausbau eines Blendrahmens aus einem Leibungsrahmen wird dadurch möglich. Der Blendrahmen kann beschädigungsfrei ohne Ausbildung von Durchgangsbohrungen für Blendrahmenschrauben an dem Leibungsrahmen angebracht werden. Beispielsweise können je nach Verwendungszweck unterschiedliche Blendrahmen in einen Leibungsrahmen eingesetzt werden. Ein Austausch des Blendrahmens ist jederzeit möglich und kann auch ohne Fachwissen montiert bzw. demontiert werden.

[0009] Die Verschieblichkeit des Sperrelements an dem Blendrahmenabschnitt ermöglicht es, einzelne Blendrahmenabschnitte nacheinander an den zugehörigen Leibungsrahmenabschnitten anzubringen und den Blendrahmen auf diese Art und Weise zu positionieren bzw. seine Lage in dem Leibungsrahmen zu justieren.

[0010] Bei einer bevorzugten Ausführungsform ist das Befestigungsmittel durch mehrere von der Leibungsrahmenseite vorstehende Zähne und das Sperrelement durch mehrere von der Blendrahmenseite vorstehende Sperrzähne ausgebildet. Im befestigten Zustand greifen die Zähne und Sperrzähne ineinander, so dass eine stabile ortsfeste Verbindung des Blendrahmens an dem Leibungsrahmen entstehen kann. Die Verzahnung ermöglicht es, den Blendrahmen dauerhaft an dem Leibungsrahmen zu befestigen.

[0011] Eine Weiterbildung dieser Ausführungsform zeichnet sich dadurch aus, dass die Zähne und die Leibungsrahmenseite einen in Richtung der Außenseite der Gebäudewand offenen Winkel kleiner 90° und die Sperrzähne und die Blendrahmenseite einen in Richtung der Innenseite der Gebäudewand offenen Winkel

größer 90° begrenzen und dass der Leibungsrahmen einen Anschlag zum Einschieben des Blendrahmens besitzt. Die Schrägstellung bzw. Neigung der Zähne und Sperrzähne führt dazu, dass der Blendrahmen leicht ausgehend von einem Innenbereich des Gebäudes in Richtung der Außenseite des Gebäudes in den Leibungsrahmen hineingeschoben werden kann. Im Bereich des Anschlags befindet sich ein Dichtungselement, an dem der Blendrahmen zur Anlage kommt. Das Dichtungselement kann leicht zusammengedrückt werden, so dass der Blendrahmen in einer Weise in dem Leibungsrahmen angebracht ist, bei der die Sperrzähne die Zähne hintergreifen. Der Blendrahmen kann quer zur Längsrichtung des Rahmenprofils des Blendrahmens soweit eingeschoben werden, bis eine Verrastung der Zähne und Sperrzähne eintritt.

[0012] Die Befestigungsmittel können an dem Leibungsrahmen auf unterschiedliche Art und Weise ausgebildet bzw. angebracht werden. Bevorzugt ist es aber, das Befestigungsmittel an der Leibungsrahmenseite aufzuschrauben. Der Handwerker kann dann vor Ort am Gebäudekörper Stellen auswählen, an denen eine Befestigung des Blendrahmens mit dem Leibungsrahmen mit Hilfe des Befestigungsmittels besonders günstig ist. An dem Leibungsrahmen können an der Leibungsrahmenseite auch mehrere Befestigungsmittel über die Leibungsrahmenseite verteilt aufgeschraubt werden. Dies erhöht die Stabilität der Befestigung, wenn der Blendrahmen mit dem Leibungsrahmen fixiert wird.

[0013] Die verschiebliche Ausbildung des Sperrelements an der Blendrahmenseite ist insbesondere dann möglich, wenn die Blendrahmenseite profiliert ausgebildet ist, wobei die Profile Führungsnuten zur Halterung des Sperrelements bilden. Die Führungsnuten gewährleisten eine definierte Führung und gleichzeitige Halterung des Sperrelements, so dass dies präzise zur Verrastung der Sperrzähne und Zähne bewegt werden kann. Die Zähne können entsprechend fein abgestimmt sein, um eine abgestufte Positionierung des Blendrahmens am Gebäudekörper zu erreichen.

[0014] Wenn das Sperrelement Absätze aufweist, die Nutflanken der Führungsnuten hintergreifen, läßt sich eine lösbare Halterung des Sperrelements durchführen. Das Sperrelement kann in die Führungsnuten einschnappen, einrasten oder eingeklipst werden.

[0015] Die Fertigung der Absätze des Sperrelements aus einem nachgiebigen Werkstoff hat den Vorteil, dass sich die Absätze des Sperrelements an den Nutflanken oder einem Nutgrund der Führungsnuten federnd abstützen können. Dies ermöglicht eine Überbrückung von Toleranzen beim Ineinandergreifen der Zähne und Sperrzähne. Beim Einschieben des Blendrahmens in den Leibungsrahmen in einer Richtung quer zur Längsrichtung des Rahmenprofils können die Sperrzähne über die Zähne des Befestigungsmittels rutschen und mit diesen federnd verrasten. Das Sperrelement aus einem nachgiebigen Werkstoff (Kunststoff) kann innerhalb der Ebene oder parallel zur Ebene des Fensters

oder der Tür weggedrückt werden.

[0016] Zur Verhinderung einer versehentlichen Betätigung des Schiebers weist dieser eine Möglichkeit zur Arretierung des Schiebers im befestigten Zustand des Blendrahmens auf. Die Arretierung sorgt auch für eine sichere Verbindung des Blendrahmens mit dem Leibungsrahmen, so dass Dritte den Blendrahmen nicht von außen aus dem Leibungsrahmen herauslösen können (Sicherheit gegen Einbruch).

[0017] Die Stabilitätserhöhung der Verbindung des Blendrahmens mit dem Leibungsrahmen wird noch weiter erhöht, wenn an jedem der untereinander verbundenen Blendrahmenabschnitte und Leibungsrahmenabschnitte mindestens eine erfindungsgemäße Einrichtung vorhanden ist.

[0018] Es versteht sich von selbst, daß auch der Blendrahmen ein ortsfest angebrachtes Sperrelement besitzen könnte, wenn der Leibungsrahmen ein in Längsrichtung eines Leibungsrahmenabschnitts verschieblich angebrachtes Befestigungsmittel als Gegenstück zu dem Sperrelement trägt. Erfindungsgemäß kommt es darauf an, daß das Sperrelement und das Befestigungsmittel relativ zueinander in Längsrichtung des Blendrahmenabschnitts bzw. Leibungsrahmenabschnitts verschieblich ausgebildet sind.

[0019] Weitere **Merkmale und Vorteile** der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels der Erfindung anhand der Zeichnung, die erfindungswesentliche Einzelheiten zeigt, und aus den Ansprüchen. Die einzelnen Merkmale können je einzeln für sich oder zu mehreren in beliebiger Kombination bei einer Ausführungsform der Erfindung verwirklicht sein.

[0020] Es zeigt:

Fig. 1 eine Seitenansicht einer Einrichtung zur Befestigung eines Blendrahmens an einem Leibungsrahmen;

Fig. 2 einen Schnitt längs der Linie II-II durch die Einrichtung nach Fig. 1.

[0021] Die Erfindung ist in den Figuren schematisch dargestellt, so daß die wesentlichen Merkmale der Erfindung gut zu erkennen sind. Die Darstellungen sind nicht notwendigerweise maßstäblich zu verstehen.

[0022] Aus der **Fig. 1** ist ersichtlich, daß ein Leibungsrahmen 1 an einer Gebäudewand 2 fest angebracht ist. Eine in der Figur gestrichelt eingerahmte Einrichtung 3 ermöglicht die Befestigung eines Blendrahmens 4 an dem Leibungsrahmen 1. In der Figur ist der noch nicht befestigte Zustand des Blendrahmens 4 an dem Leibungsrahmen 1 dargestellt. Die sich zwischen einer Leibungsrahmenseite 5 und einer Blendrahmenseite 6 ausbildende Fuge 7 kann durch eine Abdeckleiste verschlossen oder verkleidet werden. Die Fuge 7 ist dann von der Gebäudeinnenseite aus gesehen nicht erkennbar. An dem Blendrahmen 4 ist über Beschläge 8 und 9

ein Fensterflügel 10 drehbar befestigt.

[0023] An der Leibungsrahmenseite 5 ist ein Befestigungsmittel 11 zur Verbindung mit einem Sperrelement 12 vorgesehen. Das Befestigungsmittel 11 besitzt Zähne 13 und ist an der Leibungsrahmenseite 5 angeschraubt und ortsfest angebracht. Das Sperrelement ist dagegen in Pfeilrichtung 14 verschieblich, so daß das Befestigungsmittel 11 und das Sperrelement 12 relativ zueinander bewegt werden können. Das Sperrelement 12 weist Sperrzähne 15 auf, die mit den Zähnen 13 in Eingriff gebracht werden können, wie dies in Fig. 2 noch näher gezeigt und zu dieser Figur beschrieben ist. Das Sperrelement 12 ist mit einem Schieber 16 verbunden, der eine Erhöhung 17 zu seiner Betätigung aufweist. Eine Ausnehmung 18 ermöglicht die verschiebliche Ausbildung des Schiebers 16 bzw. des Sperrelements 12.

[0024] Die Fig. 2 zeigt den befestigten Zustand des Blendrahmens 4 an dem Leibungsrahmen 1. Der Leibungsrahmen 1 ist mit der Gebäudewand 2 fest verbunden und weist eine L-förmige Querschnittsform mit Schenkeln 20 und 21 auf, wobei der Schenkel 21 einen Anschlag für eine Blendrahmenseite 22 bildet. Ein Dichtungselement 23 ist an einer Leibungsrahmenseite 24 angebracht, um den Bereich zwischen der Leibungsrahmenseite 24 und der Blendrahmenseite 22 abdichten zu können und einen elastischen Anschlag für die Blendrahmenseite 22 zu gewährleisten.

[0025] Der Blendrahmen 4 ist profiliert ausgebildet, so daß an einer Blendrahmenseite 25 Führungsnuten 26 und 27 ausgebildet sind. In die Führungsnuten 26 und 27 sind Absätze 28 und 29 des Sperrelements 12 federnd eingesetzt, so daß das Sperrelement 12 in einer Richtung aus der Zeichenebene heraus verfahren werden kann. Folglich können die Zähne 13 des Befestigungsmittels 11 mit den Sperrzähnen 15 des Sperrelements 12 in Eingriff gebracht werden, wie dies in der Fig. 2 dargestellt ist. Die Bewegung des Sperrelements 12 läßt sich durch die Betätigung des Schiebers 16 durchführen. Die Erhebung 17 des Schiebers 16 bildet eine griffige Oberfläche zur Betätigung mit einer Hand.

[0026] Um den Blick auf das Befestigungsmittel 11 bzw. das Sperrelement 12 zu verdecken, ist eine Abdeckleiste 30 zwischen dem Leibungsrahmen 1 und dem Blendrahmen 4 angebracht.

Patentansprüche

1. Befestigungsanordnung, zur Befestigung eines Blendrahmens (4) an einem mit einer Gebäudewand (2) fest verbindbaren Leibungsrahmen (1), in den der Blendrahmen (4) einschiebbar ist und der an einer dem Blendrahmen (4) zugewandten Leibungsrahmenseite (5) ein Befestigungsmittel (11) aufweist, in das ein an einem Blendrahmenabschnitt vorgesehene Sperrelement (12) im befestigten Zustand des Blendrahmens (4) eingreift, wobei das Befestigungsmittel (11) und das Sperr-

element (12) zur Ermöglichung des Eingriffs relativ zueinander in Längsrichtung (14) des Blendrahmenabschnitts und/oder eines dem Blendrahmenabschnitt zugeordneten Leibungsrahmenabschnitts verschieblich sind, **dadurch gekennzeichnet**, dass an einer quer zu der Blendrahmenseite (6) angeordneten Blendrahmenaußen- oder Blendrahmeninnenfläche eine in Längsrichtung (14) des Blendrahmenabschnitts verlaufende Ausnehmung (18) vorgesehen ist, aus der ein mit dem Sperrelement (12) verbundener Schieber (16) herausragt.

2. Befestigungsanordnung, nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Befestigungsmittel (11) durch von der Leibungsrahmenseite (5) vorstehende Zähne (13) und das Sperrelement (12) durch von einer Blendrahmenseite (6) vorstehende Sperrzähne (15) ausgebildet sind.

3. Befestigungsanordnung, nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Zähne (13) geneigt unter Ausbildung eines in Richtung der Außenseite der Gebäudewand (2) offenen Winkels < 90 und die Sperrzähne (15) geneigt unter Ausbildung eines in Richtung der Innenseite der Gebäudewand (2) offenen Winkels < 90 ausgerichtet sind, und dass der Leibungsrahmen (1) einen Anschlag (21) zum Einschieben des Blendrahmens (4) besitzt.

4. Befestigungsanordnung, nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Befestigungsmittel (11) an der Leibungsrahmenseite (5) aufschraubbar und das Sperrelement (12) am Blendrahmenabschnitt verschieblich ist.

5. Befestigungsanordnung, nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Blendrahmenseite (6) profiliert ausgebildet ist, wobei die Profile Führungsnuten (26, 27) zur Halterung des Sperrelements (12) bilden.

6. Befestigungsanordnung, nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Sperrelement (12) Absätze (28, 29) aufweist, die Nutflanken der Führungsnuten (26, 27) hintergreifen.

7. Befestigungsanordnung, nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, die Absätze (28, 29) aus einem nachgiebigen Werkstoff gefertigt sind.

8. Befestigungsanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Schieber (16) im befestigten Zustand des Blendrahmens (4) arretierbar ist.

9. Befestigungsanordnung nach einem der vorherge-

henden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass an jedem der untereinander verbundenen Blendrahmenabschnitte und Leibungsrahmenabschnitte mindestens eine Einrichtung (3) vorhanden ist.

Claims

1. Fastening assembly for mounting a window or door frame (4) to a window reveal frame (1) which can be rigidly connected to a housing wall (2) and into which the window or door frame (4) can be inserted, and having a fastening means (11) on a window reveal frame side (5) facing the window or door frame (4), into which a locking element (12) provided on a window or door frame section engages when the window or door frame (4) is mounted, wherein the fastening means (11) and the locking element (12) can be displaced relative to one another in the longitudinal direction (14) of the window or door frame section and/or a window reveal frame section associated with the window or door frame section to permit relative mutual engagement, characterized in that a recess (18) is provided on a window or door frame outer or inner surface disposed transverse to the window or door frame side (6) which extends in the longitudinal direction (14) of the window or door frame section wherein a slider (16) connected to the locking element (12) projects out of said recess (18).
2. Fastening assembly according to claim 1, characterized in that the fastening means (11) is formed by teeth (13) projecting from the window reveal frame side (5) and that the locking element (12) is formed by locking teeth (15) projecting from a window or door frame side (6).
3. Fastening assembly according to claim 2, characterized in that the teeth (13) are sloped thereby forming an open angle $< 90^\circ$ in the direction of the outside of the housing wall (2) and that the locking teeth (15) are sloped thereby forming an open angle $< 90^\circ$ in the direction of the inside of the housing wall (2) and that the window reveal frame (1) has a stop (21) for inserting the window or door frame (4).
4. Fastening assembly according to any one of the preceding claims, characterized in that the fastening means (11) can be screwed to the window reveal frame side (5) and the locking element (12) can be displaced on the window or door frame section.
5. Fastening assembly according to any one of the preceding claims, characterized in that the window or door frame side (6) has a profile wherein the profiles form guiding grooves (26,27) for holding the locking element (12).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

6. Fastening assembly according to claim 5, characterized in that the locking element (12) comprises projections (28,29) which grip behind the groove sides of the guiding grooves (26,27).
7. Fastening assembly according to claim 6, characterized in that the projections (28,29) are produced from a yielding material.
8. Fastening assembly according to any one of the preceding claims, characterized in that the slider (16) can be arrested in the mounted state of the window or door frame (4).
9. Fastening assembly according to any one of the preceding claims, characterized in that at least one means (3) is provided on each of the window or door frame sections and window reveal frame sections which are connected to one another.

Revendications

1. Agencement de fixation pour la fixation d'un cadre dormant (4) sur un cadre intérieur (1) susceptible d'être fermement relié à un mur de bâtiment (2) et dans lequel le cadre dormant (4) peut être enfilé, qui comprend un organe de fixation (11) sur un côté (5) du cadre intérieur tourné vers le cadre dormant (4), avec un élément de blocage (12), prévu dans un tronçon du cadre dormant, qui s'engage dans ledit organe de fixation dans la situation fixée du cadre dormant (4), dans lequel l'organe de fixation (11) et l'élément de blocage (12) sont déplaçables l'un par rapport à l'autre en direction longitudinale (14) du tronçon de cadre dormant et/ou d'un tronçon du cadre intérieur associé au tronçon de cadre dormant pour permettre l'engagement, caractérisé en ce que sur une surface intérieure ou extérieure du cadre dormant agencée perpendiculairement au côté (6) du cadre dormant, il est prévu un évidement (18) qui s'étend en direction longitudinale (14) du tronçon de cadre dormant et hors duquel dépasse un coulisseau (16) relié à l'élément de blocage (12).
2. Agencement de fixation selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'organe de fixation (11) est formé par des dents (13) qui dépassent depuis le côté (5) du cadre intérieur, et en ce que l'élément de blocage (12) est formé par des dents de blocage (15) qui dépassent depuis un côté (6) du cadre dormant.
3. Agencement de fixation selon la revendication 2, caractérisé en ce que les dents (13) sont orientées de manière inclinée en formant un angle, ouvert en direction de la face extérieure du mur (2) de bâti-

ment, qui est inférieur à 90°, en ce que les dents de blocage (15) sont orientées de manière inclinée en formant un angle, ouvert en direction de la face intérieure du mur (2) de bâtiment, qui est inférieur à 90°, et en ce que le cadre intérieur (1) possède une butée (21) pour l'enfilement du cadre dormant (4). 5

4. Agencement de fixation selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'organe de fixation (11) est susceptible d'être vissé sur le côté (5) du cadre intérieur, et en ce que l'élément de blocage (12) est susceptible d'être déplacé sur le tronçon de cadre dormant. 10

5. Agencement de fixation selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que le côté (6) du cadre dormant est réalisé de façon profilée, et de sorte que les profilés forment des rainures de guidage (26, 27) pour le maintien de l'élément de blocage (12). 15 20

6. Agencement de fixation selon la revendication 5, caractérisé en ce que l'élément de blocage (12) comprend des talons (28, 29) qui engagent les flancs des rainures de guidage (26, 27) par l'arrière. 25

7. Agencement de fixation selon la revendication 6, caractérisé en ce que les talons (28, 29) sont réalisés en un matériau souple. 30

8. Agencement de fixation selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que le coulisseau (16) est susceptible d'être arrêté dans la situation fixée du cadre dormant (4). 35

9. Agencement de fixation selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il est prévu au moins un dispositif (3) au niveau de chacun des tronçons de cadre dormant et des tronçons de cadre intérieur qui sont reliés l'un au-dessous de l'autre. 40

45

50

55

Fig. 1

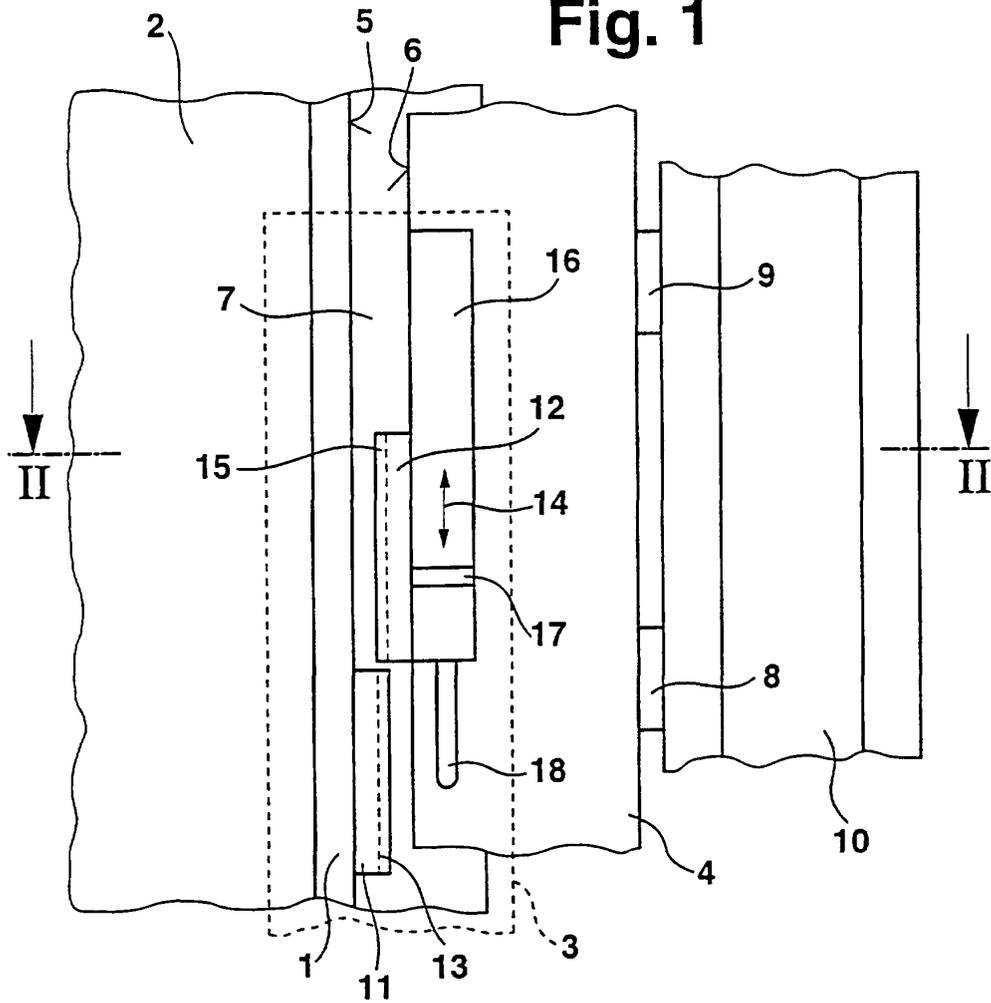


Fig. 2

