

(19)



(11)

EP 2 505 760 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
12.10.2016 Patentblatt 2016/41

(51) Int Cl.:
E06B 3/46 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **12160500.0**

(22) Anmeldetag: **21.03.2012**

(54) **Modul zur Aufnahme einer Schiebetür, Schiebetürvorrichtung und Verfahren zur Montage einer Schiebetürvorrichtung**

Module for holding a sliding door, sliding door device and method for fitting a sliding door device

Module de réception d'une porte coulissante, dispositif de porte coulissante et procédé de montage d'un dispositif de porte coulissante

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) Priorität: **01.04.2011 DE 102011001726**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
03.10.2012 Patentblatt 2012/40

(73) Patentinhaber: **Schlecht, Eduard**
94267 Prackenbach (DE)

(72) Erfinder: **Schlecht, Eduard**
94267 Prackenbach (DE)

(74) Vertreter: **Reichert & Lindner**
Partnerschaft Patentanwälte
Bismarckplatz 8
93047 Regensburg (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
FR-A1- 2 745 601 US-A1- 2004 003 556

EP 2 505 760 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Modul zur Aufnahme einer Schiebetür. Die Erfindung betrifft auch eine Schiebetürvorrichtung mit einer Schiebetür und dem erfindungsgemäßen Modul. Die Erfindung betrifft ferner ein Verfahren zur Montage einer Schiebetürvorrichtung.

[0002] Eine Schiebetür bzw. ein Türblatt einer Schiebetürvorrichtung (Gleittürvorrichtung) aus dem Stand der Technik befindet sich in einem geschlossenen Zustand üblicherweise in einem Durchgang (Türöffnung), die in einer den Durchgang umgebenden Außenwand ausgeformt ist. Um die Schiebetür zu verschieben, wird die Schiebetür üblicherweise entweder vor einen seitlichen Wandbereich der Außenwand oder innerhalb eines seitlichen Wandbereichs geschoben, so dass der Durchgang nun durchlässig für Personen und Gegenstände ist (offener Zustand). Solch ein seitlicher Wandbereich ist unmittelbar seitlich des Durchgangs angeordnet.

[0003] In dem Fall, dass die Schiebetür in einen Freiraum des seitlichen Wandbereichs geschoben wird, muss dieser Freiraum derart ausgestaltet sein, dass er die Schiebetür aufnehmen kann. Bei entsprechenden Ausgestaltungen des seitlichen Wandbereichs mit Freiraum aus dem Stand der Technik treten jedoch oftmals diverse Probleme auf, wie nachfolgend beschrieben wird.

[0004] Schrauben oder Nägel werden beispielsweise vom Trockenbauer in Außenwände des seitlichen Wandbereichs bzw. von außen in den seitlichen Wandbereich eingebracht. Die Schrauben oder Nägel drücken sich ggf. durch diese Außenwände durch, so dass die Enden der Schrauben oder Nägel überstehen, in den Freiraum des seitlichen Wandbereichs hineinragen und die Schiebetür zerkratzen, wenn sie in den Freiraum hinein oder aus diesem hinaus geschoben wird. Die ungewollten Kratzer auf der Schiebetür sind im oben beschriebenen geschlossenen Zustand sichtbar und ggf. irreparabel, so dass die Schiebetür entweder kostenaufwändig repariert oder sogar ausgetauscht werden muss. Dieses Problem kann beispielsweise bei den Schiebetürvorrichtungen der Patentanmeldungen bzw. der Patente DE 10 2005 033 417 A1, EP 1 559 862 A1, EP 0 751 275 A2, US 2,378,666 A, US 4,561,210 A, US 2,857,629 A, US 4,769,948 A, US 1,221,766 A, US 7,810,283 B2, WO 2007/076569 A1, FR 2745601 A1, US 2004/0003556 A1 und der deutschen Gebrauchsmuster DE 295 10 813 U1 und DE 20 2006 018 498 U1 auftreten. Diese Schutzrechte offenbaren jeweils einen mehr-elementigen Rahmen bzw. ein mehr-elementiges Chassis für eine Schiebetürvorrichtung. Dabei wird der jeweilige Rahmen bzw. das Chassis mit entsprechenden Außenwänden beplankt.

[0005] FR 2745601 A1 offenbart ein Modul zur Aufnahme einer Schiebetür gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0006] Aufgabe der Erfindung ist daher, eine Installation für eine Schiebetür bereitzustellen, die schnell und

kostengünstig herstellbar und montierbar ist und wobei beim Gebrauch der Schiebetür eine Beschädigung der Schiebetür verhindert ist.

[0007] Die obige Aufgabe wird durch ein Modul zur Aufnahme einer Schiebetür gelöst, das die Merkmale des Patentanspruchs 1 umfasst.

[0008] Aufgabe der Erfindung ist auch, eine Schiebetürvorrichtung mit einer Schiebetür zu schaffen, wobei durch die Schiebetürvorrichtung eine Beschädigung der Schiebetür während des Schiebens der Schiebetür verhindert ist, und wobei die Schiebetürvorrichtung kostengünstig und schnell herstellbar und stabil ist.

[0009] Die obige Aufgabe wird durch eine Schiebetürvorrichtung mit einer Schiebetür gelöst, die die Merkmale des Patentanspruchs 11 umfasst.

[0010] Aufgabe der Erfindung ist ferner, ein Verfahren zur Montage einer Schiebetürvorrichtung für eine Schiebetür zu schaffen, wobei das Verfahren kostengünstig und schnell durchführbar ist.

[0011] Die obige Aufgabe wird durch ein Verfahren gelöst, das die Merkmale des Patentanspruchs 12 umfasst.

[0012] Das erfindungsgemäße Modul zur Aufnahme einer Schiebetür umfasst einen Kasten. Das Modul umfasst zudem eine Führungseinrichtung für die Schiebetür. Die Führungseinrichtung ist an einem oberen Ende des Kastens angebracht und bildet einen Abschluss des Kastens. Der Kasten hat eine Öffnung ausgebildet, die zur Aufnahme der Schiebetür in den Kasten dient:

[0013] Ein Vorteil des erfindungsgemäßen Moduls besteht darin, dass der Kasten des Moduls bereits vorgefertigt ist, so dass die Montage des Moduls in eine Schiebetürvorrichtung vor Ort schnell vonstatten gehen kann. Insbesondere kann das Modul in einer vorgefertigten Aussparung einer Wand montiert und justiert werden. Es sind lediglich zwei Fertigbauteile miteinander zu verbinden, nämlich die Führungseinrichtung an den Kasten. Im Gegensatz dazu sind beim Stand der Technik eine Vielzahl von Elementen zusammen zu montieren, wie bereits oben beschrieben.

[0014] Ein weiterer Vorteil des erfindungsgemäßen Moduls ist, dass das Modul zwischen Außenwänden montiert wird bzw. das Modul mit Außenwänden beplankt wird, so dass das Modul eine von den Außenwänden separate und abgeschlossene Einheit bildet. In den Freiraum (Innenraum) des Moduls können daher keine überstehenden Schrauben oder Nägel eindringen, insbesondere beispielsweise nicht bei Verwendung von Schnellbauschrauben mit einer handelsüblichen Länge wie beispielsweise 30mm, da der Aufbau mit Beplankung dieselbe Breite (in diesem Beispiel 30mm) haben sollte wie die Länge der Schrauben.

[0015] In einer Ausführungsform des erfindungsgemäßen Moduls umfasst der Kasten des Moduls zwei sich gegenüber liegende Seitenwände, zwischen denen ein Freiraum zur Aufnahme der Schiebetür ausgebildet ist. Das Modul umfasst zudem eine Bodenwand. Die Seitenwände und die Bodenwand bilden jeweils einen Abschluss des Kastens. Das Modul besteht somit wiederum

aus zwei Fertigbauteilen. Das erste Fertigbauteil ist der Kasten aus den Seitenwänden und der Bodenwand. Das zweite Fertigbauteil ist die Führungseinrichtung.

[0016] In einer weiteren Ausführungsform des erfindungsgemäßen Moduls umfasst der Kasten zudem eine Rückwand, die gegenüber der Öffnung des Kastens angeordnet ist und ebenfalls einen Abschluss des Kastens bildet. Somit ist der Kasten nach allen Seiten, bis auf die Seite mit der Öffnung, geschlossen.

[0017] In einer weiteren Ausführungsform umfasst die Führungseinrichtung mindestens eine Führungsschiene sowie ein Wandteil, das um die mindestens eine Führungsschiene in einer Ebene angeordnet ist. Das Wandteil hat eine Ausfräsung für die mindestens eine Führungsschiene ausgeformt, so dass Anschläge für die Seitenwände ausgebildet sind und das Wandteil einen oberen Abschluss des Kastens bildet.

[0018] In einer weiteren Ausführungsform sind die Seitenwände, die Bodenwand, die Rückwand und/oder das Wandteil aus einem Material hergestellt, das im Wesentlichen aus Holzbestandteilen besteht. Hierzu können kostengünstige, handelsübliche fertige Plattenteile verwendet werden, beispielsweise ohne Einschränkung der Erfindung Spanholz- oder Recycling-Platten oder andere Arten von Platten, die kostengünstig sind. Zudem lassen sich Schrauben, Nägel, Dübel etc. leicht und schnell in solche Wandelemente einbringen bzw. aus diesen herausnehmen. Sonderlösungen (durch Sondermaße, Sonderstrukturen, Sonderzusatzteile etc.) sind ebenfalls in diesem Fall kostengünstiger und leichter herstellbar, da das Holzmaterial der Wandelemente leicht bearbeitbar ist.

[0019] In einer weiteren Ausführungsform ist der Kasten in einem Metallprofil formschlüssig angeordnet. Insbesondere können die Seitenwände, die Bodenwand, die Rückwand und/oder das Wandteil formschlüssig in solch einem Metallprofil angeordnet sein. Das Metallprofil verleiht dem Kasten eine größere Stabilität.

[0020] In einer weiteren Ausführungsform ist bei dem Modul mindestens ein Spreizelement vorgesehen, das in dem Freiraum des Kastens, jedoch außerhalb eines Schieberaumes der Schiebetür, angeordnet ist. Das mindestens eine Spreizelement dient dazu dass sich die Seitenwände des Kastens nicht durchbiegen und somit ein sicheres Schieben der Schiebetür durch den Freiraum gewährleistet ist. Die Seitenwände können sich ggf. beispielsweise durch den Druck, den die Führungseinrichtung von oben auf die Seitenwände ausübt, nach innen in Richtung der Mitte des Freiraums biegen. Das mindestens eine Spreizelement übt einen entsprechenden Gegendruck aus, so dass sich die Seitenwände nicht verbiegen.

[0021] Mit dem Begriff "Schieberaum" ist stets derjenige maximale Raum gemeint, den die Schiebetür im Ruhestand und zusätzlich während des Schiebens benötigt.

[0022] In einer weiteren Ausführungsform ist bei dem Modul eine Justiereinrichtung zum Justieren der Höhe des Moduls vorgesehen. Die Justiereinrichtung wirkt mit

der Bodenwand derart zusammen, dass das Modul nach oben und unten verschiebbar ist. So kann die Montage des Moduls bereits zu einem Zeitpunkt vorgenommen werden, zu dem die diversen Fußbodenbeläge noch nicht fertig gestellt sind, wie nachfolgend erläutert wird. Bekanntlich ist ein Fußboden aus mehreren Schichten (Belägen) aufgebaut, beispielsweise zuunterst aus einem Rohbetonboden, darüber aus einem Estrich und zuoberst aus einem Parkett. Ist beispielsweise bereits die untere Fußbodenschicht (beispielsweise Rohbetonboden) bereits verlegt, jedoch noch nicht die darüber zu legende mittlere Fußbodenschicht (Estrich) und auch nicht die obere Fußbodenschicht (Parkett), so kann es zu Abweichungen der tatsächlichen Gesamthöhe des Fußbodens aus allen Schichten von der geplanten Gesamthöhe des Fußbodens kommen. Das Modul kann dennoch bereits auf die untere Fußbodenschicht gesetzt werden, wobei die Justiereinrichtung zwischen der unteren Fußbodenschicht und der Bodenwand angeordnet ist. Mittels der Justiereinrichtung wird die Bodenwand und somit auch das gesamte Modul bei Bedarf nach oben oder unten verschoben. Mit Hilfe der Justiereinrichtung inkl. ggf. eines Abstandshalters zum Boden, beispielsweise von Füßen, die unter der Bodenwand angebracht werden, ist somit ein genaues Ausrichten des Moduls in bzw. zwischen den diversen Schichten des Fußbodens möglich und die Maßhaltigkeit wird gewährleistet. Nach der Justierung werden die mittlere Fußbodenschicht und die obere Fußbodenschicht verlegt.

[0023] Insbesondere kann die Justiereinrichtung einen unteren Abstützsockel und ein Verstellelement zum Justieren der Höhe des Moduls umfassen.

[0024] Zudem sollte die die Justiereinrichtung derart ausgestaltet sein, dass sich das Modul nach Einstellen einer gewissen Höhe im Laufe der Zeit nicht absenkt, da ansonsten ein fehlerfreies Schieben der Schiebetür ggf. nicht mehr gewährleistet ist und die Schiebetürrvorrichtung ggf. Schaden nimmt.

[0025] Es können auch mindestens zwei Stützelemente, beispielsweise Füße, an einer Unterseite der Bodenwand angebracht sein, da es wünschenswert ist, dass der Kasten einen Bodeneinstand erhält und/oder einen Anschlag für den Estrich.

[0026] In einer besonderen Ausführungsform umfasst der Kasten des Moduls einen Versorgungskanal für Versorgungsleitungen. Dabei ist der Versorgungskanal von dem Freiraum des Kastens zur Aufnahme der Schiebetür abgetrennt. Auf diese Weise können Versorgungselemente unsichtbar und leicht zugänglich untergebracht werden.

[0027] Die erfindungsgemäße Schiebetürrvorrichtung umfasst eine Schiebetür und ein erfindungsgemäßes Modul zur Aufnahme der Schiebetür nach den zuvor beschriebenen Ausführungsformen. Aufgrund des Moduls und wie oben bereits beschrieben, wird bei solch einer Schiebetürrvorrichtung eine Beschädigung der Schiebetür während des Schiebens der Schiebetür verhindert. Außerdem ist solch eine Schiebetürrvorrichtung kosten-

günstig und schnell herstellbar und stabil ist aufgrund des verwendeten Moduls, wie ebenfalls oben bereits beschrieben.

[0028] Für den Kasten des Moduls können des Weiteren eine Dämmung, insbesondere Randdämmstreifen, vorgesehen sein, so dass kein Schlupf entsteht. Zudem sollte die Bodenführung des Kastens derart ausgestaltet sein, dass ein Klappern der Schiebetüren vermieden wird. Des Weiteren können Stopper für den offenen und geschlossenen Zustand vorgesehen sein und es können Einrichtungen zum Schallschutz in Richtung des Bodens vorgesehen werden.

[0029] Das erfindungsgemäße Verfahren zur Montage einer Schiebetürvorrichtung für eine Schiebetür umfasst die folgenden Schritte. Eine Rückwand eines Kastens eines Moduls zur Aufnahme einer Schiebetür wird an einen Wandabschnitt befestigt, so dass eine Laufrichtung einer Führungseinrichtung des Moduls entsprechend einer Schieberichtung der Schiebetür ausgerichtet wird. Durch die Befestigung des Moduls an dem Wandabschnitt steht das Modul stabil und kippstabil auf dem Fußboden. Das Befestigen ist so vorzunehmen, dass ein Durchgang (Türöffnung) der Schiebetürvorrichtung überspannt und eine Öffnung im Kasten zur Aufnahme der Schiebetür in Richtung des Durchgangs ausgerichtet wird.

[0030] Das Modul ist gemäß diesem Verfahren sicher und stabil auf dem Fußboden und an dem Wandabschnitt positionierbar. Zudem ist das erfindungsgemäße Verfahren kostengünstig und äußerst schnell durchführbar, da lediglich ein einziges und bereits vorgefertigtes Modul am Montageort befestigt werden muss und anschließend nur noch die restlichen wenigen Elemente der Schiebetürvorrichtung montiert werden müssen, beispielsweise ein Türrahmen und die Schiebetür.

[0031] Nach der Befestigung des Moduls an dem Wandabschnitt kann die Schiebetür in die Schiebetürvorrichtung montiert werden. Ebenso kann nach der Befestigung des Moduls an dem Wandabschnitt das Modul mit Außenwänden verkleidet bzw. überplankt werden. Die Außenwände können beispielsweise handelsübliche Trockenbauwände wie Rigipswände sein (beispielsweise mit 12,5 mm Wanddicke), die eine ebene Fläche nach außen bilden. Ferner können weitere Gegenstände an bzw. in die Seitenwände des Moduls und/oder Außenwände auf- bzw. eingebracht werden, beispielsweise Putzträger zum Verputzen.

[0032] Bei einer Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens wird die Führungseinrichtung auf den Kasten befestigt, bevor die Rückwand des Kastens an dem Wandabschnitt befestigt wird.

[0033] Nachfolgend sind die Erfindung und ihre Vorteile unter Bezugnahme auf die beigefügten Zeichnungen ausführlicher beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 eine schematische Perspektivansicht einer Ausführungsform des erfindungsgemäßen Moduls zur Aufnahme einer Schiebetür;

Fig. 2 einen schematischen Querschnitt durch eine Ausführungsform des erfindungsgemäßen Moduls, wobei der Bereich des Moduls zur Aufnahme der Schiebetür verkürzt dargestellt ist;

Fig. 3 eine schematische Ansicht von unten nach oben auf eine Ausführungsform einer Führungseinrichtung des Moduls;

Fig. 4A eine Seitenansicht eines montagefertigen Moduls, bei dem eine Seitenwand des Moduls entfernt ist;

Fig. 4B eine Ansicht des Moduls aus der in Fig. 4A mit B gekennzeichneten Blickrichtung;

Fig. 4C eine Ansicht des Moduls aus der in Fig. 4A mit C gekennzeichneten Blickrichtung;

Fig. 5 eine perspektivische Ansicht des Moduls, wobei eine Seitenwand entfernt ist; und

Fig. 6 eine schematische Draufsicht einer Ausführungsform des erfindungsgemäßen Moduls mit einer Variante eines Anschlusses an einen Wandabschnitt.

[0034] In den Figuren sind für gleiche oder gleich wirkende Elemente der Erfindung identische Bezugszeichen verwendet. Ferner sind der Übersicht halber nur Bezugszeichen in den einzelnen Figuren dargestellt, die für die Beschreibung der jeweiligen Figur erforderlich sind. Die dargestellten Ausführungsformen stellen lediglich Beispiele dar, wie das erfindungsgemäße Modul, die erfindungsgemäße Schiebetürvorrichtung und das erfindungsgemäße Verfahren ausgestaltet sein können und sind nicht als abschließende Begrenzung zu verstehen. Die Größenverhältnisse der einzelnen Elemente zueinander in den Figuren entsprechen nicht immer den realen Größenverhältnissen, da einige Formen vereinfacht und andere Formen zur besseren Veranschaulichung vergrößert im Verhältnis zu anderen Elementen dargestellt sind.

[0035] Fig. 1 zeigt eine schematische Perspektivansicht einer Ausführungsform des erfindungsgemäßen Moduls 3 zur Aufnahme einer Schiebetür 11, die der Übersicht wegen erst in **Fig. 2** dargestellt ist. Die Schiebetür 11 wird entlang einer Schieberichtung R11 von einem Durchgang 12 (Türöffnung) in die Öffnung 503 des Kastens 5 und weiter in den Freiraum 57 des Kastens 5 des Moduls 3 geschoben, bzw. die Schiebetür 11 wird entlang der Schieberichtung R11 aus dem Freiraum 57 durch die Öffnung 503 heraus in Richtung des Durchgangs 12 geschoben.

[0036] Der Kasten 5 weist ein oberes Ende 501 und ein unteres Ende 502 auf. Das Modul 3 umfasst zudem eine Führungseinrichtung 7 für die Schiebetür 11 auf. Die Führungseinrichtung 7 ist an dem oberen Ende 501

des Kastens 5 angebracht und bildet einen Abschluss des Kastens 5. Für einen Fachmann ist offensichtlich, dass die Führungseinrichtung 7 weitere bekannte Elemente für unterschiedliche Lauf-/Gleiteigenschaften aufweisen kann, wie beispielsweise Schließer, Dämpfer, elektrische Motoren, geeignet für unterschiedliche Arten von Schiebetüren 11, beispielsweise aus Ganzglas oder Holz oder anderen Materialien, motorisch oder mechanisch angetrieben, usw. Diese Aufzählung von weiteren Elementen ist nicht vollständig und schränkt den Schutzbereich der Erfindung nicht ein.

[0037] Der Kasten 5 des Moduls 3 umfasst zwei sich gegenüber liegende Seitenwände 51, 53, zwischen denen der Freiraum 57 zur Aufnahme der Schiebetür 11 ausgebildet ist. Der Kasten 5 umfasst ferner eine Bodenwand 55. Die Seitenwände 51, 53 und die Bodenwand 55 bilden jeweils einen Abschluss des Kastens 5.

[0038] In der dargestellten Ausführungsform umfasst der Kasten 5 auch eine Rückwand 59, die gegenüber der Öffnung 503 des Kastens 5 angeordnet ist und ebenfalls einen Abschluss des Kastens 5 bildet. Gemäß dem erfindungsgemäßen Verfahren wird die Rückwand 59 an einen Wandabschnitt 60 befestigt, so dass eine Laufrichtung R7 der Führungseinrichtung 7 des Moduls 3 entsprechend der Schieberichtung R11 der Schiebetür 11 ausgerichtet wird. Die Richtungen R11 und R7 sind also gleichgerichtet, was der **Fig. 1** aufgrund der gewählten Perspektivansicht nicht unmittelbar entnommen werden kann. Der Wandabschnitt 60 ist kein Element des Moduls 3 und auch kein Element der Schiebetürvorrichtung 1. Die Befestigung erfolgt ferner so, dass der Durchgang 12 der Schiebetürvorrichtung 1 überspannt und die Öffnung 503 im Kasten 5 in Richtung des Durchgangs 12 ausgerichtet wird. So wird ein sicheres und fehlerfreies Schieben der Schiebetür 11 zwischen dem Freiraum 57, der Öffnung 503 und dem Durchgang 12 gewährleistet.

[0039] Die dargestellte Führungseinrichtung 7 umfasst mindestens eine Führungsschiene 71 und ein Wandteil 73, das um die bzw. über der mindestens einen Führungsschiene 71 in einer Ebene und oberhalb einer Anschlagleiste 735 (Aufdoppelungsleiste) angeordnet ist. Zudem hat das Wandteil 73 eine Ausfräsung 731 für die mindestens eine Führungsschiene 71 ausgeformt, so dass Anschläge 733 für die Seitenwände 51, 53 des Kastens 5 ausgebildet sind. Das Wandteil 73 bildet somit einen oberen Abschluss des Kastens 5.

[0040] Gemäß einer Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens wird die Führungseinrichtung 7 auf den Kasten 5 befestigt, bevor die Rückwand 59 des Kastens 5 an dem Wandabschnitt 60 befestigt wird.

[0041] Die dargestellte Ausführungsform des Moduls 3 umfasst mindestens ein Spreizelement 40, das in dem Freiraum 57 des Kastens 5, jedoch außerhalb eines Schieberaumes SR der Schiebetür 11, angeordnet ist. Wie oben bereits beschrieben, ist mit dem Begriff "Schieberaum" SR stets derjenige maximale Raum gemeint, den die Schiebetür 11 im Ruhestand im Wesentlichen im Durchgang 12 und zusätzlich während des Schiebens

in der Öffnung 503 und im Freiraum 57 benötigt. Wie oben ebenfalls bereits beschrieben, dient das mindestens eine Spreizelement 40 dazu dass sich die Seitenwände 51, 53 nicht durchbiegen und somit ein sicheres Schieben der Schiebetür 11 durch den Freiraum 57 gewährleistet ist.

[0042] Die dargestellte Ausführungsform des Moduls 3 umfasst eine Justiereinrichtung 30 zum Justieren der Höhe des Moduls 3. Die Justiereinrichtung 30 wirkt mit der Bodenwand 55 derart zusammen, dass das Modul 3 nach oben und unten in einer Richtung R30 verschiebbar ist. Das Modul 3 wurde bereits auf die untere Fußbodenschicht 22 (in **Fig. 1** angedeutet durch eine gestrichelte Linie) gesetzt. Die Justiereinrichtung 30 ist daher auf der unteren Fußbodenschicht 22 angeordnet und wirkt auf eine Unterseite der Bodenwand 55.

[0043] Der Kasten 5 kann somit noch in der Rohbauphase, also vor dem Auftragen der oberen Fußbodenschicht 26, montiert und mittels der Justiereinrichtung 30 an die gewünschte Fußbodenhöhe justiert werden.

[0044] Zusätzlich können am Kasten 5 Markierungen (nicht dargestellt in **Fig. 1**), beispielsweise ein Meterriss, für die diversen Positionen und Maße der weiteren Elemente des Moduls 3, der Schiebetürvorrichtung 1 und/oder der Fußbodenschichten 22, 24, 26 eingezeichnet sein. Es ist somit möglich, das Modul 3 bzw. dessen Position an die von der Gebäudeplanung geforderten Maße des Fußbodens samt aller seiner aufzutragenden Schichten 22, 26 und der Schiebetür 11 anzupassen. Die obere Fußbodenschicht 26 (in **Fig. 1** angedeutet durch eine durchgezogene Linie) wird zu einem späteren Zeitpunkt nach Befestigen des Kastens 5 samt der Justiereinrichtung 30 an dem Wandabschnitt 60 aufgetragen.

[0045] **Fig. 2** zeigt einen schematischen Querschnitt durch eine Ausführungsform des erfindungsgemäßen Moduls 3, wobei der Bereich des Moduls 3 zur Aufnahme der Schiebetür 11 verkürzt dargestellt ist. Erfindungsgemäß wird der Kasten 5 des Moduls 3 mit Außenwänden 20, beispielsweise Rigipswänden, beplankt. Eine Führungsschiene 71 (Lauf-/Gleitschiene) wird in der Ausfräsung 731 geführt, die beispielsweise in der Darstellung nach **Fig. 2** ein handelsübliches Fertigprodukt mit zwei C-Profilen ist.

[0046] Im Unterschied zu **Fig. 1** umfasst der Fußboden drei statt zwei Schichten, nämlich eine untere Fußbodenschicht 22 (beispielsweise Betonboden), eine mittlere Fußbodenschicht 24 (beispielsweise Estrich) und eine obere Fußbodenschicht 26 (beispielsweise Parkett). Wiederum ist jedoch das Modul 3 samt seiner Justiereinrichtung 30 auf der unteren Fußbodenschicht 22 angeordnet worden, bevor die beiden darüber liegenden Schichten 24, 26 verlegt werden.

[0047] Die Justiereinrichtung 30 umfasst einen unteren Abstützsockel 32 zum Abstützen des Moduls 3 auf dem Fußboden, insbesondere wie hier dargestellt, zum Abstützen auf der unteren Fußbodenschicht 22. Die dargestellte Justiereinrichtung 30 umfasst zudem ein Verstellelement 34 zum Justieren der Höhe des Moduls 3. Das

Verstellelement 34 kann beispielsweise eine Drehplatte sein, die um Querelement 36 nach oben oder unten gedreht wird. In der Bodenwand 55 ist eine Bohrung 551 ausgebildet, durch die das Querelement 36 wirkt. Für einen Fachmann ist jedoch offensichtlich, dass die Justiereinrichtung 30 auch jede andere Ausgestaltung annehmen kann, die dazu dient, dass das Modul 3 nach oben und unten verschiebbar ist.

[0048] In der dargestellten Ausführungsform sind des Weiteren mindestens zwei Stützelemente 38, beispielsweise Füße, an der Unterseite der Bodenwand 55 angebracht. Die Stützelemente 38 sollten vom Fachmann bei der Montage des Kastens 5 angebracht werden, so dass der Kasten 5 positionssicher und stabil auf dem Fußboden steht.

[0049] Alle anderen Elemente sind bereits ausführlich in **Fig. 1** beschrieben.

[0050] **Fig. 3** zeigt eine schematische Ansicht von unten nach oben auf eine Ausführungsform einer Führungseinrichtung 7 für eine Ausführungsform des erfindungsgemäßen Moduls 3. Das Wandteil 73 ist um die bzw. über der Führungsschiene 71 in einer Ebene formschlüssig angeordnet. Unter dem Wandteil 73 ist zu beiden Seiten der Führungsschiene 71 eine Anschlagleiste 735 (Aufdoppelungsleiste) angeordnet, die so geformt bzw. ausgestaltet ist, dass Anschläge 733 für die Seitenwände 51, 53 ausgebildet sind. Die Führungsschiene 71 kann an die Rückwand 59 anschlagen, die in dieser Ansicht unterhalb des Wandteils 73 angeordnet ist. Das Wandteil 73 und/oder die Anschlagleiste 735 können mehrteilig sein, beispielsweise unterteilt gemäß den Schnittkanten 734 zum Ausbilden der Anschläge 733.

[0051] **Fig. 4A** zeigt eine Seitenansicht eines montagefertigen Moduls 3, bei dem eine Seitenwand des Moduls 3 entfernt ist. Hier sei exemplarisch die Seitenwand 51 entfernt und die Seitenwand 53 sichtbar. **Fig. 4B** zeigt eine Ansicht des Moduls 3 aus der in **Fig. 4A** mit B gekennzeichneten Blickrichtung. **Fig. 4C** zeigt eine Ansicht des Moduls 3 aus der in **Fig. 4A** mit C gekennzeichneten Blickrichtung. **Fig. 5** zeigt eine perspektivische Ansicht des Moduls 3, wobei eine Seitenwand 51 entfernt ist. Es kann mindestens ein Spreizelement 40 (Abstandshalter) vorgesehen sein, das von der Bodenwand 55 und den beiden Seitenwänden 51, 53 gehalten wird, um die Maßgenauigkeit beizubehalten und den Druck des Estrichs auszugleichen, so dass ein Durchbiegen der Seitenwände 51, 53 nach innen vermieden wird. In der Darstellung nach **Fig. 5** sind die beiden Spreizelemente 40 vertikal orientiert, wohingegen sie in **Fig. 1** horizontal orientiert sind. Kombinationen beider Varianten sind möglich. Alle weiteren dargestellten Elemente der **Fig. 4A, 4B, 4C** und **5** sind bereits in den **Fig. 1 bis 3** ausführlich beschrieben.

[0052] **Fig. 6** zeigt eine schematische Draufsicht einer Ausführungsform des erfindungsgemäßen Moduls 3 mit einer Variante eines Anschlusses an einem Wandabschnitt 60. Der Kasten 5 gemäß der dargestellten Ausführungsform umfasst einen Versorgungskanal

504 bzw. einen Installationsschacht für Versorgungsleitungen (nicht dargestellt). Der Versorgungskanal 504 ist durch eine Trennwand 505 von dem Freiraum 57 zur Aufnahme der Schiebetür 11 abgetrennt, so dass die Versorgungsleitungen sicher vor Beschädigung im Versorgungskanal 504 gelagert sind.

[0053] Die Seitenwände 51, 53 verlaufen entlang des Freiraums 57 für die Schiebetür 11, seitlich vom Versorgungskanal 504 und enden am Wandabschnitt 60, der beispielsweise Teil einer festen Mauer aus Stein oder Beton sein kann im Gegensatz zu den Außenwänden 20 (siehe **Fig. 2**), die beispielsweise Trockenbauwände bzw. Rigipswände sein können. Ohne Einschränkung der Erfindung können die Wandelemente 20, 60 jedoch auch anderer Art sein, die geeignet beim Gebäudebau und Türereinbau sind.

[0054] Die einzelnen Wandelemente 51 mit 505, 53 mit 505, 51 mit 59 und 53 mit 59 können mittels Befestigungselementen 70 befestigt bzw. verbunden werden. Für eine zusätzliche stabile Befestigung des Moduls 3 an dem Wandabschnitt 60 kann eine Leiste 591 vorgesehen sein, die zwischen der Rückwand 59 des Kastens 5, den Seitenwänden 51, 53 und dem Wandabschnitt 60 angeordnet wird. Die Leiste 591 kann beispielsweise mit mindestens einem Dübel als Befestigungselement 70 an dem Wandabschnitt 60 befestigt werden. Die Seitenwände 51, 53 können beispielsweise mit Schrauben als Befestigungselemente 70 an der Leiste 591 befestigt werden. Ohne Einschränkung der Erfindung können die Befestigungselemente 70 jedoch auch anderer Art sein, die geeignet zur Befestigung der beschriebenen Wandelemente und der Leiste 591 sind.

[0055] Bevorzugt wird zunächst die Leiste 591 an dem Wandabschnitt 60 befestigt, danach das Modul 3 über der bzw. um die Leiste 591 aufgebaut, und abschließend werden die Seitenwände 51, 53 mit der Leiste 591 verbunden bzw. befestigt.

[0056] Die Erfindung wurde unter Bezugnahme auf eine bevorzugte Ausführungsform beschrieben. Für einen Fachmann ist es jedoch vorstellbar, dass Abwandlungen oder Änderungen der Erfindung gemacht werden können, ohne dabei den Schutzbereich der nachstehenden Ansprüche zu verlassen.

[0057] Insbesondere können die Begriffe "oben" und "unten" derart vertauscht bei den jeweiligen Elementen werden, dass die Führungseinrichtung 7 am unteren Ende 502 des Kastens 5 angebracht ist und statt der Bodenwand 55 eine Deckenwand (nicht dargestellt in Figuren) vorgesehen ist, so dass die Seitenwände 51, 53 und die Deckenwand jeweils einen Abschluss des Kastens 5 bilden. Ein Wandteil 73 um mindestens eine Führungsschiene 71 der Führungseinrichtung 7 würde in diesem Fall einen unteren Abschluss des Kastens 5 bilden.

[0058] Alle zuvor beschriebenen Ausführungsformen des Moduls, der Schiebetürvorrichtung und des Verfahrens können sowohl einzeln als auch in jeder beliebigen Kombination Verwendung finden.

Bezugszeichenliste:**[0059]**

1.	Schiebetürrvorrichtung
11	Schiebetür
12	Durchgang (Türöffnung)
3	Modul
5	Kasten
501	oberes Ende des Kastens
502	unteres Ende des Kastens
503	Öffnung des Kastens
504	Versorgungskanal (Installationsschacht)
505	Trennwand
51, 53	Seitenwand
55	Bodenwand
551	Bohrung
57	Freiraum
59	Rückwand
591	Leiste
7	Führungseinrichtung
71	Führungsschiene (Lauf-/Gleitschiene)
73	Wandteil
731	Ausfräsung
733	Anschlag
734	Schnittkante
735	Anschlagsleiste (Aufdoppelungsleiste)
20	Außenwand
22	untere Fußbodenschicht (Betonboden)
24	mittlere Fußbodenschicht (Estrich)
26	obere Fußbodenschicht (Parkett)
30	Justiereinrichtung
32	unterer Abstützsockel
34	Verstellelement
36	Querelement
38	Stützelement (Fuß)
40	Spreizelement
60	Wandabschnitt
70	Befestigungselement
R7	Laufrichtung der Führungseinrichtung
R11	Schieberichtung der Schiebetür
R30	Schieberichtung der Justiereinrichtung
SR	Schieberaum

Patentansprüche

1. Modul (3) zur Aufnahme einer Schiebetür (11), wobei das Modul zur Aufnahme der Schiebetür (11) einen rahmenlosen Kasten (5) umfasst, der ein oberes Ende (501) und ein unteres Ende (502) aufweist, zwei sich gegenüber liegende Seitenwände (51, 53) umfasst, zwischen denen ein Freiraum (57) zur Aufnahme der Schiebetür (11) ausgebildet ist, und eine Bodenwand (55) umfasst, wobei die Seitenwände (51, 53) und die Bodenwand (55) jeweils einen Abschluss des Kastens (5) bilden,

und
eine Öffnung (503) zur Aufnahme der Schiebetür (11) in den Kasten (5) ausgebildet hat, und
wobei das Modul zur Aufnahme der Schiebetür (11) ferner eine Führungseinrichtung (7) für die Schiebetür (11) umfasst, wobei die Führungseinrichtung (7) an dem oberen Ende (501) des Kastens (5) angebracht ist und einen oberen Abschluss des Kastens (5) bildet,
dadurch gekennzeichnet, dass
der rahmenlose Kasten ein erstes Fertigbauteil (5) ist und die Führungseinrichtung ein zweites Fertigbauteil (7) ist, und das erste und zweite Fertigbauteil zwei verbindbare Fertigbauteile sind.

2. Modul (3) nach Anspruch 1, der Kasten (5) zudem umfassend eine Rückwand (59), die gegenüber der Öffnung (503) des Kastens (5) angeordnet ist und einen Abschluss des Kastens (5) bildet.

3. Modul (3) nach einem der voran stehenden Ansprüche, die Führungseinrichtung (7) umfassend mindestens eine Führungsschiene (71), ein Wandteil (73), das um die mindestens eine Führungsschiene (71) in einer Ebene angeordnet ist, eine Ausfräsung (731) für die mindestens eine Führungsschiene (71) ausgeformt hat, so dass Anschläge (733) für die Seitenwände (51, 53) ausgebildet sind, und einen oberen Abschluss des Kastens (5) bildet.

4. Modul (3) nach einem der voran stehenden Ansprüche, wobei die Seitenwände (51, 53), die Bodenwand (55), die Rückwand (59) und/oder das Wandteil (73) aus einem Material hergestellt sind, das im Wesentlichen aus Holzbestandteilen besteht.

5. Modul (3) nach einem der voran stehenden Ansprüche, wobei ein Metallprofil um die Seitenwände (51, 53), die Bodenwand (55), die Rückwand (59) und/oder das Wandteil (73) formschlüssig angebracht ist.

6. Modul (3) nach einem der voran stehenden Ansprüche, zudem mit mindestens einem Spreizelement (40), das in dem Freiraum (57) des Kastens (5), beispielsweise unterhalb einer oberen Fußbodenschicht (26), und außerhalb eines Schieberaumes (SR) der Schiebetür (11), angeordnet ist.

7. Modul (3) nach einem der voran stehenden Ansprüche, zudem mit einer Justiereinrichtung (30) zum Justieren der Höhe des Moduls (3), wobei die Justiereinrichtung (30) mit der Bodenwand (55) derart zusammenwirkt, dass das Modul (3) nach oben und unten entlang einer Richtung (R30), die quer zur Bo-

denwand (55) ist, verschiebbar ist.

8. Modul (3) nach Anspruch 7, wobei die Justiereinrichtung (30) einen unteren Abstützsockel (32) und ein Verstellelement (34) zum Justieren der Höhe des Moduls (3) umfasst. 5
9. Modul (3) nach Anspruch 8, zudem mit mindestens zwei Stützelementen (38), die an einer Unterseite der Bodenwand (55) angebracht sind. 10
10. Modul (3) nach einem der voran stehenden Ansprüche, wobei der Kasten (5) einen Versorgungskanal (504) für Versorgungsleitungen umfasst, wobei der Versorgungskanal (504) von dem Freiraum (57) zur Aufnahme der Schiebetür (11) abgetrennt ist. 15
11. Schiebetürvorrichtung (1) mit einer Schiebetür (11) und einem Modul (3) zur Aufnahme der Schiebetür (11) nach einem der voran stehenden Ansprüche. 20
12. Verfahren zur Montage einer Schiebetürvorrichtung (1) für eine Schiebetür (11),
gekennzeichnet durch die Schritte:

Bereitstellen zweier zu einem Modul (3) zur Aufnahme einer Schiebetür (11) verbindbarer Fertigbauteile, wobei ein erstes Fertigbauteil als ein Kasten (5) und ein zweites Fertigbauteil als eine Führungseinrichtung (7) ausgebildet wird; 25

Verbinden der beiden Fertigbauteile zu dem Modul (3), wobei die Führungseinrichtung (7) auf dem Kasten (5) befestigt wird; und 30

anschließendes Befestigen einer Rückwand (59) des Kastens (5) des aus den beiden Fertigbauteilen verbundenen Moduls (3) an einen Wandabschnitt (60), so dass eine Laufrichtung (R7) einer Führungseinrichtung (7) des Moduls (3) entsprechend einer Schieberichtung (R11) der Schiebetür (11) ausgerichtet wird, ein Durchgang (12) der Schiebetürvorrichtung (1) überspannt und eine Öffnung (503) im Kasten (5) zur Aufnahme der Schiebetür (11) in Richtung des Durchgangs (12) ausgerichtet wird. 35
13. Verfahren nach Anspruch 12, wobei das Modul (3) zwischen Außenwände (20), beispielsweise Rigipswänden, montiert beziehungsweise das Modul (3) mit Außenwänden (20) beplankt wird, so dass das Modul (3) eine von den Außenwänden (20) separate und abgeschlossene Einheit bildet, 40
14. Verfahren (3) nach einem der Ansprüche 12 bis 13, wobei eine Justiereinrichtung (30) zum Justieren der Höhe des Moduls (3) mit einer Bodenwand (55) des Kastens (5) derart zusammenwirkt, dass das Modul (3) zum Justieren nach oben und unten entlang einer Richtung (R30), die quer zur Bodenwand (55) ist, ab 45

einer unteren Fußbodenschicht (22), beispielsweise Rohbetonboden, verschoben wird, wobei die untere Fußbodenschicht bereits verlegt wurde, jedoch noch nicht eine darüber zu legende mittlere Fußbodenschicht, beispielsweise Estrich, und/oder auch nicht eine obere Fußbodenschicht, beispielsweise Parkett, verlegt wurde.

15. Verfahren nach einem der Ansprüche 12 bis 14, wobei die Summe aus einer Breite einer jeweiligen Außenwand (20) und einer Breite einer jeweiligen Seitenwand (51, 53) gleich der Länge einer Schraube oder eines Nagels zur Montage beziehungsweise Beplankung ist, so dass die Schrauben oder Nägel auch nach der Montage beziehungsweise Beplankung nicht in den Freiraum (57) des Moduls (3) eindringen, insbesondere beispielsweise nicht bei Verwendung von Schnellbauschrauben mit einer handelsüblichen Länge wie beispielsweise 30 mm.

Claims

1. A module (3) for holding a sliding door (11), wherein the module for receiving the sliding door (11) comprises a frameless case (5) having an upper end (501) and a lower end (502), two opposing side walls (51, 53) between which a free space (57) for holding the sliding door (11) is formed, and a bottom wall (55), wherein the side walls (51, 53) and the bottom wall (55) each form an enclosure of the case (5), and an opening (503) is formed in the case (5) for receiving the sliding door (11), and wherein the module for receiving the sliding door (11) further comprises a guiding device (7) for the sliding door (11), wherein the guiding device (7) is mounted on the upper end (501) of the case (5) and forms an upper enclosure of the case (5), **characterized in that** the frameless case is a first prefabricated part (5), and the guiding device is a second prefabricated part (7), and the first and second prefabricated parts are two combinable prefabricated parts. 25
2. The module (3) according to claim 1, the case (5) further comprising a back wall (59) arranged opposite the opening (503) of the case (5) and forming an enclosure of the case (5). 30
3. The module (3) according to any one of the preceding claims, the guiding device (7) comprising:

at least one guide rail (71), 35

a wall member (73), which is arranged around the at least one guide rail (71) in a plane, has a recess (731) formed for the at least one guide 40

rail (71) such that end stops (733) are formed for the side walls (51, 53), and forms an upper enclosure of the case (5).

4. The module (3) according to any one of the preceding claims, wherein the side walls (51, 53), the bottom wall (55), the back wall (59) and/or the wall member (73) are made of a material consisting substantially of wood components. 5
5. The module (3) according to any one of the preceding claims, wherein a metal molding is positively attached around the sidewalls (51, 53), the bottom wall (55), the back wall (59) and/or the wall member (73). 10
6. The module (3) according to any one of the preceding claims, further having at least one expansion element (40), which is arranged in the cavity (57) of the case (5), for example, below a top floor layer (26) and outside of a sliding space (SR) of the sliding door (11). 15
7. The module (3) according to any one of the preceding claims, further having an adjustment device (30) for adjusting the heights of module (3), wherein the adjustment device (30) cooperates with the bottom wall (55) in such a way that module (3) is movable up and down along a direction (R30), which is transverse to the bottom wall (55). 20 25
8. The module (3) according to claim 7, wherein the adjustment device (30) comprises a lower support base (32) and an adjustment member (34) for adjusting the height of module (3). 30
9. The module (3) according to claim 8, further having at least two support members (38) mounted to the underside of the bottom wall (55). 35
10. The module (3) according to any one of the preceding claims, wherein the case (5) comprises a supply duct (504) for supply lines, wherein the supply duct (504) is separated from the cavity (57) for receiving the sliding door (11). 40
11. A sliding door device (1) having a sliding door (11) and a module (3) for receiving the sliding door (11) according to any one of the preceding claims. 45
12. A method for installing a sliding door device (1) for a sliding door (11), **characterized by the steps:** 50

providing two prefabricated parts that can be combined into a module (3) for receiving a sliding door (11), wherein a first prefabricated part is formed as a case (5) and a second prefabricated part is formed as a guiding device (7); 55

combining the two prefabricated parts into mod-

ule (3), wherein the guiding device (7) is attached to the case (5); and
 subsequent attaching of a back wall (59) of the case (5) of module (3), combined out of the two prefabricated parts to a wall section (60) such that a direction of movement (R7) of a guiding device (7) of module (3) is aligned according to a sliding direction (R11) of the sliding door (11), a passage (12) of the sliding door device (1) is spanned and an opening (503) in case (5) for receiving the sliding door (11) is positioned in the direction of the passage (12).

13. The method according to claim 12, wherein the module (3) is installed between outer walls (20), for example, drywalls, and/or module (3) is paneled with outer walls (20), so that module (3) forms a unit that is complete and separate from the outer walls (20). 15
14. The method (3) according to one of the claims 12 to 13, wherein an adjustment device (30) for adjusting the height of module (3) cooperates with a bottom wall (55) of the case (5) in such a way that module (3) is movable for adjusting up and down along a direction (R30), which is transverse to the bottom wall (55), is moved starting at a bottom floor layer (22), for example, raw concrete floor, wherein the bottom floor layer is already installed, but a middle floor layer that is to be installed on top of it, for example, screed, and/or also a top floor layer, for example, parquet flooring, have not been installed. 20 25 30
15. The method according to one of the claims 12 to 14, wherein the sum of a width of a respective outer wall (20) and a width of a respective side wall (51, 53) equals the length of a screw or a nail for installing or paneling so that the screws or nails do not enter into the cavity (57) of module (3), even after installation or paneling, in particular, for example, not when using drywall screws with a standard length such as 30 mm. 35 40

Revendications

1. Module (3) de réception d'une porte coulissante (11), le module de réception de la porte coulissante (11) comprenant un caisson sans cadre (5) qui présente une extrémité supérieure (501) et une extrémité inférieure (502), qui comprend deux parois latérales (51, 53) opposées entre lesquelles un espace libre (57) est formé pour recevoir la porte coulissante (11), et comprend une paroi de fond (55), les parois latérales (51, 53) et la paroi de fond (55) formant respectivement une extrémité du caisson (5) et a formé une ouverte (503) de réception de la porte coulissante (11) dans le caisson (5) et 55

le module de réception de la porte coulissante (11) comprenant également un dispositif de guidage (7) pour la porte coulissante (11), le dispositif de guidage (7) étant placé sur l'extrémité supérieure (501) du caisson (5) et formant une extrémité supérieure du caisson (5)

caractérisé en cela que

le caisson sans cadre est une première pièce préfabriquée (5) et le dispositif de guidage est une seconde pièce préfabriquée (7) et la première et la deuxième pièces préfabriquées sont deux pièces préfabriquées connectables.

2. Module (3) selon la revendication 1 comprenant en plus du caisson (5) une paroi arrière (59) qui est située en face de l'ouverture (503) du caisson (5) et formant une extrémité du caisson (5). 15
3. Module (3) selon l'une des revendications précédentes qui comprend en plus du dispositif de guidage (7) au moins un rail de guidage (71) 20
une partie de paroi (73) qui est située autour d'au moins un rail de guidage (71) sur un niveau, une excavation (731) qui est formée par le rail de guidage (71) de sorte à ce que les charnières (733) pour les parois latérales (51, 53) et une extrémité supérieure du caisson (5) se forme. 25
4. Module (3) selon l'une des revendications précédentes, les parois latérales (51, 53), la paroi de fond (55) et la paroi arrière (59) et/ou la partie de paroi (73) étant faite d'un matériau qui est composé essentiel de composantes de bois. 30
5. Module (3) selon l'une des revendications précédentes, un profil métallique étant placé autour des parois latérales (51, 53), de la paroi de fond (55), de la paroi arrière (59) et/ou la partie de paroi (73) à fleur. 35
6. Module (3) selon l'une des revendications précédentes, de plus avec au moins un élément d'écartement (40) qui est situé dans l'espace libre (57) du caisson (5), par exemple sous une couche supérieure du sol (26) et en dehors d'un espace coulissant (SR) de la porte coulissante (11). 40
7. Module (3) selon l'une des revendications précédentes, de plus avec un dispositif d'ajustement (30) pour ajuster la hauteur du module (3), le dispositif d'ajustement (30) interagissant avec la paroi de fond (55) de telle sorte à ce que le module (3) puisse être déplacé vers le haut et le bas dans une direction (R30) en travers de la paroi de fond (55). 50
8. Module (3) selon la revendication 7, le dispositif d'ajustement (30) comprenant un socle d'appui inférieur (32) et un élément de réglage (34) pour ajuster la hauteur du module (3). 55

9. Module (3) selon la revendication 8, de plus avec au moins deux éléments d'appui (38) qui sont placés sur une partie inférieure de la paroi de fond (55).

- 5 10. Module (3) selon l'une des revendications précédentes, le caisson (5) comprenant un canal d'approvisionnement (504) pour les conduites d'approvisionnement, le canal d'approvisionnement (504) étant séparé de l'espace libre (57) pour la réception de la porte coulissante (11). 10

11. Dispositif de porte coulissante (1) avec une porte coulissante (11) et un module (3) de réception de la porte coulissante (11) selon l'une des revendications précédentes.

12. Procédé de montage d'un dispositif de porte coulissante (1) pour une porte coulissante (11)

caractérisé par les étapes:

Mise à disposition de deux pièces préfabriquées connectables en un module (3) de réception d'une porte coulissante (11), une première pièce préfabriquée étant formée comme un caisson (5) et une seconde pièce préfabriquée comme un dispositif de guidage (7);

connexion des deux pièces préfabriquées pour former le module (3), le dispositif de guidage (7) étant fixé sur le caisson (5); et

Fixation finale d'une paroi arrière (59) du caisson (5) du module (5) connecté à partir des deux pièces préfabriquées sur une section de paroi (60) de sorte à ce qu'un sens de passage (R7) d'un dispositif de guidage (7) du module (3) soit orienté sur un sens coulissant (R11) de la porte coulissante (11), un passage (12) surplombe le dispositif de porte coulissante (1) et une ouverture (503) dans le caisson (5) de réception de la porte coulissante (11) soit orienté en direction du passage (12).

13. Procédé selon la revendication 12, le module (3) étant monté entre des parois extérieures (20), par exemple des murs en placoplâtre, ou le module (3) étant paré avec des parois extérieures (20) si bien que le module (3) forme une unité séparée des parois extérieures (20) et fermée.

14. Procédé (3) selon l'une des revendications 12 à 13, un dispositif d'ajustement (30) pour ajuster la hauteur du module (3) interagissant avec une paroi de fond (55) du caisson (5) de sorte à ce que le module (3) soit déplacé pour l'ajustement vers le haut et le bas le long d'une direction (R30) transversale à la paroi de fond (55), à partir d'une couche inférieure du sol (22), par exemple un sol en béton brut, le couche inférieure de sol ayant déjà été posée, cependant pas encore une couche intermédiaire de sol

à poser par dessus, par exemple une chape, et/ou pas encore non plus la couche supérieure du sol, par exemple du parquet.

15. Procédé selon l'une des revendications 12 à 14, le 5
somme d'une largeur d'une paroi extérieure (20) et
d'une largeur d'une paroi latérale (51, 53) étant égale
à la longueur d'une vis ou d'un clou pour le montage
ou le parement si bien que les vis ou les clous ne 10
pénètrent pas même après le montage ou le pare-
ment dans l'espace libre (57) du module (3), notam-
ment par exemple pas en cas d'utilisation de vis à
construction rapide avec une longueur classique
comme par exemple 30 mm.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

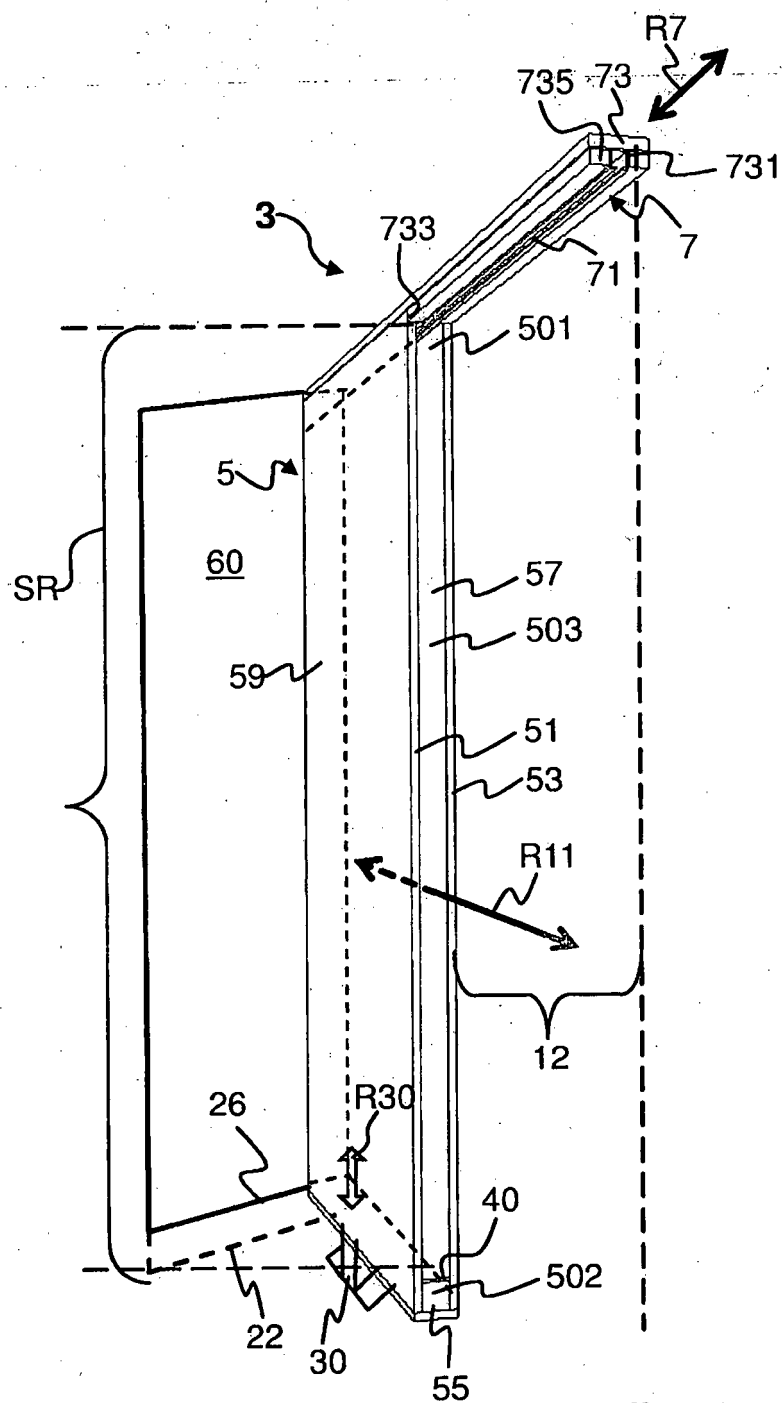
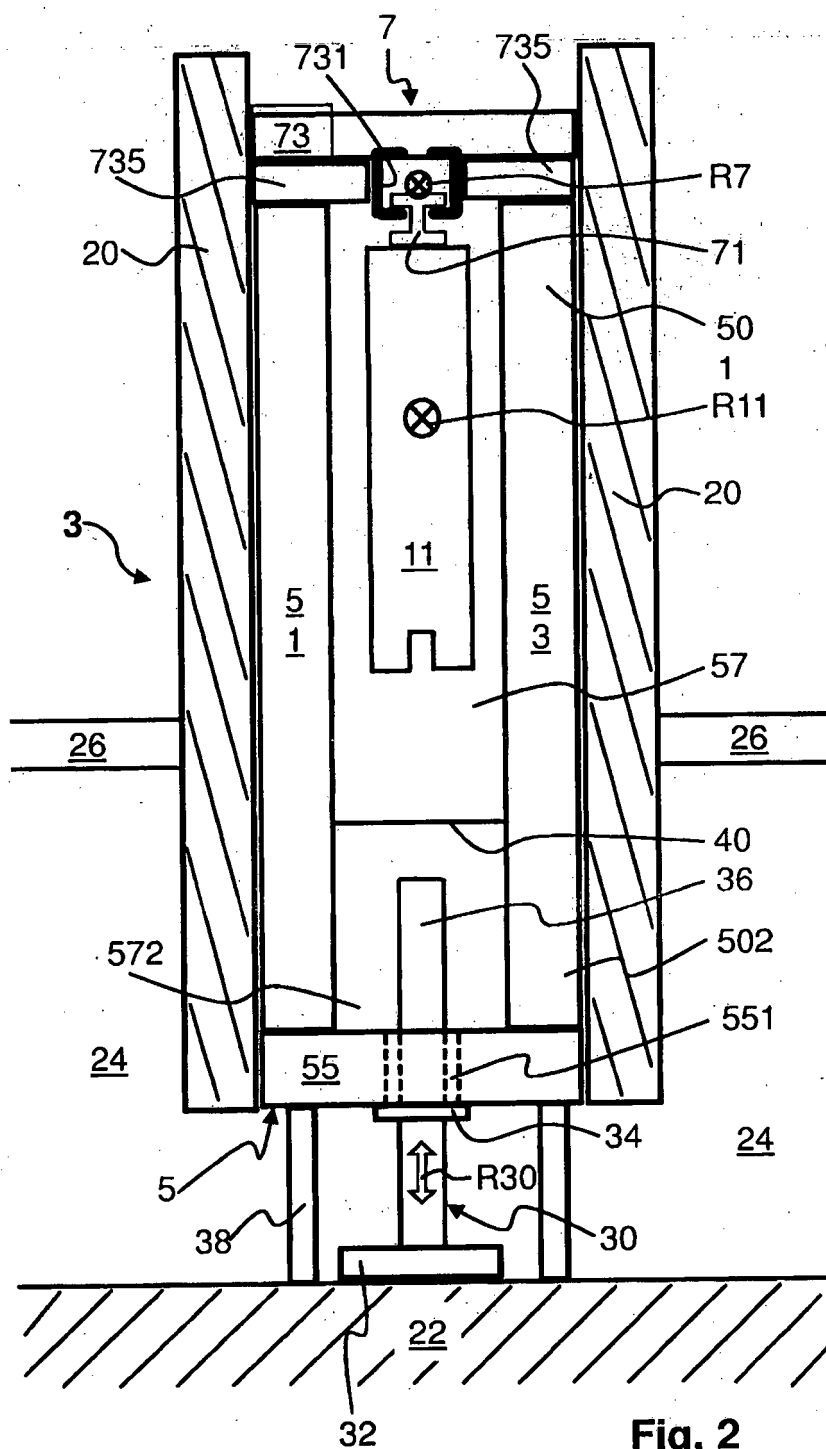


Fig. 1



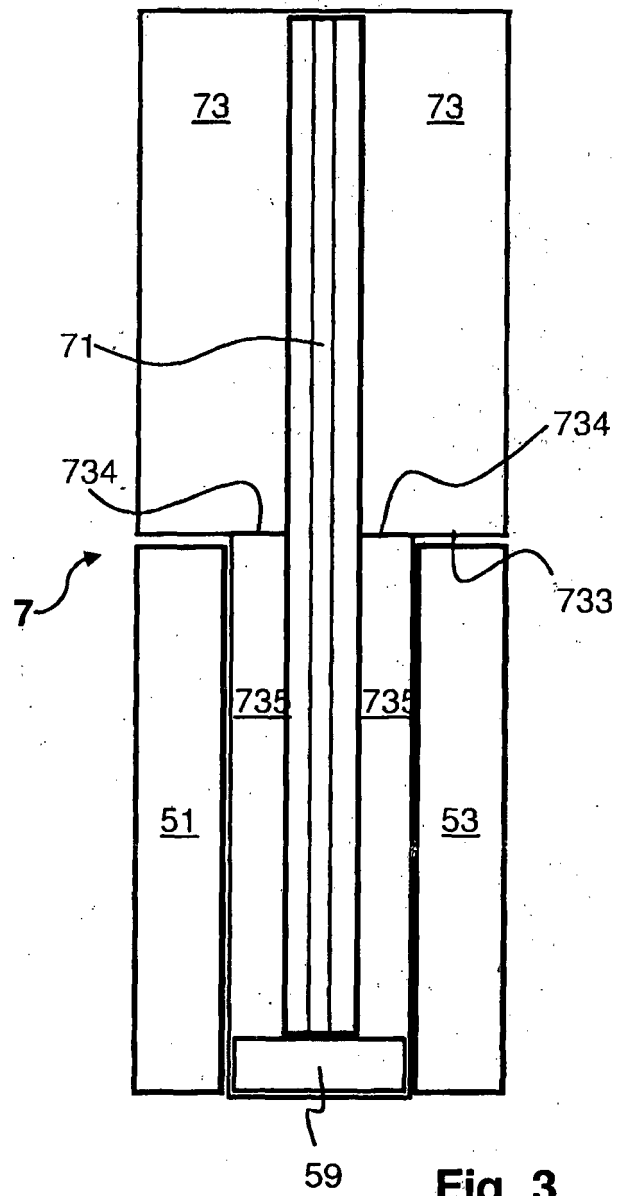


Fig. 4A

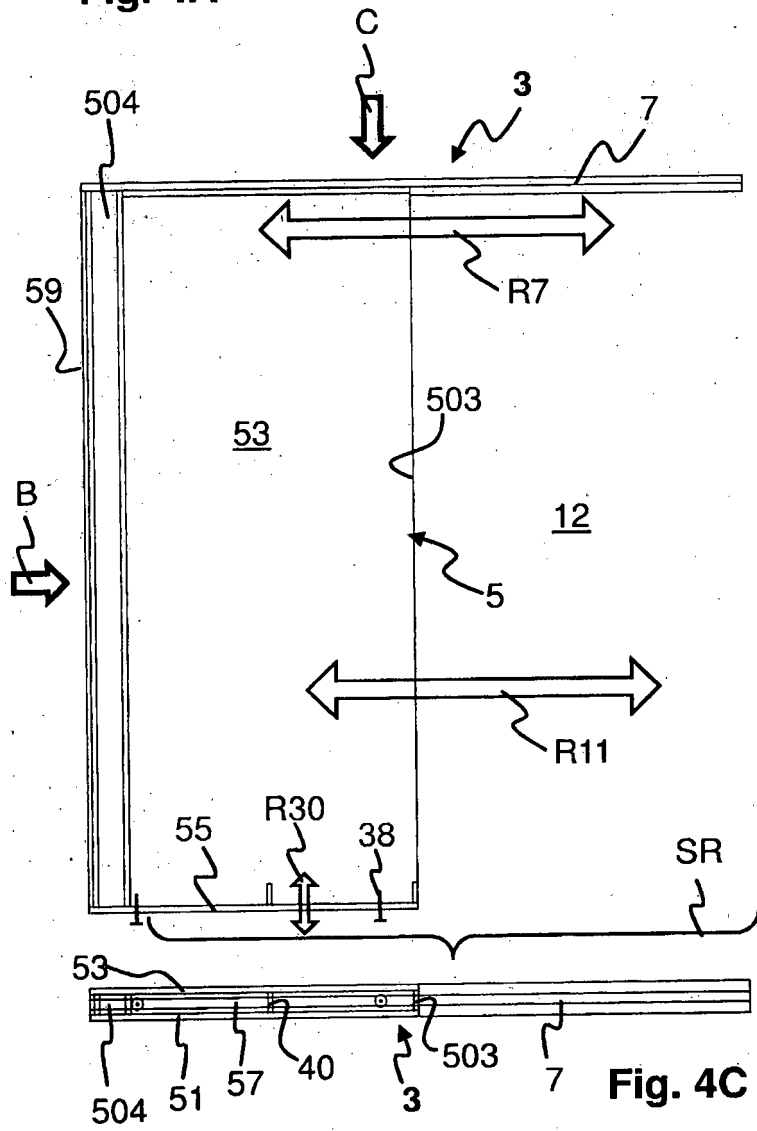


Fig. 4B

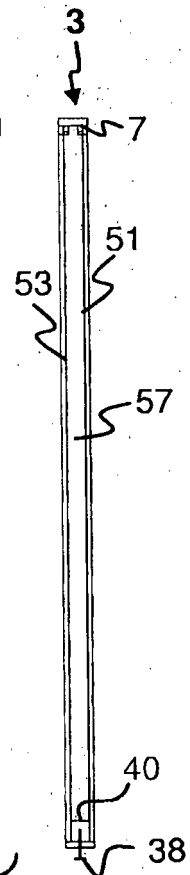
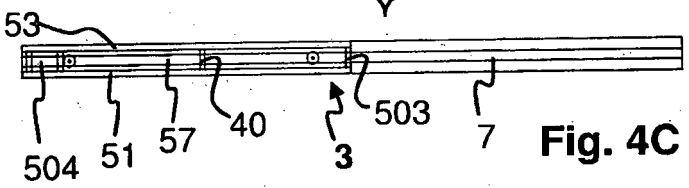


Fig. 4C



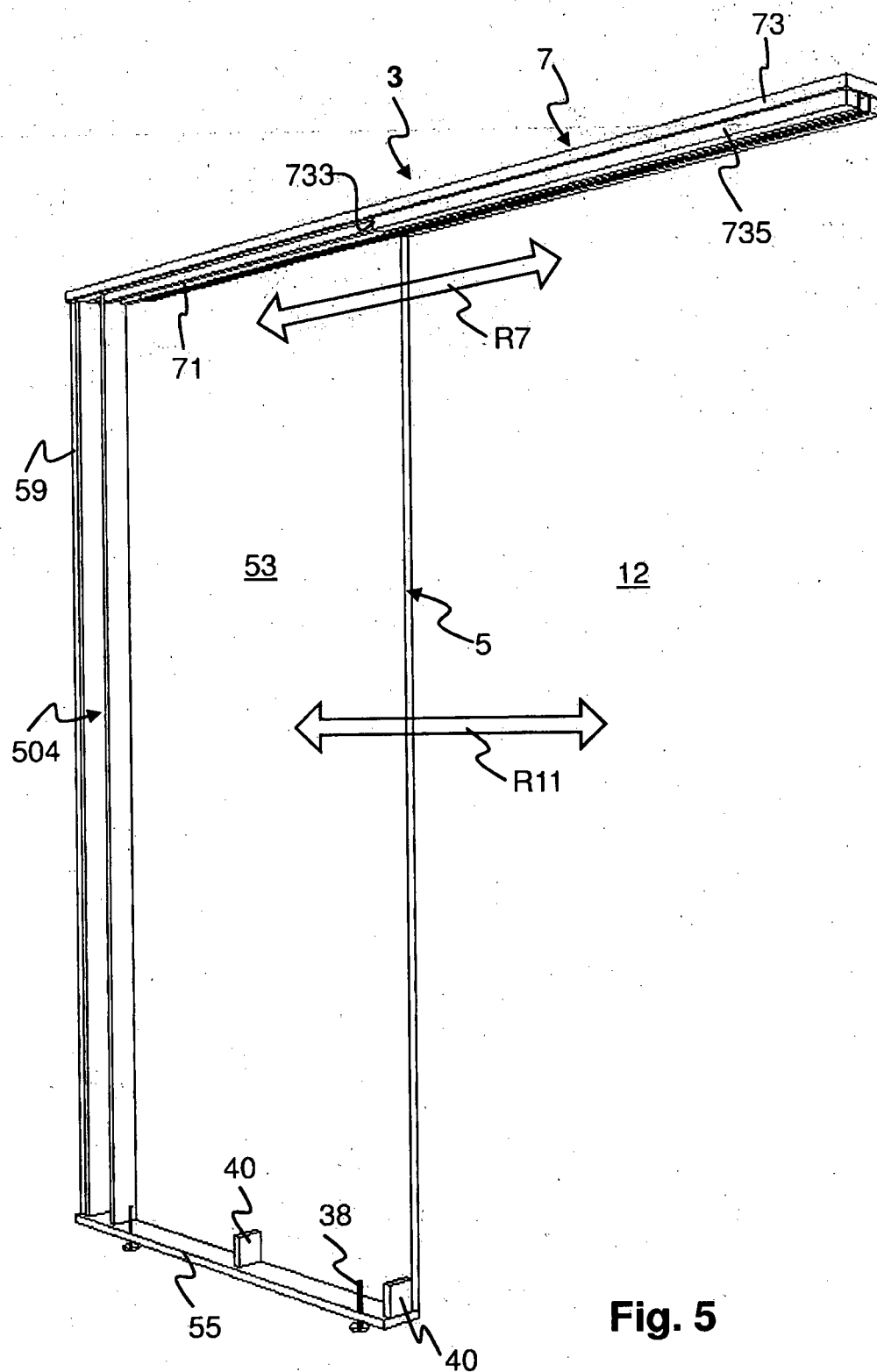


Fig. 5

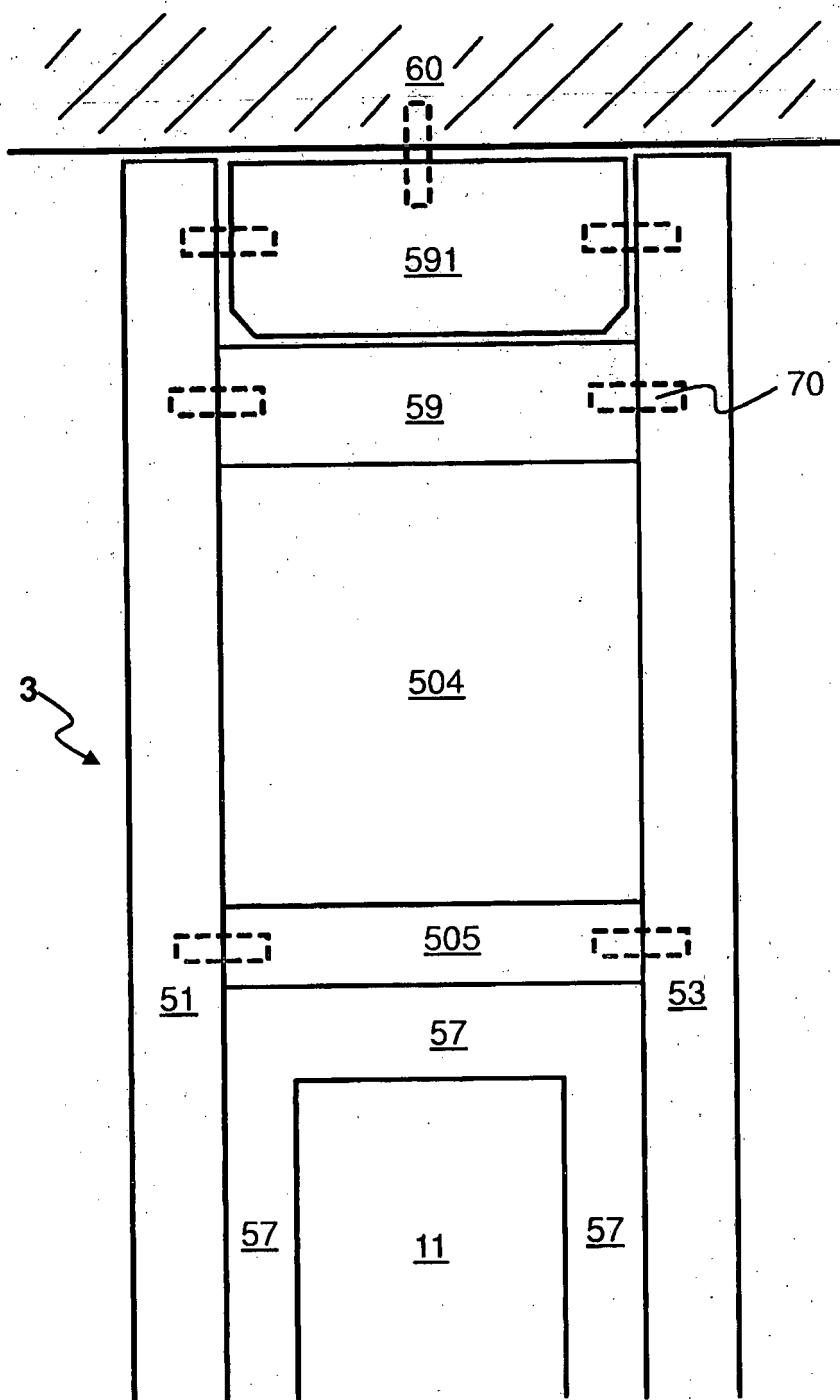


Fig. 6

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 102005033417 A1 [0004]
- EP 1559862 A1 [0004]
- EP 0751275 A2 [0004]
- US 2378666 A [0004]
- US 4561210 A [0004]
- US 2857629 A [0004]
- US 4769948 A [0004]
- US 1221766 A [0004]
- US 7810283 B2 [0004]
- WO 2007076569 A1 [0004]
- FR 2745601 A1 [0004] [0005]
- US 20040003556 A1 [0004]
- DE 29510813 U1 [0004]
- DE 202006018498 U1 [0004]