



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
07.06.2017 Patentblatt 2017/23

(51) Int Cl.:
E06B 9/323 (2006.01) E06B 9/17 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **16199639.2**

(22) Anmeldetag: **18.11.2016**

(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
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
MA MD

(71) Anmelder: **Gießler, Dirk**
79356 Eichstetten (DE)

(72) Erfinder: **Gießler, Dirk**
79356 Eichstetten (DE)

(74) Vertreter: **Huwer, Andreas**
Schwaighofstrasse 1
79100 Freiburg (DE)

(30) Priorität: **02.12.2015 DE 102015015604**

(54) **AUFNAHMEELEMENT FÜR EINE BESCHATTUNGSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEFESTIGEN EINES SOLCHEN AN DER AUSSENSEITE EINES GEBÄUDES**

(57) Ein als Formkörper ausgestaltetes Aufnahmeelement (1) für eine Beschattungseinrichtung ist in eine an der Außenseite eines Gebäudes (3) anbringbare Dämmschicht (4) integrierbar. Der Formkörper weist ein sich in horizontaler Richtung erstreckendes Basisteil und eine L-förmig damit verbundene Außenwand (7) auf, die von dem Basisteil derart nach unten hin absteht, dass das Basisteil und die Außenwand einen nach unten offenen, sich entlang des Basisteils erstreckenden Aufnahme- raum (8) begrenzen, der zumindest einen Teil der Beschattungseinrichtung aufzunehmen vermag. Das Basisteil weist einen Dämmstoffkörper (6) und eine in diesen integrierte Aussteifung (12) auf, die sich derart am oberen Rand des Aufnahme- raums (8) in Längserstreckungsrichtung des Aufnahme- raums (8) erstreckt, dass die Beschattungseinrichtung an der Aussteifung (12) befestigbar ist. Die Aussteifung (12) hat einen ersten und einen zweiten Schenkel (13, 14), die parallel zueinander angeordnet sind, in den Dämmstoffkörper (6) eingelassenen und an ihrem unteren Ende durch einen an den Aufnahme- raum (8) angrenzenden Quersteg (15) miteinander verbunden sind. Der erste Schenkel (13) steht mit einem Überstandsbereich (16) über den zweiten Schenkel (14) vertikal über. (Fig. 2)

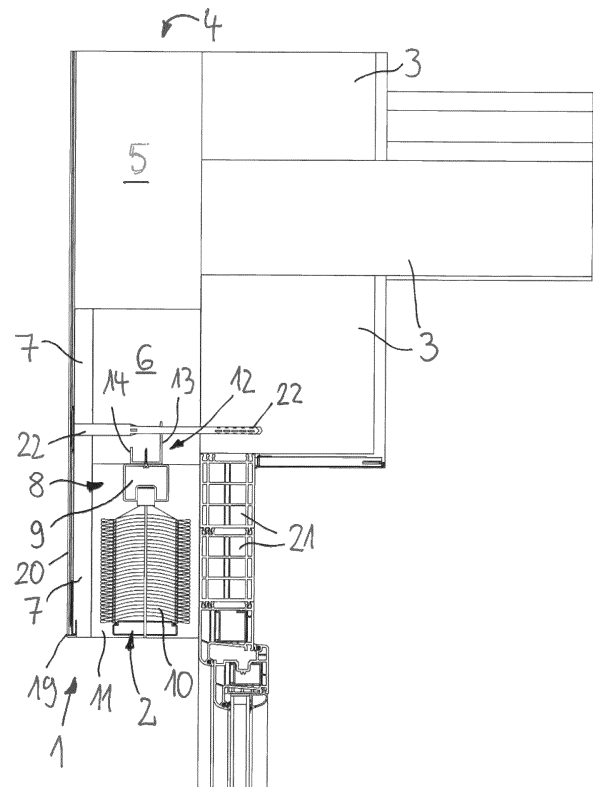


Fig. 2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Aufnahmeelement für eine Beschattungseinrichtung, insbesondere für einen Sonnenschutz, welches Aufnahmeelement derart als Formkörper ausgestaltet ist, dass es in eine an der Außenseite eines Gebäudes anbringbare Dämmstoffschicht integrierbar ist, wobei der Formkörper ein in seiner Montagestellung sich in horizontaler Richtung erstreckendes Basisteil und eine L-förmig damit verbundene Außenwand aufweist, die von dem Basisteil derart nach unten hin absteht, dass das Basisteil und die Außenwand einen nach unten offenen, sich entlang des Basisteils erstreckenden Aufnahmeraum begrenzen, der zumindest einen Teil der Beschattungseinrichtung aufzunehmen vermag, wobei das Basisteil einen Dämmstoffkörper und eine in diesen integrierte Aussteifung aufweist, die sich derart am oberen Rand des Aufnahmeraums in Längserstreckungsrichtung des Aufnahmeraums erstreckt, dass die Beschattungseinrichtung an der Aussteifung befestigbar ist, wobei die Aussteifung einen in den Dämmstoffkörper eingelassenen ersten Schenkel und einen in den Dämmstoffkörper eingelassenen zweiten Schenkel aufweist, die parallel zueinander angeordnet sind und an ihrem unteren Ende durch einen an den Aufnahmeraum angrenzenden Quersteg U-förmig miteinander verbunden sind. Ferner bezieht sich die Erfindung auf ein Verfahren zum Befestigen eines Aufnahmeelements für eine Beschattungseinrichtung an der Außenseite eines Gebäudes.

[0002] Ein derartiges Aufnahmeelement für eine Jalousie ist aus EP 2 149 666 A2 und DE 20 2014 008 384 U1 bekannt. Es hat zwei parallel zueinander beabstandete Dämmstoffplatten, zwischen denen ein Dämmstoffkörper mit rechteckigem Querschnitt angeordnet ist, welcher die Dämmstoffplatten U-förmig miteinander verbindet. Zwischen den Dämmstoffplatten ist unterhalb des Dämmstoffkörpers ein nach unten hin offener Aufnahmeraum für zumindest einen Teil der Jalousie gebildet. In den Dämmstoffkörper ist unterseitig eine als U-Profil ausgestaltete Aussteifung integriert, die in horizontaler Richtung parallel zu den Dämmstoffplatten verläuft. Das U-Profil hat zwei gleich lange, parallel zu den Dämmstoffplatten angeordnete Schenkelteile, welche durch einen U-Quersteg miteinander verbunden sind. Die Schenkelteile greifen derart in die Unterseite des Dämmstoffkörpers eingelassene Schlitz ein, dass die Unterseite des U-Querstegs flächenbündig an die Unterseite des Dämmstoffkörpers anschließt. An dem U-Quersteg ist die Jalousie mit Hilfe von Bauschrauben befestigt. Das aus DE 20 2014 008 384 U1 bekannten Aufnahmeelement weist außerdem eine Absturzsicherung auf, die ein Stahlseil hat, über das die Aussteifung mit einem Verankerungsteil verbunden ist, das in einer Betondecke verankert ist. Die Absturzsicherung soll im Brandfall ein Abstürzen des Basisteils verhindern.

[0003] Aus EP 2 072 748 A2 und DE 20 2004 006 657 U1 sind ferner Aufnahmeelemente für eine Jalousie be-

kannt, die einen Formkörper aus Dämmmaterial haben, der ein etwa quaderförmiges, sich in horizontaler Richtung erstreckendes Basisteil und eine Außen- sowie eine Innenwand aufweist. Die Außenwand ist parallel zu der Innenwand angeordnet und ist durch das Basisteil etwa U-förmig mit der Innenwand verbunden. Zwischen der Außenwand und der Innenwand ist ein Aufnahmeraum für die Jalousie gebildet, der nach oben hin durch das Basisteil begrenzt wird und an seiner Unterseite eine schlitzförmige Öffnung für den Durchtritt der Lamellen der Jalousie aufweist. Der Aufnahmeraum ist so bemessen, dass die Antriebseinheit und sämtliche Lamellen der Jalousie in dem Aufnahmeraum aufgenommen werden können, wenn sich die Jalousie in einem zusammengezogenen Zustand befindet.

[0004] Bei dem aus EP 2 072 748 A2 bekannten Aufnahmeelement sind in dem Basisteil oberhalb des Aufnahmeraums zwei Aussteifungen vorgesehen, von denen eine erste Aussteifung den oberen Rand des Aufnahmeraums begrenzt und eine zweite Aussteifung oberhalb der ersten Aussteifung angeordnet und von dieser vertikal beabstandet ist. Die Aussteifungen sind als flächige bzw. stegförmige Metallplatten ausgestaltet, die in parallel zueinander verlaufenden Horizontalebene angeordnet sind. Die Jalousie ist an der ersten Aussteifung befestigt und diese ist über mehrere, in Längsrichtung des Aufnahmeraums voneinander beabstandete vertikale Aussteifungsbolzen an der zweiten Aussteifung aufgehängt. Die zweite Aussteifung ist mit mehreren Befestigungswinkeln verbunden, die in Längsrichtung des Aufnahmeraums relativ zu den Aussteifungsbolzen versetzt angeordnet sind und an einer Außenwand eines Gebäudes angedübelt sind. Dicke des Aufnahmeelements entspricht der Dicke üblicher WDVS-Dämmstoffplatten, so dass das Aufnahmeelement flächenbündig in eine WDVS-Schicht integriert werden kann.

[0005] Das Aufnahmeelement ermöglicht es zwar, trotz der relativ geringen Festigkeit der Dämmstoffschicht auch breite und schwerere Beschattungseinrichtungen vollständig in eine WDVS-Dämmstoffschicht zu integrieren und diese dennoch absturzsicher am Gebäude zu verankern. Nachteilig ist dabei jedoch, dass die Montage des Aufnahmeelements an der Außenseite eines Gebäudes relativ arbeits- und zeitaufwändig ist, insbesondere weil mehrere Befestigungswinkel jeweils sowohl am Gebäude angedübelt als auch an der zweiten Aussteifung angeschraubt werden müssen. Ungünstig ist außerdem, dass die Herstellung des Aufnahmeelements arbeitsaufwändig und teuer ist.

[0006] Bei dem aus DE 20 2004 006 657 U1 bekannten Aufnahmeelement sind an der Unterseite des Basisteils zwei Aussteifungen vorgesehen, die durch aufeinanderliegende Metallplatten gebildet sind. Die obere Metallplatte ist einstückig mit einer ersten Verkleidungsplatte verbunden, welche die dem Aufnahmeraum zugewandte Innenfläche der Außenwand vollflächig verkleidet. An ihrem unteren Rand weist die erste Verkleidungsplatte eine U-förmige Abwinkelung auf, die mit dem unteren Randbe-

reich der Außenwand verhakt ist. An der dem Aufnahmeraum zugewandten Innenfläche der Innenwand ist die obere Metallplatte mittels eines um 90° nach oben abgewinkelten Verbindungsabschnitt bis zur Oberseite des Aufnahmeelements hin verlängert und dort mittels eines Verhakungsabschnitts mit einer Dämmmaterialschicht der Innenwand verhakt. Die untere Metallplatte ist einstückig mit einer zweiten Verkleidungsplatte verbunden, welche die dem Aufnahmeraum zugewandte Innenfläche der Innenwand vollflächig verkleidet. An ihrem unteren Rand die zweite Verkleidungsplatte mit dem unteren Rand der Dämmmaterialschicht verhakt. Zwischen der Dämmmaterialschicht und der zweiten Verkleidungsplatte sowie zwischen der Dämmmaterialschicht und dem Verbindungsabschnitt ist ein Vakuum-Isolationspanel angeordnet.

[0007] Da der gesamte Aufnahmeraum mit Metall ausgekleidet ist, ermöglicht das Aufnahmeelement zwar einen biegesteifen Aufbau. Nachteilig ist dabei jedoch, dass die Metallauskleidung aufwändig und teuer ist. Die bis zu der gebäudeseitigen Dämmmaterialschicht verlängerte Metallauskleidung ermöglicht zwar eine stabile Abstützung des Gewichts der Beschattungseinrichtung an der Dämmmaterialschicht, hat aber den Nachteil, dass die Metallauskleidung zum Gebäude hin Wärmebrücken bildet, die das Vakuum-Isolationspanel überbrücken. Außerdem ist die Verankerung der Dämmmaterialschicht am Gebäude schwierig, weil im Bereich des Vakuum-Isolationspanels keine Dübel in die Dämmmaterialschicht eingebracht werden dürfen.

[0008] Es besteht deshalb die Aufgabe, ein kostengünstig herstellbares Aufnahmeelement der eingangs genannten Art zu schaffen, das vollständig in eine übliche WDVS-Dämmstoffschicht integriert werden kann, bei dem die Aussteifung fest mit dem Dämmstoffkörper verbunden ist und das es auf einfache Weise ermöglicht, in dem Aufnahmeraum eine Beschattungseinrichtung absturzsicher zu montieren. Ferner besteht die Aufgabe, ein Verfahren zum Befestigen eines solchen Aufnahmeelements an der Außenseite eines Gebäudes anzugeben.

[0009] Diese Aufgabe wird bezüglich des Aufnahmeelements mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Diese sehen vor, dass der erste Schenkel in vertikale Richtung eine größere Abmessung aufweist als der zweite Schenkel und mit einem Überstandsbereich über diesen übersteht.

[0010] In vorteilhafter Weise ermöglicht das Aufnahmeelement eine einfache und sichere Montage an der Außenseite einer Gebäudewand. Dazu wird das Aufnahmeelement zunächst an einer dafür vorgesehenen Montagefläche der Gebäudewand mit Klebemörtel, Klebschaum oder dergleichen positioniert, um danach oberhalb des zweiten Schenkels durch das Aufnahmeelement hindurch eine horizontale Bohrung derart in die Montagefläche bzw. die Gebäudewand einzubringen, dass die Bohrung den Überstandsbereich des ersten Schenkels vorzugsweise mit Abstand zu dessen Rän-

dern durchsetzt. Anschließend wird ein WDVS-Dübel oder dergleichen Verankerungselement in die Bohrung eingebracht, um das Aufnahmeelement und die darin integrierte Aussteifung am Gebäude zu verankern. Bei Bedarf kann in entsprechender Weise mit seitlichem Abstand von dem WDVS-Dübel mindestens ein weiterer WDVS-Dübel durch den Überstandsbereich hindurch in das Gebäude eingebracht werden, beispielsweise im Abstand von 30 Zentimetern. Das Aufnahmeelement kann also wie eine handelsübliche Wärmedämmplatte am Gebäude fixiert werden. Nach der Montage des Aufnahmeelements am Gebäude kann in dem Aufnahmeraum die Beschattungseinrichtung an der Aussteifung absturzsicher befestigt werden.

[0011] Der erste Schenkel und/oder der zweite Schenkel sind bevorzugt mit dem Dämmstoffkörper des Basisteils verklebt. Dies ermöglicht eine mechanisch stabile, flächige Verbindung zwischen der Aussteifung und dem Dämmstoffkörper. Da bei der Montage des Aufnahmeelements am Gebäude nur der erste Schenkel durchbohrt wird, wird die Klebeverbindung des zweiten Schenkels durch den Bohrvorgang nicht geschwächt. Bei der Herstellung des Aufnahmeelements können an den Stellen, an denen die beiden Schenkel der Aussteifung sein sollen, Nuten in den Dämmstoffkörper des Basisteils eingebracht und danach können die Schenkel in die Nuten eingesetzt und mit dem Dämmstoff verklebt werden. Die beidseits des als Montagefläche für die Beschattungseinrichtung dienenden U-Querstegs angeordneten Schenkel ermöglichen eine feste Verankerung der Aussteifung im Dämmstoffkörper. Die beiden beidseits des Querstegs angeordneten Schenkel sind vorzugsweise einstückig mit dem U-Quersteg verbunden. Die Aussteifung kann dann als Biegestanzteil kostengünstig hergestellt werden.

[0012] Der WDVS-Dübel weist bevorzugt einen Kern aus einem schwer entflammaren und vorzugsweise nicht brennbarem Material, insbesondere einen Metallkern auf, der den Überstandsbereich des ersten Schenkels durchsetzt und sich bis in den im Gebäude befindlichen Abschnitt der Bohrung erstreckt. Über den WDVS-Dübel ist der innerhalb der Dämmstoffschicht angeordnete Überstandsbereich der Aussteifung fest und form-schlüssig am Gebäude verankert, so dass eine an der Aussteifung befestigte Beschattungseinrichtung, wie z. B. eine Jalousie, ein Raffstore, ein Sonnensegel oder ein Rollladen, absturzsicher mit dem Gebäude verbunden ist. Somit können mit Hilfe des erfindungsgemäßen Aufnahmeelements auch breite und schwere Beschattungseinrichtungen auf einfache Weise in die WDVS-Schicht integriert und dennoch fest mit dem Gebäude verbunden werden. Die Aussteifung besteht bevorzugt aus einem schwerentflammaren und vorzugsweise nicht brennbarem Material, insbesondere aus Metall und vorzugsweise aus Aluminium. Die Aussteifung kann auch aus einem Verbundwerkstoff bestehen.

[0013] Der Dämmstoffkörper kann einen Hartschaumstoff aufweisen, insbesondere Polyurethane-Schaum,

Phenolharz-Hartschaum und/oder extrudierten Polystyrol-Hartschaum. Der Dämmstoffkörper kann aber auch ein mineralisches Material aufweisen, wie z.B. Steinwolle oder Glaswolle. Ferner kann der Dämmstoff einen ein Aerogel, Holzfasern und/oder ein Vakuum enthalten. Auch Kombinationen sind möglich.

[0014] Bei einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung steht der Überstandsbereich des ersten Schenkels um mindestens 1 cm, insbesondere um mindestens 1,5 cm, gegebenenfalls um mindestens 2 cm und bevorzugt um mindestens 2,5 cm über den zweiten Schenkel über. Dies ermöglicht kompakte Abmessungen der Aussteifung. Dennoch kann das Aufnahmeelement sicher am Gebäude montiert werden.

[0015] Vorteilhaft ist, wenn der erste Schenkel der Aussteifung weiter von der Außenwand des Aufnahmeelements beabstandet ist als der zweite Schenkel. Der erste Schenkel ist dann nach der Montage des Aufnahmeelements an der Außenseite des Gebäudes näher am Gebäude angeordnet als der zweite Schenkel, so dass die über den ersten Schenkel am WDVS-Dübel angreifende Gewichtskraft der Beschattungseinrichtung nur ein entsprechend geringes Biegemoment auf den WDVS-Dübel ausübt.

[0016] Bei einer Weiterbildung der Erfindung weist der erste Schenkels zumindest in seinem Überstandsbereich eine Perforation auf und/oder hat lokale Materialschwächungen, die über die Fläche, in der sich der Überstandsbereich erstreckt, verteilt angeordnet sind. Der Überstandsbereich kann dadurch auch mit einem Stein- oder Betonbohrer leicht durchbohrt werden, ohne dass die Gefahr besteht, dass der Bohrer an dem Überstandsbereich seitlich abrutscht. Dabei ist es sogar möglich, eine Schlagbohrmaschine oder einen Bohrhämmer zu verwenden, mit welcher der Überstandsbereich an der Perforation oder den Materialschwächungen durchschlagen werden kann, ohne dass die Gefahr besteht, dass die Klebeverbindung zwischen dem ersten Schenkel und dem Dämmstoffkörper derart geschwächt wird, dass sich der erste Schenkel von dem Dämmstoffkörper ablöst. Bei Bedarf kann die Perforation Perforationslöcher aufweisen, die in der vom ersten Schenkel aufgespannten Fläche in Längserstreckungsrichtung des Aufnahmeraums eine größere Abmessung haben als in vertikaler Richtung. Dadurch ergibt sich im Überstandsbereich in vertikaler Richtung ein größerer Wärmewiderstand.

[0017] Vorteilhaft ist, wenn die Aussteifung in einer quer zu ihrer Längserstreckung aufgespannten Vertikalebene eine geringere horizontale Breite aufweist als der Aufnahmeraum und von der Außenwand beabstandet ist. Dies ermöglicht eine materialsparende und damit kostengünstige Ausgestaltung der Aussteifung.

[0018] Bei einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung hat der Formkörper eine parallel zu der Außenwand angeordnete, von dem Basisteil nach unten hin absteigende, vorzugsweise von der Aussteifung beabstandete Innenwand, wobei der Aufnahmeraum zwischen der Au-

ßenwand und der Innenwand angeordnet ist. Ein solches Aufnahmeelement kann insbesondere an einer Montagefläche angebracht werden, die an der Außenseite einer Gebäudeaußenwand und/oder an einer äußeren Stirnseite einer Gebäudedecke angeordnet ist, wobei die Montagefläche durch die Innenwand des Aufnahmeelements wärmeisoliert wird. Bei Bedarf kann das Material der Innenwand eine höhere Wärmeisolierung aufweisen als der Dämmstoff des im Vergleich zu der Innenwand dickeren Basisteils. Die Außen- und die Innenwand können gleich oder unterschiedlich weit nach unten vom Basisteil absteigen. Insbesondere kann die Außenwand weiter nach unten reichen als die Innenwand. Diese Ausgestaltung kann beispielsweise bei einem Gebäude zum Einsatz kommen, bei dem die Gebäudewand am unteren Ende der Innenwand des Aufnahmeelements einen Absatz oder Vorsprung aufweist.

[0019] Der Dämmstoffkörper ist bevorzugt derart zwischen der Innenwand und der Außenwand angeordnet ist, dass die Innenwand und die Außenwand den Dämmstoffkörper überdecken. Dies ermöglicht eine flächige Verbindung zwischen der Innenwand bzw. Außenwand und dem Dämmstoffkörper des Basisteils und somit einen mechanisch stabilen Aufbau des Aufnahmeelements. Die Innenwand und die Außenwand sind vorzugsweise mit dem Basisteil verklebt.

[0020] Bei einer vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung ist vorgesehen, dass die Außenwand über das von dem Aufnahmeraum abgewandte obere Ende des Basisteils übersteht. Der Überstand der Außenwand kann dann bei am Gebäude montiertem Aufnahmeelement eine über dem Aufnahmeelement angeordnete Dämmstoffplatte bereichsweise überdecken, was eine noch bessere Verankerung des Aufnahmeelements in einer WDVS-Dämmstoffschicht ermöglicht. Die über dem Aufnahmeelement befindliche Dämmstoffplatte kann dann im Bereich des Überstands der Außenwand an ihrer Vorderseite eine zu dem Überstand passende Ausklinkung haben. Dadurch wird zwischen dem Aufnahmeelement und der darüber befindlichen Dämmstoffplattenreihe eine ebene Trennfläche vermieden, an der bei breiteren Aufnahmeelementen Risse auftreten könnten. Die Ausklinkung kann bei einer Dämmplatte aus Hartschaumstoff- oder Styropor mit Hilfe eines Heißdrahts auf der Baustelle in die Dämmplatte eingebracht werden. Die Höhe, um welche die Außenwand über das Basisteil übersteht entspricht bevorzugt etwa der halben Höhe der über dem Aufnahmeelement befindlichen Dämmstoffplatte(n), beispielsweise 30 cm.

[0021] Bei einer Weiterbildung der Erfindung ist die Innenwand des Aufnahmeelements und/oder die Außenwand des Aufnahmeelements durch eine Sandwichplatte gebildet, die einen Schaumstoffkern aufweist, der zumindest an seiner dem Aufnahmeraum abgewandten Oberfläche, an seiner dem Aufnahmeraum zugewandten Oberfläche, und an seiner in der Montagestellung nach unten weisenden Oberfläche mit einer vorzugsweise ein Glasfaservlies aufweisenden, mineralischen Putzträger-

schicht beschichtet sind, die jeweils über eine intumeszierende Klebstoffschicht vollflächig mit dem Schaumstoffkern verklebt ist. Eine solches Aufnahmeelement kann unter Beibehaltung seiner geometrischen Form über längere Zeit einem Brand standhalten, ohne dass es zu einem Abtropfen des von dem Glasfaservlies umhüllten Schaumstoffkerns kommt.

[0022] Vorteilhaft ist, wenn an der in Montagestellung unten an der Außenwand angeordneten, dem Aufnahmeraum abgewandten Außenkante der Außenwand ein Putzanschlussprofil angeordnet ist, das mit einem die dem Aufnahmeraum abgewandte Außenfläche der Außenwand überdeckenden Gewebelappen verbunden ist. Nach der Montage des Aufnahmeelements am Gebäude kann dann die dem Aufnahmeraum abgewandte Außenfläche der Außenwand des Aufnahmeelements zusammen mit den daran angrenzenden Dämmstoffplatten des Wärmedämmverbundsystems verputzt werden, wobei der mit der Außenwand verbundene Gewebelappen in den Putz eingeputzt wird. Bei Bedarf kann der Putz nach dem Auftragen auf die Außenwand des Aufnahmeelements über das Putzanschlussprofil abgezogen werden.

[0023] Bei einer Weiterbildung der Erfindung ist an der dem Aufnahmeraum abgewandten Außenfläche der Außenwand in Höhe des Überstandsbereichs mindestens eine Markierung für eine Stelle zum Einbringen einer normal zu der von der Außenwand aufgespannten Ebene verlaufenden Bohrung in das Aufnahmeelement vorgesehen, die oberhalb des zweiten Schenkels angeordnet ist, den Überstandsbereich durchsetzt und zum Einsetzen eines WDVS-Dübels dient. Die Markierung kann beispielsweise einen konzentrisch zu einer Sollposition der Bohrung angeordneten Kreis, ein Kreuz oder eine durchgezogene oder Unterbrechungen aufweisende horizontale Linie umfassen. Bei der Montage des Aufnahmeelements kann der Monteur den Bohrer auf einfache Weise an der Markierung ansetzen, um in das Basisteil normal zu der Außenfläche der Außenwand eine den Überstandsbereich des ersten Schenkels durchsetzende, bis in das dahinter befindliche Mauerwerk oder dergleichen Gebäudeteil reichende Bohrung für den WDVS-Dübel oder dergleichen Verankerungsteil einzubringen.

[0024] Erwähnt werden soll noch, dass das Aufnahmeelement mindestens einen Kabelkanal für ein zu einem elektrischen Antrieb der Beschattungseinrichtung führendes Strom- und/oder Steuerkabel aufweist, dass der Kabelkanal eine an den Aufnahmeraum angrenzende erste Kabelkanalöffnung mit einer an einer in Montagestellung einem benachbarten Dämmstoffelement zugewandten Seitenfläche, der Oberseite, und/oder dem Gebäude zugewandten Rückseitenfläche befindlichen zweiten Kabelkanalöffnung verbindet, und dass mindestens eine der Kabelkanalöffnungen mit einer direkt mit dem Kabel oder einem Schraubenzieher oder dergleichen Handwerkzeug durchstoßbaren luftdichten Membran verschlossen ist. Dabei ist es sogar möglich, dass das Aufnahmeelement mehrere dieser Kabelkanäle aufweist, deren Kabelkanalöffnungen an unterschiedlichen Stellen

angeordnet sind, so dass in Abhängigkeit von den örtlichen Gegebenheiten am Montageort das Strom- und/oder Steuerkabel an unterschiedlichen Stellen durch den Dämmstoff des Aufnahmeelements hindurch in den Aufnahmeraum geführt werden kann.

[0025] Bezüglich des Verfahrens wird die vorstehend genannte Aufgabe mit den Merkmalen des Patentanspruchs 12 gelöst. Diese sehen vor, dass ein Aufnahmeelement nach einem der Ansprüche 1 bis 11 bereitgestellt und derart an einer Montagefläche des Gebäudes positioniert wird, dass sich das Basisteil in horizontale Richtung erstreckt, die mit dem Basisteil verbundene Außenwand nach unten hin von dem Basisteil absteht und der Aufnahmeraum für die Beschattungseinrichtung zwischen der Außenwand und der Montagefläche oder deren gerader Verlängerung angeordnet ist, dass quer zu der Ebene, in der sich die Außenwand erstreckt durch das Aufnahmeelement hindurch mindestens ein WDVS-Dübel oder dergleichen stabförmiges Verankerungselement derart in das Gebäude eingebracht und an diesem verankert wird, dass der WDVS-Dübel oder das Verankerungselement oberhalb des zweiten Schenkels angeordnet ist und den Überstandsbereich des ersten Schenkels durchsetzt.

[0026] Bei einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung wird nach dem Positionieren des Aufnahmeelements an der Montagefläche des Gebäudes mindestens eine, den Überstandsbereich quer zu der von der Außenwand aufgespannten Ebene durchsetzende, oberhalb des zweiten Schenkels verlaufende Bohrung durch das Aufnahmeelement hindurch in das Gebäude eingebracht wird, wobei in diese Bohrung der WDVS-Dübel oder das stabförmige Verankerungselement eingesetzt und am Gebäude verankert wird. Vor dem Durchbohren des Aufnahmeelements wird der Bohrer bevorzugt an der an der dem Aufnahmeraum abgewandten Außenfläche der Außenwand des Aufnahmeelements vorgesehenen Markierung positioniert.

[0027] Erwähnt werden soll noch, dass der Dämmstoffkörper, die Außenwand und ggf. die Innenwand jede Art von Dämmmaterial aufweisen kann, beispielsweise EPS (expandiertes Polystyrol), XPS (extrudierter Polystyrol-Hartschaum), PU (Polyurethane), Mineralwolle, RESOL (Phenolharz-Hartschaum) und/oder Holzfaser usw.

[0028] Nachfolgend sind Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der Zeichnung näher erläutert.

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines als Schürze ausgestalteten Aufnahmeelements für eine Beschattungseinrichtung,

Fig. 2 einen Querschnitt durch ein an einem Gebäude in einer WDVS-Schicht montiertes, als Schürze ausgestaltetes Aufnahmeelement für die Beschattungseinrichtung, wobei das Gebäude nur teilweise dargestellt ist,

- Fig. 3 einen Querschnitt durch ein als Schürze ausgestaltetes Aufnahmeelement, das mit WDVS-Dübeln an einem Gebäude verankert ist, wobei das Gebäude nur teilweise dargestellt ist,
- Fig. 4 eine perspektivische Teilansicht einer Aussteifung der Beschattungseinrichtung,
- Fig. 5 eine Vorderansicht der Aussteifung, wobei die Aussteifung nur abschnittsweise dargestellt ist,
- Fig. 6 einen Stirnseitenansicht der Aussteifung,
- Fig. 7 eine perspektivische Ansicht eines kastenförmigen Aufnahmeelements für eine Beschattungseinrichtung,
- Fig. 8 einen Querschnitt durch ein an einem Gebäude in einer WDVS-Schicht montiertes kastenförmiges Aufnahmeelement für die Beschattungseinrichtung, wobei das Gebäude nur teilweise dargestellt ist, und
- Fig. 9 einen Querschnitt durch ein kastenförmiges Aufnahmeelement, das mit WDVS-Dübeln an einem Gebäude verankert ist, wobei das Gebäude nur teilweise dargestellt ist.

[0029] Ein in Fig. 1 im Ganzen mit 1 bezeichnetes, als Raffstoreschürze ausgebildetes Aufnahmeelement für eine Jalousie 2 ist als Formkörper ausgestaltet, der flächenbündig in eine an der Außenseite eines Gebäudes 3 anbringbare WDVS-Dämmstoffschicht 4 integrierbar ist. Wie in Fig. 2 erkennbar ist, entspricht die Dicke des Aufnahmeelements 1 der Dicke daran angrenzenden Dämmstoffplatten 5 der WDVS-Dämmstoffschicht 2. Das Aufnahmeelement 1 und die Dämmstoffplatten 5 sind derart an einer Gebäudeaußenwand angebracht, dass sie in gerader Verlängerung zueinander fluchten.

[0030] Das Aufnahmeelement 1 hat ein etwa quaderförmiges Basisteil, das mit seiner Längsachse horizontal und parallel zu der Gebäudeaußenwand angeordnet ist, wenn das Aufnahmeelement 1 am Gebäude 3 montiert ist. Das Basisteil hat einen Dämmstoffkörper 6 aus einem wärmedämmenden Material, beispielsweise aus einem Hartschaum oder aus Mineralwolle.

[0031] Das Aufnahmeelement 1 weist ferner eine Außenwand 7 auf, die L-förmig mit dem Dämmstoffkörper 6 verbunden ist und parallel von Gebäudeaußenwand beabstandet ist, wenn das Aufnahmeelement 1 am Gebäude 3 montiert ist. Das Basisteil und die Außenwand 7 begrenzen einen nach unten offenen, sich entlang des Basisteils erstreckenden Aufnahmeraum für die Jalousie 2. Wie in Fig. 2 zu sehen ist, ist der Aufnahmeraum 8 so bemessen, dass eine Antriebseinheit 9 und sämtliche Lamellen 10 der Jalousie 2 in dem Aufnahmeraum 8 aufgenommen werden können, wenn sich die Jalousie 2 in einem zusammengezo- genen Zustand befindet.

[0032] Die Außenwand 7 ist als Sandwichplatte ausgebildet, die einen Schaumstoffkern aufweist, der an seiner dem Dämmstoffkörper 6 zugewandten Innenfläche, an seiner Außenfläche und an seiner in Montagestellung nach unten weisenden Oberfläche mit einer ein Glasfaservlies aufweisenden, mineralischen Putzträgerschicht beschichtet sind. Dabei ist die Putzträgerschicht über eine intumeszierende Klebstoffschicht vollflächig mit dem Schaumstoffkern verklebt.

[0033] Wie in Fig. 1 und 2 erkennbar ist, überdeckt die Außenwand 7 die in Montagestellung dem Gebäude 3 abgewandt gegenüberliegende Außenfläche des Dämmstoffkörpers 6. An der Überdeckungsstelle ist die Außenwand 7 flächig mit dem Dämmstoffkörper 6 verklebt.

[0034] Der Aufnahmeraum 8 kann an den seitlichen Stirnseiten des Aufnahmeelements 1 offen sein, wie dies in Fig. 1 zu sehen ist, oder das Aufnahmeelement 1 hat Seitenwände 11, die den Aufnahmeraum 8 seitlich begrenzen (Fig. 2 und 3). Die Seitenwände 11 sind jeweils mit ihrer vorderen Stirnseitenfläche mit der dem Gebäude 3 zugewandten Innenfläche der Außenwand 7 und mit ihrem oberen Randbereich mit der Unterseite des Basisteils verklebt. Die Seitenwände 11 sind als Sandwichplatte ausgebildet, die einen Schaumstoffkern aufweist, der an seiner dem Aufnahmeraum 8 zugewandten Innenfläche und an seiner Unterseite mit einer ein Glasfaservlies aufweisenden, mineralischen Putzträgerschicht beschichtet ist. Dabei ist die Putzträgerschicht über eine intumeszierende Klebstoffschicht vollflächig mit dem Schaumstoffkern verklebt.

[0035] Wie in Fig. 3 besonders gut erkennbar ist, ist in den Dämmstoffkörper 6 des Basisteils eine Aussteifung 12 integriert, die als U-Profil mit einem ersten Schenkel 13, einem parallel dazu angeordneten zweiten Schenkel 14 und einem Quersteg 15 ausgestaltet ist, der das untere Ende des ersten Schenkels 13 mit dem unteren Ende des zweiten Schenkels 14 verbindet. Der erste Schenkel 13 ist weiter von der Außenwand 7 des Aufnahmeelements 1 beabstandet als der zweite Schenkel 14.

[0036] Die Schenkel 13, 14 sind parallel zu der von der Außenwand 7 aufgespannten Ebene in Schlitzen angeordnet, die in dem Dämmstoffkörper 6 des Basisteils vorgesehen sind. Die Querschnittsabmessungen der Schlitze entsprechen etwa den Querschnittsabmessungen der Schenkel 13, 14 und die Schenkel 13, 14 sind flächig mit den Wandungen der Schlitze verklebt. Die Aussteifung 12 erstreckt sich über die gesamte Länge des Aufnahmeraums 8.

[0037] Der Quersteg 15 grenzt direkt an den Aufnahmeraum 8 an und dient als Montagesteg zum Befestigen der Antriebseinheit 9 der Jalousie 2. An dem Quersteg 15 kann die Jalousie 2 beispielsweise mittels Blechschrauben, die mit den Quersteg 15 durchsetzenden Lochungen verschraubt sind, befestigt werden. Bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 3 ist der Quersteg 15 derart in die unterseitige Oberfläche des Dämmstoffkörpers 6 des Basisteils eingelassen, dass die dem Aufnah-

meraum 8 zugewandte Unterseite des Querstegs 15 in der von der unterseitigen Oberfläche des Dämmstoffkörpers 6 aufgespannten Ebene liegt. Selbstverständlich kann anstelle der Jalousie auch eine andere Beschattungseinrichtung, wie zum Beispiel ein Sonnensegel, in den Aufnahmeraum 8 eingebaut werden. Erwähnt werden soll noch, dass die Aussteifung 12 in einer quer zu ihrer Längserstreckung aufgespannten, der Zeichenebene in Fig. 3 entsprechenden Vertikalebene eine geringere horizontale Breite aufweist als der Aufnahmeraum 8. Die Aussteifung 12 ist sowohl von der Außenwand 7 als auch der dieser diametral gegenüberliegenden Rückseitenfläche des Dämmstoffkörpers 6 beabstandet.

[0038] Wie anhand von Fig. 3 bis 6 ersichtlich ist, weist der erste Schenkel 13 in vertikale Richtung eine größere Abmessung auf als der zweite Schenkel 14. Deutlich ist erkennbar dass der erste Schenkel 13 mit einem Überstandsbereich 16 über den zweiten Schenkel 14 übersteht. Das Überstandsmaß a, um das der erste Schenkel 13 den zweiten Schenkel 14 überragt, beträgt etwa 15 bis 30 mm. Damit der Überstandsbereich auf einfache Weise auf einer Baustelle mit einem Stein- oder Betonbohrer durchbohrt werden kann, weist der Überstandsbereich eine Perforation mit einer Vielzahl von in mehreren Reihen und Spalten nebeneinander angeordneten Perforationslöchern 17 auf. Wie in Fig. 4 und 5 erkennbar ist, sind die Perforationslöcher 17 von zueinander benachbart übereinander angeordneten Lochreihen auf Lücke zueinander versetzt.

[0039] Wie in Fig. 1 erkennbar ist, weist die Außenwand 7 an ihrer dem Dämmstoffkörper 6 abgewandten Außenfläche mehrere Markierungen 18 auf, die jeweils in Höhe des Überstandsbereichs 16 des ersten Schenkels 13 angeordnet und in Längserstreckungsrichtung des Aufnahmeraums 8 voneinander beabstandet sind. Die Markierungen 18 sind jeweils durch eine Bedruckung gebildet, die auf die Putzträgerschicht der Außenwand 7 aufgebracht ist. Bei dem in Fig. 1 gezeigten Ausführungsbeispiel sind die Markierungen 18 Kreise, deren Mittelpunkte in einer Ebene liegen, die durch die Längsmittelachse des Überstandsbereichs 16 und die Normale auf die Erstreckungsebene der Außenwand 7 aufgespannt wird. Die Mittelpunkte der Markierungen 18 sind in einem festen Rastermaß, das beispielsweise 30 cm betragen kann, auf einer gemeinsamen Gerade angeordnet.

[0040] In Fig. 3 ist noch erkennbar, dass an der Außenkante, die bei am Gebäude 3 montiertem Aufnahmeelement 1 unten an der Außenwand 7 angeordnet ist und dem Aufnahmeraum 8 abgewandt ist, ein Putzanschlussprofil 19 angeordnet ist, das mit einem Gewebelappen 20 verbunden ist, der in Montagestellung an der dem Aufnahmeraum 8 abgewandte Außenfläche der Außenwand 7 angeordnet ist. Der Gewebelappen 19 wird in eine dünne Mörtelschicht eingeputzt, die nach der Montage des Aufnahmeelements 1 am Gebäude 3 auf die Außenwand 7 und die Dämmstoffplatten 5 aufgetragen wird. Das Putzanschlussprofil 19 ist als Einsteckprofil ausgestaltet, das in einen unterseitig in die Außenwand

7 eingelassenen Schlitz eingeklebt ist.

[0041] Nachfolgend wird die Montage des Aufnahmeelements 1 am Gebäude 3 näher erläutert. Zunächst wird das Aufnahmeelement 1 derart an einer an einer Außenwand des Gebäudes 3 über einem Fenster befindlichen Montagefläche positioniert, dass sich das Basisteil in horizontale Richtung erstreckt, die mit dem Basisteil verbundene Außenwand 7 nach unten hin von dem Basisteil absteht und der Aufnahmeraum 8 für die Jalousie 2 zwischen der Außenwand 7 und einem Rahmenteil 21 des Fensters angeordnet ist. Danach werden quer zu der Ebene, in der sich die Außenwand 7 erstreckt, durch das Aufnahmeelement 1 hindurch mehrere Bohrungen in das Gebäude 2 eingebracht, die oberhalb des zweiten Schenkels 14 verlaufen und den Überstandsbereich 16 mit Abstand zu dessen oberem Rand durchsetzen. Dazu wird ein von einer Bohrmaschine oder einem Bohrhämmer angetriebener Bohrer jeweils an der entsprechenden Markierung 18 der Außenwand 7 positioniert und horizontal bis in die Gebäudewand vorgetrieben. Der Durchmesser des Bohrers wird passend zu einem in die Bohrung einzubringenden WDVS-Dübel 22 gewählt. Anschließend wird ein WDVS-Dübel 22 in die Bohrung eingebracht und am Gebäude 3 verankert derart, dass ein an dem freien Ende des WDVS-Dübels 22 befindlicher Teller an der dem Gebäude 2 abgewandten Außenseite der Außenwand 7 zur Auflage kommt. Der WDVS-Dübel 22 hat einen mit Kunststoff ummantelten Metallkern, der den Überstandsbereich durchsetzt und sich bis zu der Verankerungsstelle am Gebäude 3 erstreckt. Nachdem die WDVS-Dübel 22 auf diese Weise am Gebäude 3 verankert wurden, ist die Aussteifung 12 absturzsicher mit dem Gebäude verbunden. Dies ist sogar dann noch der Fall, wenn in dem Gebäude einmal ein Brand auftreten sollte, der den Dämmstoffkörper 6 des Basisteils und/oder die Dämmstoffplatten 5 erweicht.

[0042] Wie in Fig. 7 bis 9 zu sehen ist, kann das Aufnahmeelement 1 auch eine Innenwand 24 haben, parallel zu der Außenwand 7 angeordnet ist und von dem Basisteil bzw. dem Dämmstoffkörper 6 nach unten hin absteht. Dabei ist der Aufnahmeraum 8 für die Jalousie 2 zwischen der Außenwand 7 und der Innenwand 24 vorgesehen. Die Innenwand 24 liegt in Montagestellung an der Außenseite einer Wand des Gebäudes 3 an und isoliert diese thermisch. Die Innenwand 24 ist als Sandwichplatte ausgebildet, die einen Schaumstoffkern aufweist, der an seiner dem Dämmstoffkörper 6 zugewandten Innenfläche, an seiner dem Gebäude 3 zugewandten Rückseitenfläche und an seiner in Montagestellung nach unten weisenden Oberfläche mit einer ein Glasfaservlies aufweisenden, mineralischen Putzträgerschicht beschichtet sind. Dabei ist die Putzträgerschicht über eine intumeszierende Klebstoffschicht vollflächig mit dem Schaumstoffkern verklebt.

[0043] Der Aufnahmeraum 8 kann an den seitlichen Stirnseiten des Aufnahmeelements 1 offen sein, wie dies in Fig. 7 zu sehen ist, oder das Aufnahmeelement 1 hat Seitenwände 11, die den Aufnahmeraum 8 seitlich be-

grenzen (Fig. 8 und 9). Die Seitenwände 11 sind jeweils mit ihrer vorderen Stirnseitenfläche mit der dem Gebäude 3 zugewandten Innenfläche der Außenwand 7, mit ihrer rückseitigen Stirnseitenfläche mit der dem Gebäude 3 abgewandten Innenfläche der Innenwand 24 und mit ihrem oberen Randbereich mit der Unterseite des Basisteils verklebt. Die Seitenwände 11 sind als Sandwichplatte ausgebildet, die einen Schaumstoffkern aufweist, der zumindest an seiner dem Aufnahmeraum 8 zugewandten Innenfläche und an seiner Unterseite mit einer ein Glasfaservlies aufweisenden, mineralischen Putzträgerschicht beschichtet ist. Dabei ist die Putzträgerschicht über eine intumeszierende Klebstoffschicht vollflächig mit dem Schaumstoffkern verklebt.

[0044] Im Übrigen entsprechen die in den Fig. 7 bis 9 gezeigten Ausführungsbeispielen den in Fig. 1 bis 3 gezeigten Ausführungsbeispielen, so dass die Beschreibung der Fig. 1 bis 3 für die Fig. 7 bis 9 entsprechend gilt.

Patentansprüche

1. Aufnahmeelement (1) für eine Beschattungseinrichtung, insbesondere für eine Jalousie (2), welches Aufnahmeelement (1) derart als Formkörper ausgestaltet ist, dass es in eine an der Außenseite eines Gebäudes (3) anbringbare Dämmstoffschicht (4) integrierbar ist, wobei der Formkörper ein in seiner Montagestellung sich in horizontaler Richtung erstreckendes Basisteil und eine L-förmig damit verbundene Außenwand (7) aufweist, die von dem Basisteil derart nach unten hin absteht, dass das Basisteil und die Außenwand einen nach unten offenen, sich entlang des Basisteils erstreckenden Aufnahmeraum (8) begrenzen, der zumindest einen Teil der Beschattungseinrichtung aufzunehmen vermag, wobei das Basisteil einen Dämmstoffkörper (6) und eine in diesen integrierte Aussteifung (12) aufweist, die sich derart am oberen Rand des Aufnahmeraums (8) in Längserstreckungsrichtung des Aufnahmeraums (8) erstreckt, dass die Beschattungseinrichtung an der Aussteifung (12) befestigbar ist, wobei die Aussteifung (12) einen in den Dämmstoffkörper (6) eingelassenen ersten Schenkel (13) und einen in den Dämmstoffkörper (6) eingelassenen zweiten Schenkel (14) aufweist, die parallel zueinander angeordnet sind und an ihrem unteren Ende durch einen an den Aufnahmeraum (8) angrenzenden Quersteg (15) U-förmig miteinander verbunden sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste Schenkel (13) in vertikale Richtung eine größere Abmessung aufweist als der zweite Schenkel (14) und mit einem Überstandsbereich (16) über diesen übersteht.
2. Aufnahmeelement (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Überstandsbereich (16) des ersten Schenkels (13) um mindestens 1 cm, insbesondere um mindestens 1,5 cm, gegebenen-

falls um mindestens 2 cm und bevorzugt um mindestens 2,5 cm über den zweiten Schenkel (14) übersteht.

3. Aufnahmeelement (1) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste Schenkel (13) der Aussteifung weiter von der Außenwand (7) des Aufnahmeelements (1) beabstandet ist als der zweite Schenkel (14).
4. Aufnahmeelement (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste Schenkel (13) zumindest in seinem Überstandsbereich (16) eine Perforation aufweist und/oder lokale Materialschwächungen hat, die über die Fläche, in der sich der Überstandsbereich (16) erstreckt, verteilt angeordnet sind.
5. Aufnahmeelement (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aussteifung (12) in einer quer zu ihrer Längserstreckung aufgespannten Vertikalebene eine geringere horizontale Breite aufweist als der Aufnahmeraum (8) und von der Außenwand (7) beabstandet ist.
6. Aufnahmeelement (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Formkörper eine parallel zu der Außenwand (7) angeordnete, von dem Basisteil nach unten hin abstehende, vorzugsweise von der Aussteifung (12) beabstandete Innenwand (24) aufweist, und dass der Aufnahmeraum (8) zwischen der Außenwand (7) und der Innenwand (24) angeordnet ist.
7. Aufnahmeelement (1) nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Dämmstoffkörper (6) derart zwischen der Innenwand (24) und der Außenwand (7) angeordnet ist, dass die Innenwand (24) und die Außenwand (7) den Dämmstoffkörper (6) überdecken.
8. Aufnahmeelement (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Außenwand (7) über das von dem Aufnahmeraum (8) abgewandte obere Ende des Basisteils übersteht.
9. Aufnahmeelement (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Innenwand (24) des Aufnahmeelements (1) und/oder die Außenwand (7) des Aufnahmeelements (1) durch eine Sandwichplatte gebildet ist, die einen Schaumstoffkern aufweist, der zumindest an seiner dem Aufnahmeraum (8) abgewandten Oberfläche, an seiner dem Aufnahmeraum (8) zugewandten Oberfläche, und an seiner in der Montagestellung nach unten weisenden Oberfläche mit einer vorzugsweise ein Glasfaservlies aufweisenden, mineralischen Putzträgerschicht beschichtet sind, die jeweils über eine

intumeszierende Klebstoffschicht vollflächig mit dem Schaumstoffkern verklebt ist.

rungselement eingesetzt und am Gebäude (3) verankert wird.

10. Aufnahmeelement (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der in Montagestellung unten an der Außenwand (7) angeordneten, dem Aufnahmeraum (8) abgewandten Außenkante der Außenwand (7) ein Putzanschlussprofil (19) angeordnet ist, das mit einem die dem Aufnahmeraum (8) abgewandte Außenfläche der Außenwand (7) überdeckenden Gewebelappen (20) verbunden ist. 5 10

11. Aufnahmeelement (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der dem Aufnahmeraum (8) abgewandten Außenfläche der Außenwand (7) in Höhe des Überstandsbereichs (16) mindestens eine Markierung (18) für eine Stelle zum Einbringen einer normal zu der von der Außenwand (7) aufgespannten Ebene verlaufenden Bohrung in das Aufnahmeelement (1) vorgesehen, die oberhalb des zweiten Schenkels (14) angeordnet ist, den Überstandsbereich (16) durchsetzt und zum Einsetzen eines WDVS-Dübels (22) dient. 15 20 25

12. Verfahren zum Befestigen eines Aufnahmeelements (1) für eine Beschattungseinrichtung an der Außenseite eines Gebäudes (3), **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Aufnahmeelement (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 11 bereitgestellt und derart an einer Montagefläche des Gebäudes (3) positioniert wird, dass sich das Basisteil in horizontale Richtung erstreckt, die mit dem Basisteil verbundene Außenwand (7) nach unten hin von dem Basisteil absteht und der Aufnahmeraum (8) für die Beschattungseinrichtung zwischen der Außenwand (7) und der Montagefläche oder deren gerader Verlängerung angeordnet ist, dass quer zu der Ebene, in der sich die Außenwand (7) erstreckt durch das Aufnahmeelement (1) hindurch mindestens ein WDVS-Dübel (22) oder dergleichen stabförmiges Verankerungselement derart in das Gebäude (3) eingebracht und an diesem verankert wird, dass der WDVS-Dübel (22) oder das Verankerungselement oberhalb des zweiten Schenkels (14) angeordnet ist und den Überstandsbereich (16) des ersten Schenkels (1 3) durchsetzt. 30 35 40 45

13. Verfahren nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** nach dem Positionieren des Aufnahmeelements (1) an der Montagefläche des Gebäudes (3) mindestens eine, den Überstandsbereich (16) quer zu der von der Außenwand (7) aufgespannten Ebene durchsetzende, oberhalb des zweiten Schenkels (14) verlaufende Bohrung durch das Aufnahmeelement (1) hindurch in das Gebäude (3) eingebracht wird, und dass in diese Bohrung der WDVD-Dübel (22) oder das stabförmige Veranke- 50 55

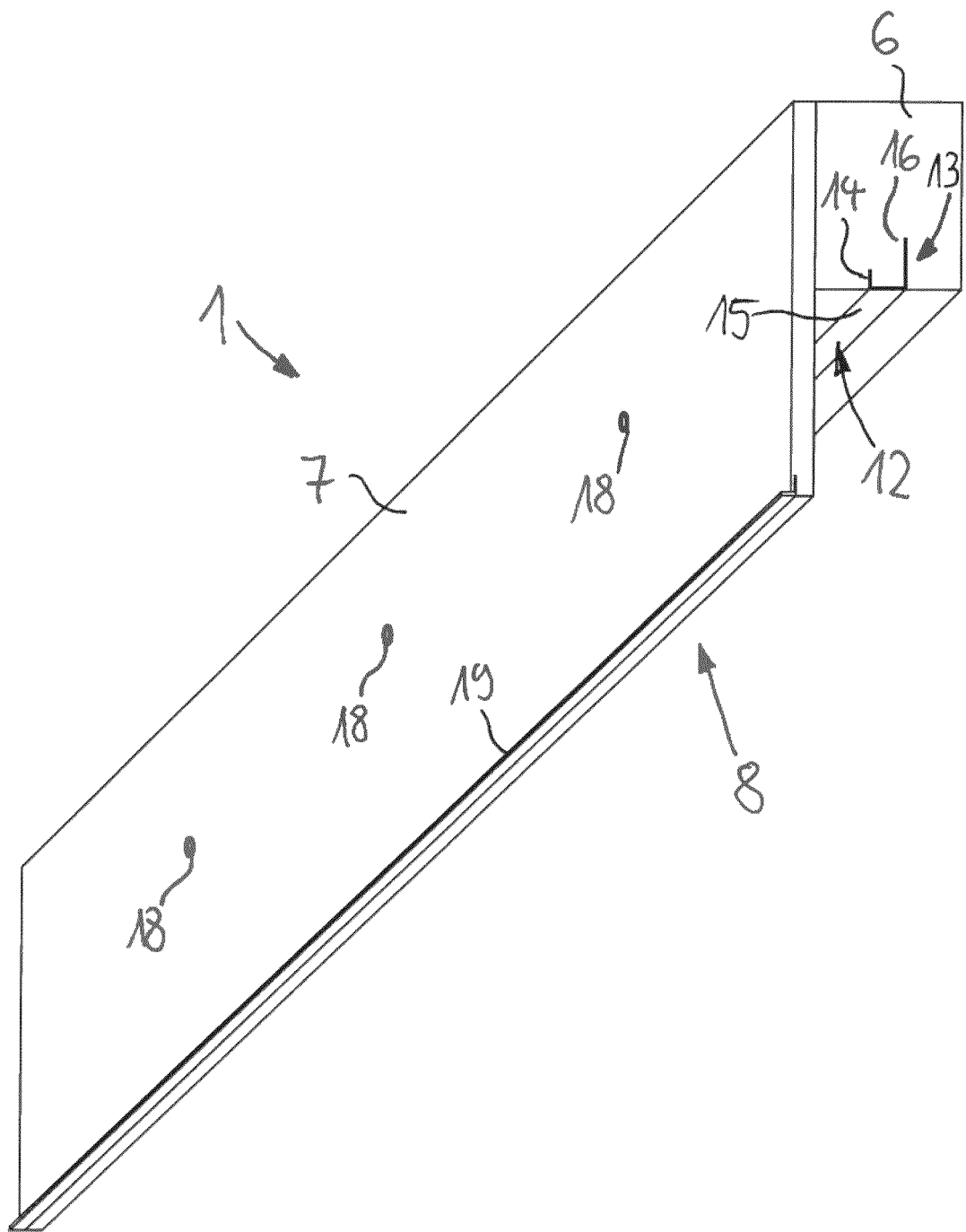


Fig. 1

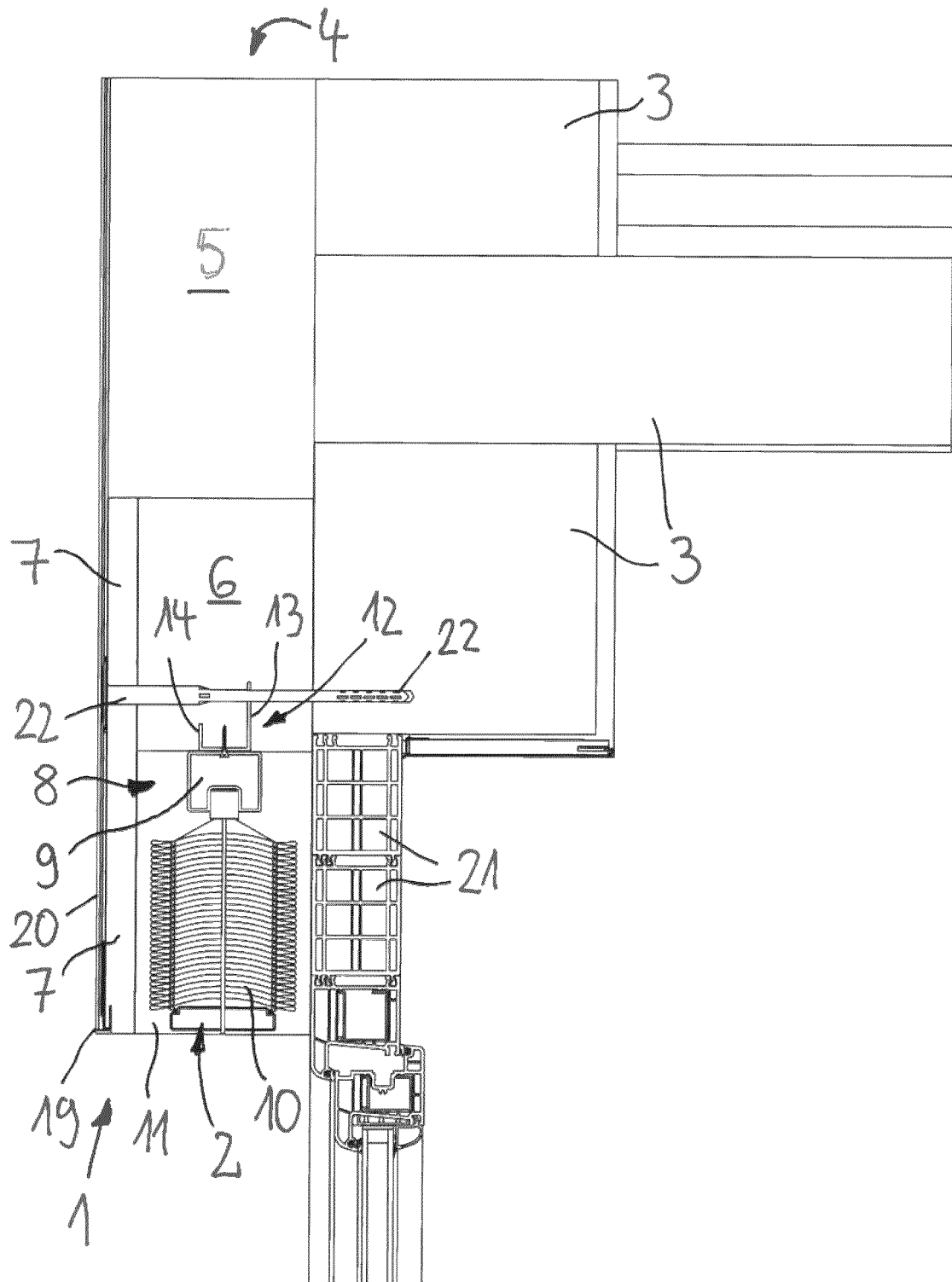
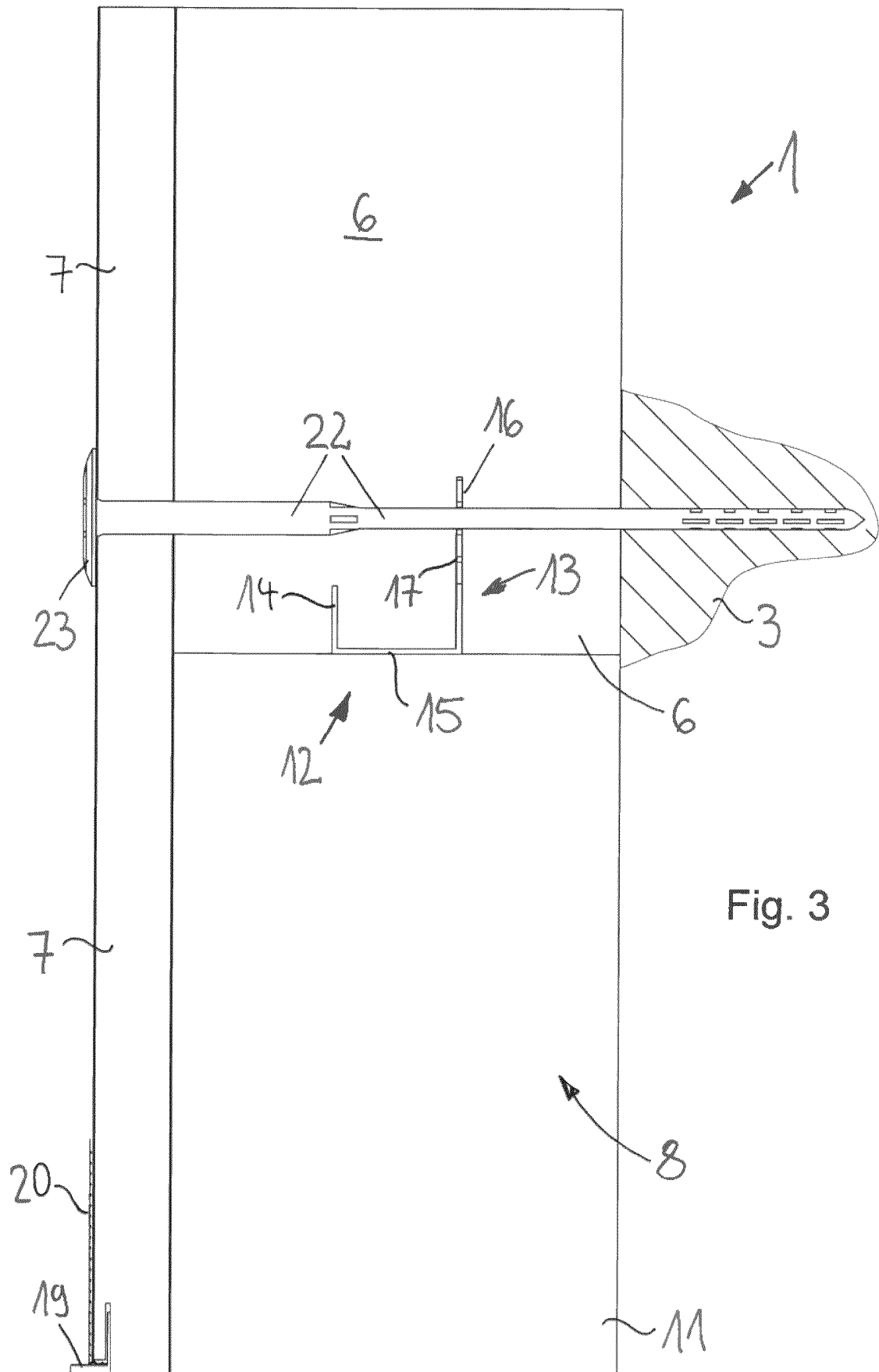


Fig. 2



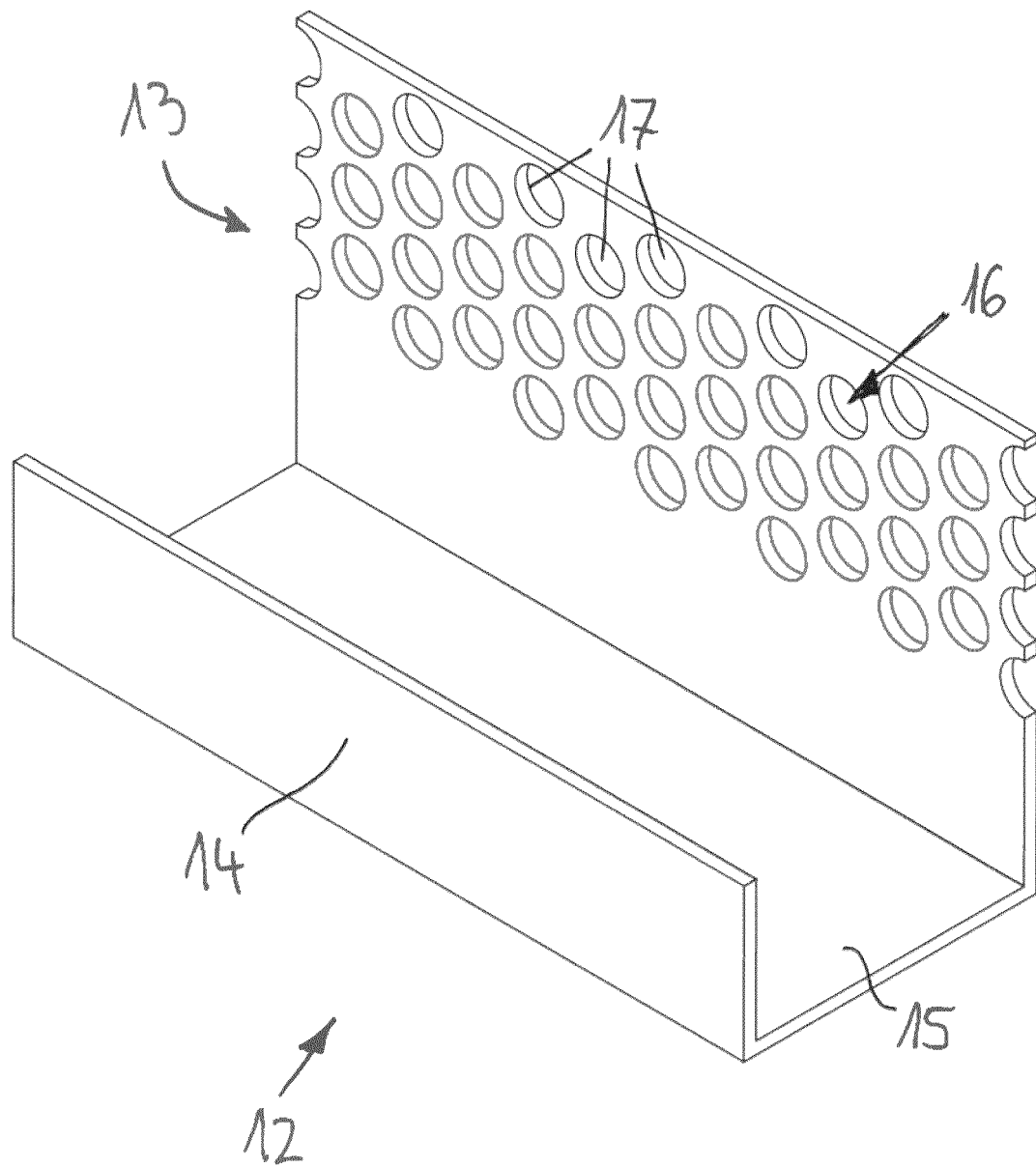


Fig. 4

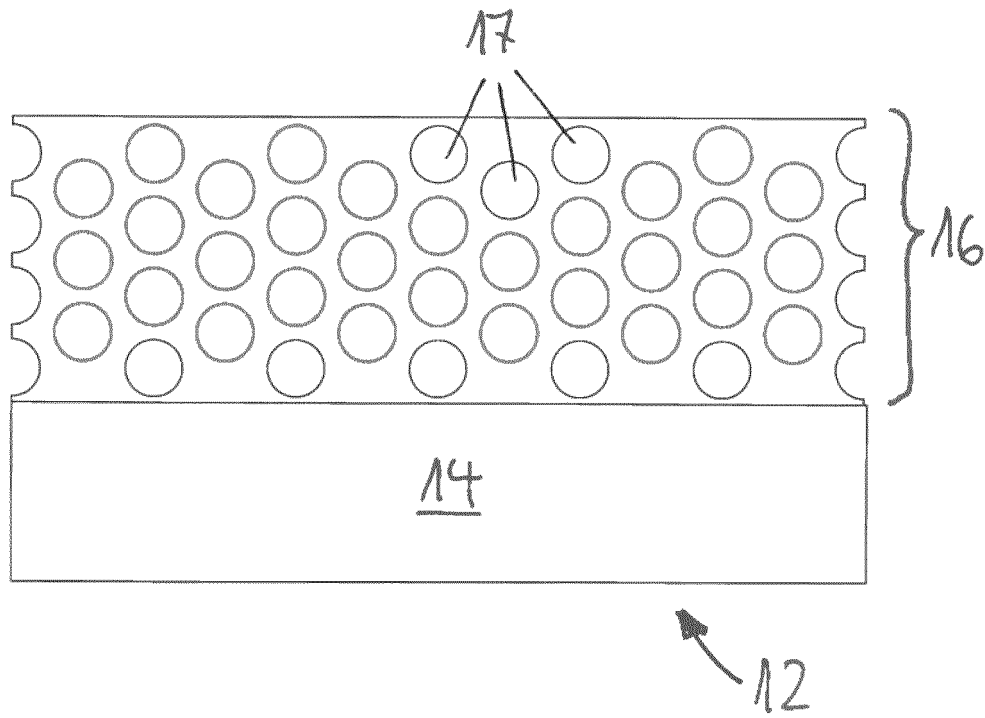


Fig. 5

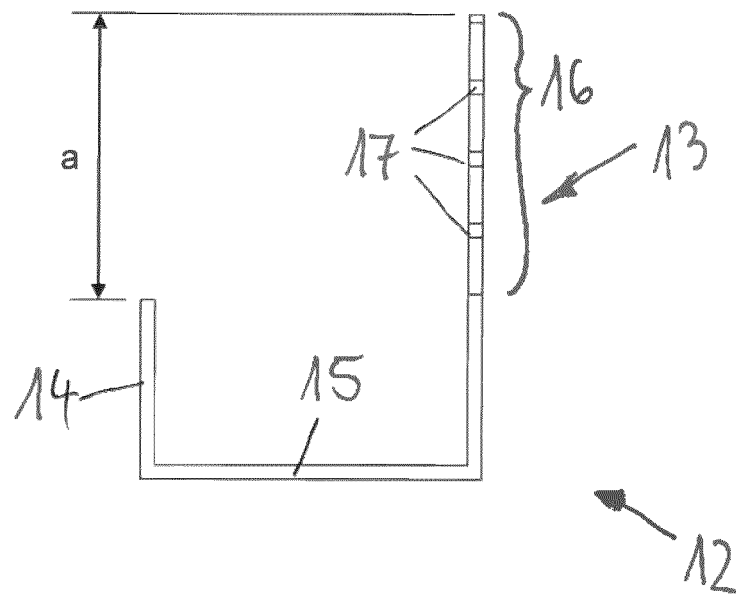


Fig. 6

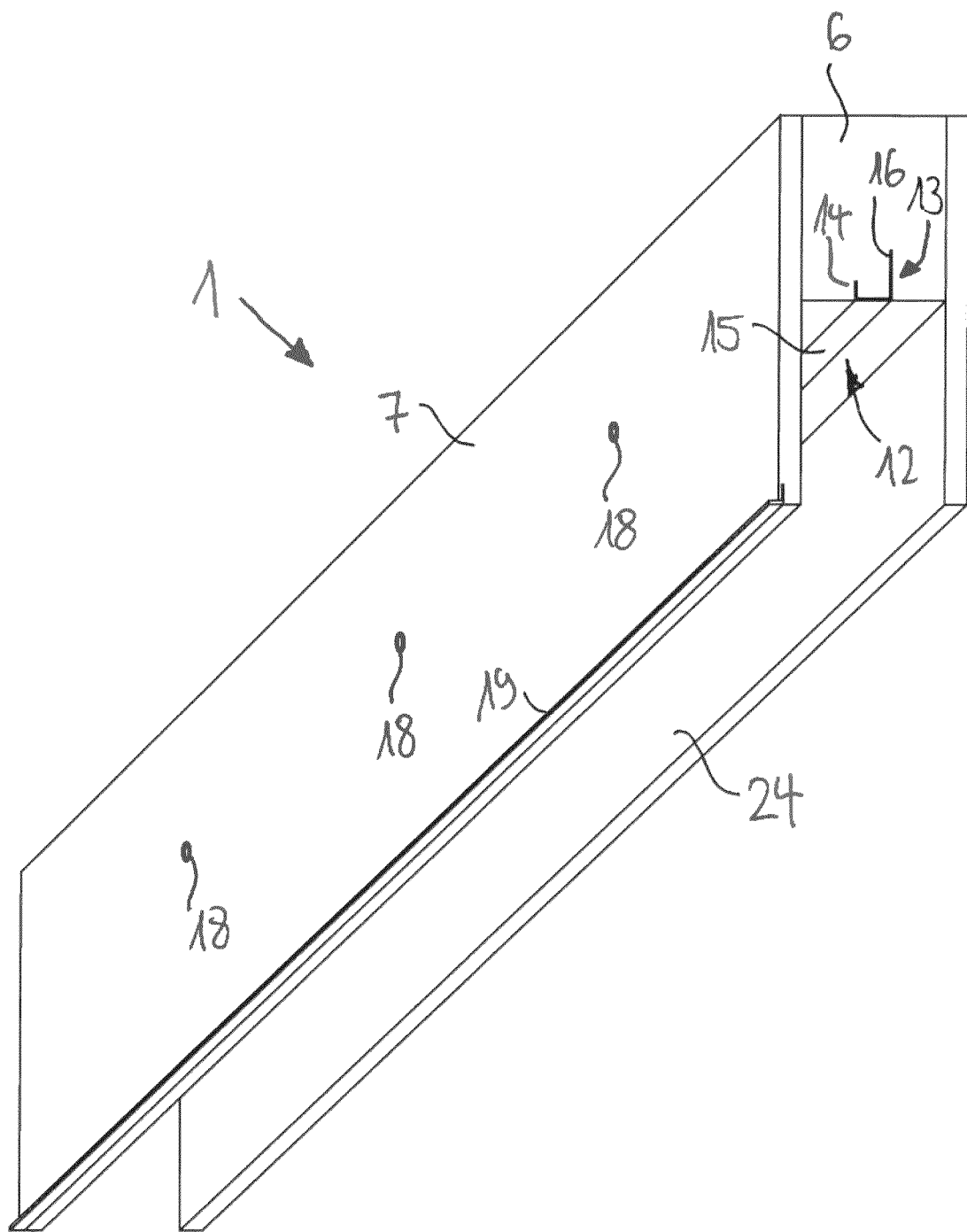


Fig. 7

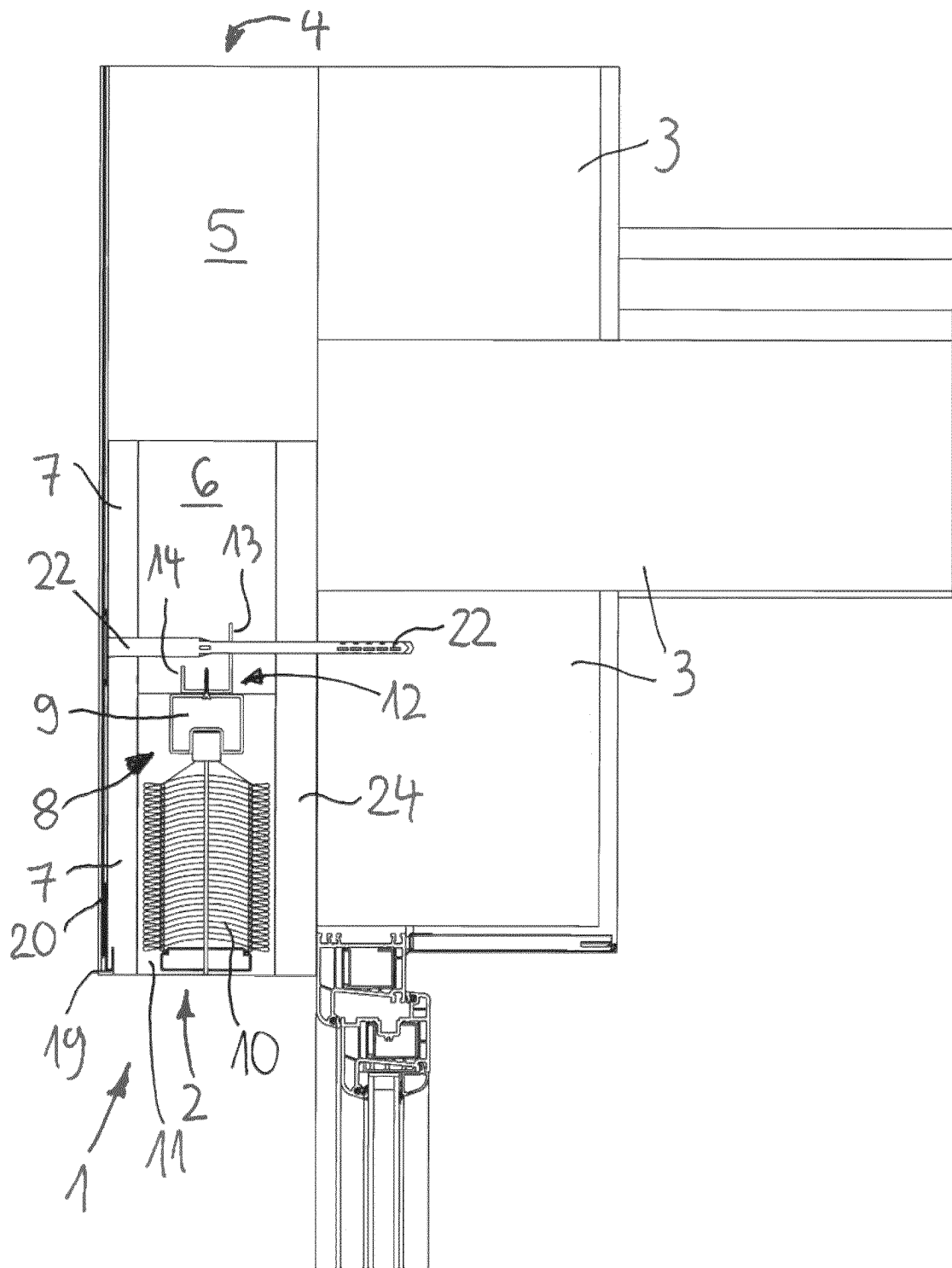
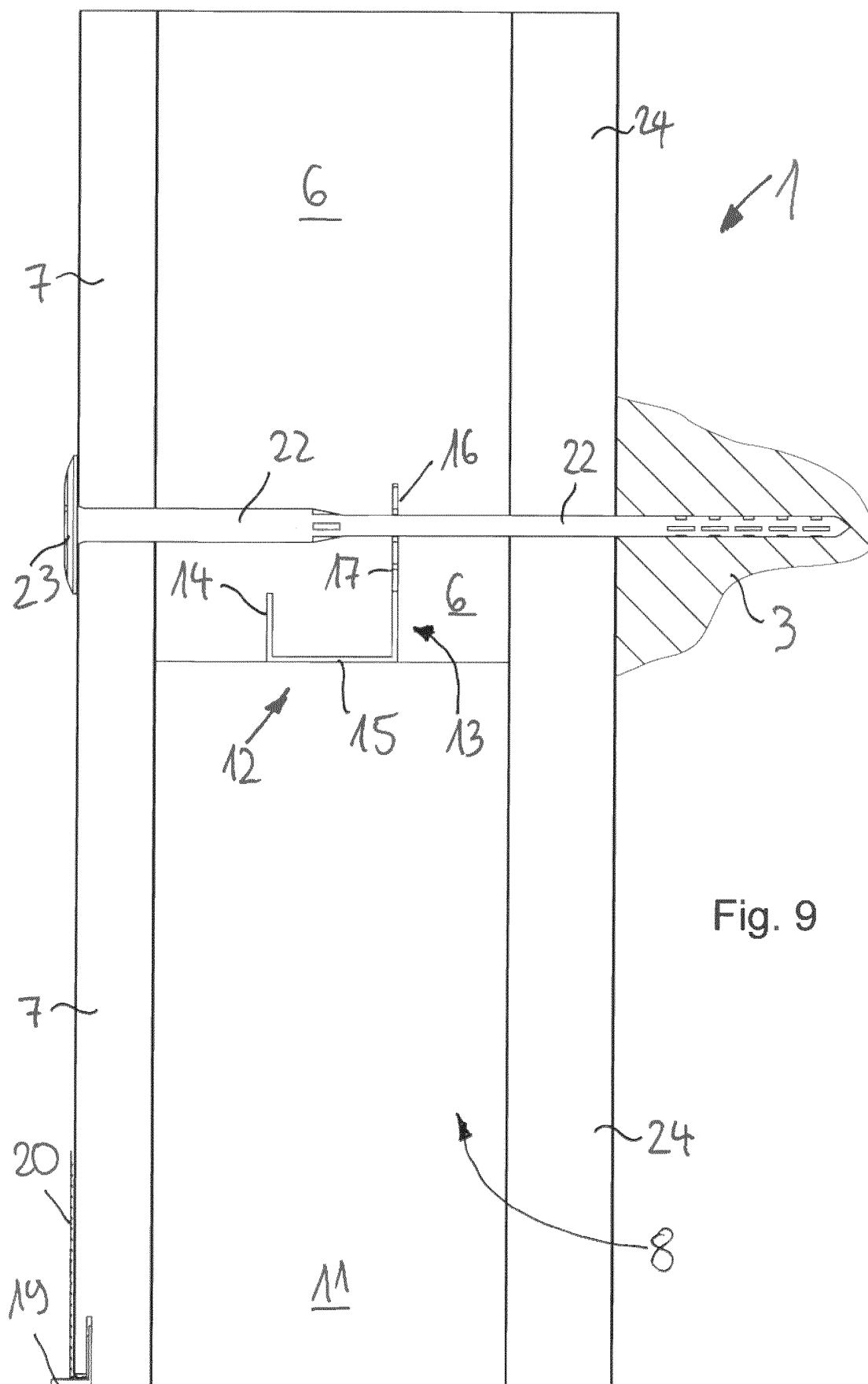


Fig. 8





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 16 19 9639

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A,D	DE 20 2014 008384 U1 (GIESSLER DIRK [DE]) 4. Dezember 2014 (2014-12-04) * das ganze Dokument * -----	1	INV. E06B9/323 E06B9/17
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E06B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 18. April 2017	Prüfer Knerr, Gerhard
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	

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 16 19 9639

5 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.

18-04-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 202014008384 U1	04-12-2014	AT 14974 U1	15-10-2016
			DE 202014008384 U1	04-12-2014
15	-----			
20				
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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

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

- EP 2149666 A2 [0002]
- DE 202014008384 U1 [0002]
- EP 2072748 A2 [0003] [0004]
- DE 202004006657 U1 [0003] [0006]