



(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

- (43)

Veröffentlichungstag:
28.08.2024 Patentblatt 2024/35
- (51)

Internationale Patentklassifikation (IPC):
E06B 1/34 (2006.01) E06B 7/22 (2006.01)
E06B 1/62 (2006.01)
- (21)

Anmeldenummer: 24152420.6
- (52)

Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
E06B 1/62; E04F 13/06; E04F 13/068; E06B 1/342;
E06B 7/22; E06B 9/15; E04F 2013/063; E06B 1/18;
E06B 1/68; E06B 2001/624
- (22)

Anmeldetag: 17.01.2024

- (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 ME MK MT NL
NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA
Benannte Validierungsstaaten:
GE KH MA MD TN
- (71)

Anmelder: GEST Holding GmbH
5322 Hof bei Salzburg (AT)

(72)

Erfinder: MAULTASCH, Johannes
5322 Hof bei Salzburg (AT)

(74)

Vertreter: Kuhnert & Wacker
Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB
Prinz-Ludwig-Straße 40A
85354 Freising (DE)

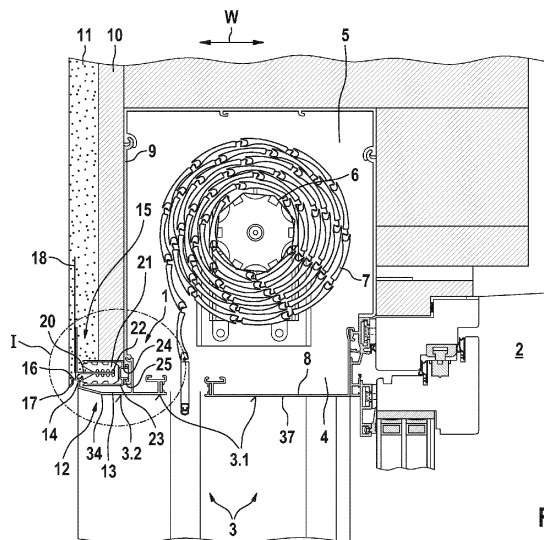
(30)

Priorität: 31.01.2023 DE 102023102345
- (54)

LAIBUNGSANORDNUNG ZUR AUSBILDUNG EINER LAIBUNGSFLÄCHE FÜR EINE
WANDÖFFNUNG SOWIE LAIBUNGSPROFIL UND VERPUTZLEISTENANORDNUNG ZUR
AUSBILDUNG DER LAIBUNGSANORDNUNG
- (57)

Die Erfindung betrifft eine Laibungsanordnung (1) zur Ausbildung einer Laibungsfläche (3) für eine Wandöffnung (2), wobei eine erste Teillaibungsfläche (3.1) der Laibungsfläche (3) in einer Wanddickenrichtung (W) wenigstens teilweise, insbesondere in überwiegendem Maße, durch wenigstens eine Funktionseinheit (4) oder wenigstens ein Teil hiervon gebildet ist, wobei zur Bildung einer zweiten, insbesondere nicht von der Funktionseinheit (4) gebildeten, zweiten Teillaibungsfläche (3.2) ein Laibungsprofil (12), welches wenigstens einen Abdeckungsschenkel (13) zur Bildung der zweiten

Teillaibungsfläche (3.2) und wenigstens eine freie Kante (14) besitzt, wobei zumindest die wenigstens eine freie Kante (14) oder das freie Ende (31), insbesondere das gesamte Laibungsprofil (12), berührungslos beabstandet zu einer Verputzleistenanordnung (15), insbesondere berührungslos, beabstandet zu einer Verputzleiste (16) der Verputzleistenanordnung (15) angeordnet ist.

Weiterhin betrifft die Erfindung ein Laibungsprofil (12) und eine Verputzleistenanordnung (15) zur Ausbildung der Laibungsanordnung (1).
- 
- Fig. 1
- EP 4 421 278 A2
- Processed by Luminess, 75001 PARIS (FR)

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Laibungsanordnung nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 sowie ein Laibungsprofil und eine Verputzleistenanordnung zur Ausbildung der Laibungsanordnung.

[0002] Eine gattungsgemäße Laibungsanordnung ist aus der DE 10 2019 122 600 A1 bekannt. Eine erste Teillaibungsfläche wird durch eine Laibungswange gebildet. Die Laibungswange bildet zusammen mit einem Außenprofil eine Funktionseinheit in Form einer Vorsatzschalenanordnung. Die Laibungswange als Teil der Funktionseinheit bildet in Wanddickenrichtung gesehen in überwiegendem Maße eine Laibungsfläche. Eine zweite Teillaibungsfläche wird durch ein zweites Teil der Funktionseinheit, insbesondere durch das Außenteil gebildet. Das Außenteil weist einen Begrenzungssteg und einen Haltesteg auf, wobei der Begrenzungssteg die zweite Teillaibungsfläche bildet. Eine Verputzleiste ist auf den Haltesteg, den Begrenzungssteg berührend aufgesetzt. Ein freies Ende des Begrenzungsstegs bildet eine Verputzkante.

[0003] Eine derartige Anordnung hat sich bewährt. Es besteht aber weiterhin das Bedürfnis, eine verbesserte Verhinderung von Rissen im Putz zur Verfügung zu stellen und eine Verschmutzung von Sichtflächen beim Verputzen zu verringern, insbesondere möglichst zu vermeiden.

[0004] Daher ist es Aufgabe der Erfindung, eine Laibungsanordnung zur Ausbildung einer Laibungsfläche für eine Wandöffnung anzugeben, bei der eine Neigung zur Rissbildung einer Verputzschicht minimiert ist. Weiterhin ist es Aufgabe der Erfindung, eine Laibungsanordnung bereitzustellen, welche während des Verputzens weniger verschmutzungsanfällig ist.

[0005] Hinsichtlich des Laibungsprofils ist es Aufgabe der Erfindung, eine geeignete Gestaltung eines Laibungsprofils zur Ausbildung einer erfindungsgemäßen Laibungsanordnung bereitzustellen.

[0006] Hinsichtlich der Verputzleistenanordnung besteht die Aufgabe darin, eine Verputzleistenanordnung anzugeben, welche unabhängig von einem Laibungsprofil selbsttragend ausgebildet ist. Insbesondere soll eine Verputzleistenanordnung angegeben werden, welche zur Lösung der Aufgaben der erfindungsgemäßen Laibungsanordnung beiträgt.

[0007] Die Aufgaben hinsichtlich der Laibungsanordnung werden mit einer Laibungsanordnung mit den Merkmalen der Ansprüche 1 und 13 gelöst. Vorteilhafte Ausführungsformen der Laibungsanordnungen sind in den vom Anspruch 1 und Anspruch 14 abhängigen Ansprüchen angegeben.

[0008] Die Aufgaben hinsichtlich des Laibungsprofils werden durch ein Laibungsprofil mit den Merkmalen des Anspruchs 17 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den vom Anspruch 17 abhängigen Ansprüchen angegeben.

[0009] Hinsichtlich der Aufgaben betreffend die Ver-

putzleistenanordnung werden die oben genannten Aufgaben mit einer Verputzleistenanordnung mit den Merkmalen des Anspruchs 21 gelöst. Vorteilhafte Ausführungsformen sind in den vom Anspruch 21 abhängigen Ansprüchen angegeben.

[0010] Bei einer gattungsgemäßen Laibungsanordnung zur Ausbildung einer Laibungsfläche für eine Wandöffnung ist eine erste Teillaibungsfläche der Laibungsfläche in einer Wanddickenrichtung wenigstens teilweise, insbesondere in überwiegendem Maße, durch wenigstens eine Funktionseinheit oder wenigstens ein Teil hiervon gebildet. Erfindungsgemäß ist eine derartige Laibungsanordnung dadurch weitergebildet, dass zur Bildung einer zweiten, insbesondere nicht von der Funktionseinheit gebildeten, zweiten Teillaibungsfläche ein Laibungsprofil, welches wenigstens einen Abdeckungsschenkel zur Bildung der zweiten Teillaibungsfläche und wenigstens eine freie Kante oder ein freies Ende besitzt, wobei zumindest die wenigstens eine freie Kante oder das freie Ende, insbesondere das gesamte Laibungsprofil, berührungslos beabstandet zu einer Verputzleistenanordnung, insbesondere berührungslos, beabstandet zu einer Verputzleiste der Verputzleistenanordnung angeordnet ist.

[0011] Mit der erfindungsgemäßen Laibungsanordnung gelingt eine mechanisch entkoppelte Anordnung eines Laibungsprofils relativ zu einer Verputzleistenanordnung, sodass beispielsweise im Betrieb auftretende thermisch bedingte Spannungen aufgrund ungleicher Ausdehnung des Laibungsprofils und der Verputzschicht oder der Putzschienenanordnung nicht oder wenigstens in deutlich verringertem Maße zu unerwünschten Rissen in der Verputzschicht führen.

[0012] Bei einer besonderen Ausführungsform der Laibungsanordnung weist das Laibungsprofil einen Endschenkel auf, der im Querschnitt gegenüber dem Abdeckungsschenkel abgewinkelt angeordnet ist und die wenigstens eine freie Kante durch ein freies Ende des Endschenkels oder durch einen Übergangsbereich zwischen dem Abdeckungsschenkel und dem Endschenkel gebildet ist.

[0013] Hierdurch ist in optisch ansprechender Art und Weise ein optisch "geschlossen" wirkender Eckübergang zwischen der Verputzleiste und dem Laibungsprofil oder zwischen der Verputzschicht und dem Laibungsprofil ermöglicht, obwohl ein Abstand zwischen diesen Bauteilen vorhanden ist.

[0014] Zweckmäßigerweise ist die Verputzleiste Teil einer Verputzleistenanordnung, welche die Verputzleiste unabhängig von dem Laibungsprofil trägt und insbesondere die Verputzleistenanordnung einen eigenständigen Lasttragpfad für die Verputzleiste bildet. Die Verputzleistenanordnung ist hierfür an der Funktionseinheit angebunden.

[0015] Mit dieser Maßnahme gelingt es, die mechanischen Kräfte, welche auf die Verputzleiste wirken, von dem Laibungsprofil zu entkoppeln und eine eigenständig tragfähige Struktur für die Verputzleiste auszubilden.

[0016] Zur Ausbildung eines optisch ansprechenden Laibungsabschlusses erstreckt sich der Abdeckungsschenkel des Laibungsprofils in Wanddickenrichtung wenigstens über eine Teildicke einer Verputzschicht oder wenigstens über eine Dicke einer Dämmschicht und die Teildicke der Verputzschicht.

[0017] Bevorzugt ist die freie Kante oder das freie Ende relativ zu einer Putzkante der Verputzleiste zur Funktionseinheit hin versetzt angeordnet.

[0018] Dies bewirkt eine Rücksetzung der freien Kante oder des freien Endes relativ zur Putzkante der Verputzleiste, sodass eine Verschmutzung der freien Kante oder des freien Endes des Laibungsprofils bei Verputzarbeiten verhindert ist.

[0019] Vorteilhafterweise weist die freie Kante oder das freie Ende auf eine zur freien Kante korrespondierende Nut der Verputzleiste zu und/oder ragt berührungslos, d. h. ohne Berührung der Verputzleiste, ein Stück in die Nut hinein.

[0020] Mit dieser Maßnahme gelingt es, einerseits eine optisch ansprechende, d. h. optisch geschlossene Anordnung des Laibungsprofils relativ zur Verputzschicht bzw. relativ zur Verputzleiste zu gewährleisten, obwohl diese Bauteile sich nicht berühren. Des Weiteren ist es vorteilhaft, dass hierdurch ein Spalt, insbesondere ein Luftspalt, eine Luftspaltdichtung oder eine Labyrinthdichtung ausgebildet werden kann, welche eine Relativbewegung aufgrund von thermisch unterschiedlichen Ausdehnungen der beteiligten Bauteile zulässt.

[0021] In einer besonders einfachen Ausführungsform bildet ein die freie Kante bildender Schenkel des Laibungsprofils zusammen mit der Verputzleiste, insbesondere der korrespondierenden Nut der Verputzleiste einen Luftspalt, eine Luftspaltdichtung oder eine Labyrinthdichtung.

[0022] Vorteilhafterweise ist eine zur Laibung weisende Begrenzungskontur der Verputzschicht vollständig durch die Verputzleiste oder durch die Verputzleistenordnung gebildet.

[0023] Hierdurch wird vorteilhafterweise erreicht, dass zum Zeitpunkt des Verputzens das Laibungsprofil zur Bildung einer Putzkante oder zu einer mechanischen Stützung der Verputzleiste nicht vorhanden sein muss. Es kann nachträglich angebracht werden, da das Laibungsprofil keine Stützfunktion für die Verputzleiste hat. Somit kann eine Verschmutzung des Laibungsprofils während der Verputzarbeiten weiter vermindert werden.

[0024] Die erfindungsgemäße Laibungsanordnung ist insbesondere geeignet, wenn die Funktionseinheit ein Rollladenkasten, eine Führungsschienenereinheit, eine Vorsatzschalenanordnung oder wenigstens ein Teil hiervon ist.

[0025] Zur Minimierung der Teileanzahl kann das Laibungsprofil einstückig mit der Funktionseinheit verbunden sein.

[0026] Zur Ermöglichung einer Montage des Laibungsprofils nach Abschluss der Verputzarbeiten und einer erleichterten Ersetzbarkeit des Laibungsprofils im War-

tungsfall kann das Laibungsprofil mit der Funktionseinheit lösbar verbunden sein, zum Beispiel mit einer Clipverbindung, einer Klemmverbindung, einer Steckverbindung oder einer Kippbaionettverbindung.

[0027] Zur Ausbildung einer optisch ansprechenden, stufenfreien Sichtfläche der Laibung des Wandausschnitts ist es zweckmäßig, dass eine laibungsseitige Außenoberfläche des Abdeckungsschenkels, in Wanddickenrichtung W gesehen, mit einer laibungsseitigen Außenoberfläche der Funktionseinheit fluchtet.

[0028] Weiterhin werden die Aufgaben hinsichtlich der Laibungsanordnung durch eine erfindungsgemäße Laibungsanordnung gelöst, bei der die Verputzleistenordnung ein Aufnahmeprofil zur haltenden Aufnahme eines Dehnungsausgleichsprofils, das Dehnungsausgleichsprofil und die Verputzleiste umfasst, wobei die Verputzleiste mindestens einen Haltesteg aufweist, und das Dehnungsausgleichsprofil eine Klemmeinrichtung besitzt oder bildet, welche dazu ausgebildet und eingerichtet ist, mit dem Haltesteg der Verputzleiste, diesen klemmend haltend, zusammen zu wirken.

[0029] Mit dieser Variante der Laibungsanordnung gelingt es, eine eigenständige Stützstruktur für die Verputzleiste und somit für den Schichtaufbau aus Dämmschicht und Verputzschicht zu bilden, die sich dafür eignet, sich an einer weiter innen in der Laibung sitzenden Funktionseinheit abzustützen. Hierdurch ist es möglich, ein Laibungsprofil mechanisch entkoppelt von der Verputzleiste vorzusehen und somit eine mögliche Rissbildung durch unterschiedliche thermische Ausdehnungen zwischen dem Laibungsprofil und der Verputzleistenordnung bzw. der Verputzschicht zu vermindern oder zu verhindern.

[0030] In besonders einfacher Art und Weise kann die Klemmeinrichtung als ein Klemmschlitz des Dehnungsausgleichsprofils ausgebildet sein.

[0031] Insbesondere kann mit dieser Ausführungsform die Klemmeinrichtung und das Dehnungsausgleichsprofil vorteilhafterweise einstückig ausgebildet werden.

[0032] Zweckmäßigerweise ist das Dehnungsausgleichsprofil aus einem gegenüber einem Material des Aufnahmeprofils und dem Material des Haltestegs der Verputzleiste elastischeren und/oder verformungsweicheeren Material, insbesondere einem Kunststoff, z.B. einem Elastomer, gebildet.

[0033] Somit kann durch elastische Verformung des relativ elastischeren und/oder verformungsweicheeren Materials in einfacher Art und Weise eine steckbar fügbare Klemmung für den Haltesteg der Verputzleiste bereitgestellt werden.

[0034] Zweckmäßigerweise besitzt das Aufnahmeprofil zur Ausbildung des eigenständigen Lasttragpfades für die Verputzleiste Befestigungseinrichtungen zum Befestigen des Aufnahmeprofils an Gegenbefestigungseinrichtungen, die insbesondere an der Funktionseinheit oder einem Teil hiervon angeordnet sind.

[0035] Mit diesen Befestigungseinrichtungen kann eine tragfähige Anbindung der Verputzleistenordnung

an dem Funktionsteil oder einem Teil hiervon erfolgen.

[0036] Ein erfindungsgemäßes Laibungsprofil zur Ausbildung einer erfindungsgemäßen Laibungsanordnung zeichnet sich dadurch aus, dass das Laibungsprofil wenigstens einen Abdeckungsschenkel und eine freie Kante oder ein freies Ende besitzt, wobei der Abdeckungsschenkel im bestimmungsgemäßen Gebrauch des Laibungsprofils zur Bildung einer zweiten Teillaibungsfläche ausgebildet und eingerichtet ist, und wenigstens die freie Kante oder das freie Ende, insbesondere das gesamte Laibungsprofil im bestimmungsgemäßen Gebrauch des Laibungsprofils zur berührungslos beabstandeten Anordnung gegenüber der Verputzleiste ausgebildet und eingerichtet ist.

Mit dem erfindungsgemäßen Laibungsprofil gelingt es in besonders einfacher Art und Weise, die Vorteile der erfindungsgemäßen Laibungsanordnung zu erreichen.

[0037] Bei einer vorteilhaften Ausführungsform umfasst das Laibungsprofil eine Befestigungseinrichtung zum lösbaren Befestigen an einer korrespondierenden Gegenbefestigungseinrichtung der Funktionseinheit oder wenigstens an einem Teil hiervon.

[0038] Eine solche Befestigungseinrichtung ermöglicht es insbesondere, das Laibungsprofil erst nach Abschluss der Verputzarbeiten zu montieren und somit Verschmutzungen während des Verputzens zu vermeiden. Weiterhin kann das Laibungsprofil im Wartungsfall, beispielsweise wenn ein Laibungsprofil im Laufe der Zeit verkratzt oder anderweitig beschädigt wird, leicht ausgetauscht werden.

[0039] In einer besonderen Ausführungsform weist das Laibungsprofil zur Ausbildung der freien Kante einen Endschenkel auf, der gegenüber dem Abdeckungsschenkel abgebogen ausgebildet ist.

[0040] So können in besonders einfacher Art und Weise optisch geschlossen wirkende Spalte, Spaltdichtungen und oder Labyrinthdichtungen zwischen dem Laibungsprofil und angrenzenden Bauteilen, wie zum Beispiel einer Verputzleiste oder einer Verputzkante gebildet werden.

[0041] In einer weiteren Ausführungsform ist die freie Kante durch eine Außenkante eines Übergangsbereichs zwischen dem Abdeckungsschenkel und dem Endschenkel gebildet.

[0042] Auch diese Maßnahme ermöglicht eine optisch unauffällige und damit optisch ansprechende Gestaltung des Bereichs zwischen der Verputzleiste und dem Laibungsprofil, in dem sich die Verputzleiste und das Laibungsprofil am nächsten kommen.

[0043] Eine erfindungsgemäße Verputzleistenanordnung zur Ausbildung einer erfindungsgemäßen Laibungsanordnung zeichnet sich dadurch aus, dass die Verputzleistenanordnung ein Aufnahmeprofil, ein Dehnungsausgleichsprofil und eine Verputzleiste umfasst, wobei das Dehnungsausgleichsprofil mittels des Aufnahmeprofils tragend gehalten ist und wobei das Dehnungsausgleichsprofil eine Klemmeinrichtung besitzt oder bildet, welche zur klemmenden Halterung eines Haltestegs

der Verputzleiste ausgebildet und eingerichtet ist.

[0044] Diese Anordnung stellt eine eigenständig tragfähige Anordnung für die Verputzleiste dar, welche somit entkoppelt von Bauteilen angeordnet werden kann, die in irgendeiner Weise zur optischen Ausgestaltung der Laibungsinnenflächen beitragen. Solche Bauteile einer Laibungsanordnung, die zur Bildung eines finalen optischen Eindrucks eine Laibungsfläche beitragen, können damit wirksam vor Verschmutzungen durch Verputzarbeiten geschützt werden.

[0045] Zudem wird es durch die erfindungsgemäße Verputzleistenanordnung in einfacher Art und Weise ermöglicht, die erfindungsgemäße Laibungsanordnung zu realisieren und somit eine ungewollte Rissbildung in der Verputzschicht aufgrund unterschiedlicher thermischer Ausdehnungen zu vermeiden. Die erfindungsgemäße Verputzleistenanordnung erlaubt eine mechanisch entkoppelte Anordnung eines Laibungsprofils.

[0046] In einer Ausführungsform ist die Klemmeinrichtung ein Klemmschlitz des Dehnungsausgleichsprofils s.

[0047] Dies erlaubt eine besonders einfache, insbesondere einteilige Ausgestaltung des Dehnungsausgleichsprofils, um die Klemmeinrichtung zur Verfügung zu stellen.

[0048] In einer Ausführungsform ist die Verputzleistenanordnung derart ausgebildet, dass das Dehnungsausgleichsprofil aus einem gegenüber einem Material der Aufnahmeschiene und dem Material des Haltestegs der Verputzleiste elastischeren und/oder verformungsweicheeren Material gebildet ist.

[0049] Durch die Auswahl eines relativ zu den umgebenden und relativ zu den zu klemmenden Materialien elastischeren und oder verformungsweicheeren Material gelingt es insbesondere, eine Klemmwirkung wirksam aufzubauen und langfristig zur Verfügung zu stellen.

[0050] In einer Ausführungsform besitzt das Aufnahmeprofil Befestigungseinrichtungen zum Befestigen des Aufnahmeprofils an Gegenbefestigungseinrichtungen, die insbesondere an der Funktionseinheit angeordnet sind.

[0051] Hierdurch kann durch eine direkte Anbindung des Aufnahmeprofils an der Funktionseinheit oder an einem Teil hiervon in einfacher Art und Weise ein selbsttragender eigener Lasttragpfad unabhängig von einem Laibungsprofil bzw. unabhängig von einem eine Laibungsfläche bildenden Bauteil erfolgen.

[0052] In einer besonderen Ausführungsform der Verputzleistenanordnung ist der Haltesteg der Verputzleiste gegenüber dem Dehnungsausgleichsprofil wenigstens in einer Tiefenrichtung, insbesondere in einer Tiefen- und in einer Längsrichtung des Klemmschlitzes unter elastischer Verformung des Dehnungsausgleichsprofils und/oder unter Überwindung einer Klemmkraft verlagerbar.

[0053] Hierdurch können in vorteilhafte Art und Weise unterschiedliche thermische Ausdehnungen zwischen Verputzschicht und der Funktionseinheit oder dem Teil hiervon ausgeglichen werden.

[0054] Im Folgenden wird die Erfindung anhand der Zeichnungen beispielhaft näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1: einen vertikalen Querschnitt einer ersten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Laibungsanordnung aufweisend das erfindungsgemäße Laibungsprofil und die erfindungsgemäße Verputzleistenanordnung am Beispiel eines Sturzes einer Wandöffnung;

Figur 2: ein Detail I aus Figur 1 in einer vergrößerten perspektivischen Teilschnittdarstellung;

Figur 3: einen horizontalen Querschnitt einer zweiten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Laibungsanordnung aufweisend das erfindungsgemäße Laibungsprofil und die erfindungsgemäße Verputzleistenanordnung am Beispiel einer Vorsatzschalenanordnung, welche an seitlichen, vertikal verlaufenden Laibungsbegrenzungen angeordnet sind und die seitlichen Laibungen in einer Wandöffnung bilden;

Figur 4: ein Detail III aus Figur 3 in vergrößerter Darstellung;

Figur 5: die Ausführungsformen gemäß Figur 1 oder 2 in einer Vormontagestellung vor dem Anbringen einer Dämmschicht und einer Verputzschicht;

[0055] Figur 1 zeigt eine erste Ausführungsform der erfindungsgemäßen Laibungsanordnung 1 unter Nutzung einer erfindungsgemäßen Verputzleistenanordnung 15 sowie eines erfindungsgemäßen Laibungsprofils 12 am Beispiel eines vertikalen Querschnitts durch einen Sturz einer Wandöffnung 2, insbesondere einer Fensteröffnung oder einer Türöffnung. Eine erste Teillaibungsfläche 3.1 einer Laibungsfläche 3, die sich in einer Wanddickenrichtung W erstreckt, ist durch eine Funktionseinheit 4 wenigstens teilweise, insbesondere in überwiegendem Maße gebildet. Die Funktionseinheit 4 ist dabei, wie in der Ausführungsform gemäß Figur 1 gezeigt, ein Rollladenkasten 5. Innerhalb des Rollladenkastens 5 ist in bekannter Art und Weise eine Wickelwelle 6 für einen Rollladenvorhang 7 angeordnet. Der Rollladenkasten 5 weist laibungsseitig einen Revisionsdeckel 8 auf. Der Revisionsdeckel 8 ist ein Teil des Rollladenkastens 5 und bildet als Teil hiervon mit einer laibungsseitigen Außenoberfläche 37 die erste Teillaibungsfläche 3.1 aus.

[0056] An einer Außenwandung 9 des Rollladenkastens 5 ist eine Dämmschicht 10 angeordnet. Auf die Dämmschicht 10 folgt in Richtung zur Wandaußenseite hin eine Verputzschicht 11.

[0057] Eine zweite Teillaibungsfläche 3.2, welche zusammen mit der ersten Teillaibungsfläche 3.1 die Lai-

bungsfläche 3 bildet, ist in der Ausführungsform gemäß Figur 1 durch das Laibungsprofil 12 gebildet. Das Laibungsprofil 12 weist einen Abdeckungsschenkel 13 auf, dessen laibungsseitige Außenseite 36 die zweite Teillaibungsfläche 3.2 bildet. Das Laibungsprofil 12 besitzt eine freie Kante 14, welche berührungslos beabstandet zu einer Verputzleistenanordnung 15 angeordnet ist. Insbesondere ist die freie Kante 14, besonders bevorzugt das gesamte Laibungsprofil 12 berührungslos beabstandet zu einer Verputzleiste 16 der Verputzleistenanordnung 15 angeordnet. Die Verputzleiste 16 besitzt eine Putzkante 17, bis zu der die Verputzschicht 11 aufgetragen ist. Weiterhin besitzt die Verputzleiste 16 in bekannter Art und Weise ein Verstärkungsgitter 18, welches als Armierung zur Rissverminderung in die Verputzschicht 11 eingebettet ist. Weiterhin besitzt die Verputzleiste 16 einen Haltesteg 20, wobei der Haltesteg 20 in einem Dehnungsausgleichsprofil 21, insbesondere in einer Klemmeinrichtung 22 des Dehnungsausgleichsprofils 21 klemmend gehalten ist.

[0058] Das Dehnungsausgleichsprofil 21 sitzt in einem Aufnahmeprofil 23, wobei das Aufnahmeprofil 23 Befestigungseinrichtungen 24 besitzt, welche mit Gegenbefestigungseinrichtungen 25, die an der Funktionseinheit 4 oder einem Teil hiervon, zum Beispiel der Außenwandung 9 der Funktionseinheit 4 angeordnet sind.

[0059] Weitere Einzelheiten dieser Ausführungsform werden im Zusammenhang mit Figur 2 beschrieben werden, da diese dort aufgrund der vergrößerten Darstellung besser sichtbar sind.

[0060] Das Laibungsprofil 12 besitzt einen Endschenkel 30, welcher gegenüber dem Abdeckungsschenkel 13 abgebogen ist und mit seinem freien Ende 31 auf eine Nut 32 der Verputzleiste 16 hinweist. In einer besonderen Ausführungsform kann das freie Ende 31 des Endschenkels 30 auch ein Stück in die Nut 32 hineinragen, wobei allerdings eine Berührung zwischen dem Laibungsprofil 12 und der Verputzleiste 16 nicht vorliegt. Zwischen der Verputzleiste 16 und dem Laibungsprofil 12 ist somit immer ein Abstand vorhanden, der größer ist als null, sodass ein Spalt 33, insbesondere ein Luftspalt, eine Luftspaltdichtung oder eine Labyrinthdichtung gebildet ist.

[0061] Durch die Ausbildung des Spaltes 33, der als Luftspalt, als Luftspaltdichtung oder als Labyrinthdichtung ausgebildet sein kann oder als eine solche wirken kann, gewährleistet eine Entkopplung zwischen dem Laibungsprofil 12 und der Verputzleiste 16 und somit auch eine mechanische Entkopplung zwischen dem Laibungsprofil 12 und der Verputzschicht 11, sodass unterschiedliche Wärmedehnungen, die zwischen der Verputzschicht 11, der Verputzleiste 16 und dem Laibungsprofil 12 in der montierten Situation auftreten können, keine mechanischen Spannungen erzeugen, die kräftemäßig in die Verputzschicht 11 eingeleitet werden würden. Hierdurch wird eine Rissbildung in der Verputzschicht 11 vermieden. Mit einem größeren, insbesondere jedenfalls relevanten Unterschied zwischen den Wärme-

dehnungen muss im vorliegenden Fall gerechnet werden, da das Laibungsprofil 12, wie auch andere Bestandteile zum Beispiel der Funktionseinheit 4 zweckmäßigerweise als Stranggussprofil, z.B. aus einer Aluminiumlegierung ausgebildet sind, welche üblicherweise einen höheren Wärmeausdehnungskoeffizienten hat, als derjenige der Verputzleiste 16, die zweckmäßigerweise aus einem Kunststoff gebildet ist, oder derjenige der Verputzschicht 11.

[0062] Wenn es aus optischen Gründen gewünscht ist, kann der Abdeckungsschenkel 13 ohne weiteres einen Knick 34 aufweisen. Zur Befestigung des Laibungsprofils 12 an der Außenwandung 9 des Rollladenkastens 5 ist eine an sich bekannte Kippbajonettverbindung 35 vorgesehen. Selbstverständlich ist die Anbindung des Laibungsprofils 12 am Rollladenkasten 5 bzw. an einem Teil hiervon, zum Beispiel der Außenwandung 9 nicht auf die Verbindungseinrichtung in der Bauart einer Kippbajonettverbindung 35 beschränkt. Sämtliche geeignete Verbindungen wie zum Beispiel Klemmverbindungen, Clipsverbindungen, Steckverbindungen oder Rastverbindungen sind ohne weiteres geeignet. Das Beispiel einer Rastverbindung wird später im Zusammenhang mit der zweiten Ausführungsform beschrieben werden.

[0063] Das Vorsehen von lösbaren Verbindungen hat den Vorteil, dass das Laibungsprofil 12 erst nach Abschluss der Verputzarbeiten mit dem Rollladenkasten 5 oder einem Teil hiervon, zum Beispiel der Außenwandung 9 verbunden werden muss, sodass zum Beispiel während der Verputzarbeiten die optischen Sichtflächen des Laibungsprofils 12, zum Beispiel die laibungsseitige Außenoberfläche 36 des Abdeckungsschenkels 13 vor Verschmutzung geschützt sind. Auch kann beispielsweise im Falle eines unbeabsichtigten Verkratzens oder einer anderweitigen Beschädigung das Laibungsprofil 12 durch das Vorsehen einer lösbaren Verbindung im Wartungsfall leicht ausgetauscht werden. Alternativ zur lösbaren Verbindung des Laibungsprofils 12 an der Funktionseinheit 4 kann das Laibungsprofil 12 im Bedarfsfall auch unlösbar an die Funktionseinheit 4 bzw. an ein Teil hiervon angebunden, zum Beispiel angeformt sein.

[0064] Durch die oben beschriebenen Anordnungen gelingt es, dass die Verputzleiste 16, die Teil der Verputzleistenordnung 15 ist, durch die Verputzleistenordnung 15 mechanisch unabhängig von dem Laibungsprofil 12 getragen ist. Die Verputzleistenordnung 15 umfassend wenigstens die Verputzleiste 16, das Dehnungsausgleichsprofil 21 sowie das Aufnahmeprofil 23 bilden somit über die Befestigungseinrichtung 24 und die Gegenbefestigungseinrichtungen 25 einen eigenständig tragfähigen Lasttragpfad für die Verputzleiste 16, der sich an der Funktionseinheit 4 oder einem Teil hiervon, zum Beispiel der Außenwandung 9 abstützt. Das Laibungsprofil 12 ist somit mechanisch vollständig von der Verputzleistenordnung 15 entkoppelt. Unterschiedliche Ausdehnungen der beteiligten Materialien aufgrund unterschiedlicher Wärmeeinflüsse können somit keine schädlichen Kräfte vom Laibungsprofil 12 auf

die Verputzschicht 11 übertragen, sodass eine Rissbildung wirksam vermindert ist.

[0065] Der Abdeckungsschenkel 13 erstreckt sich in der Wanddickenrichtung W im Falle eines Vorhandenseins einer Dämmschicht 10 über die Dicke der Dämmschicht 10 und wenigstens eine Teildicke der Verputzschicht 11. Für den Fall, dass keine Dämmschicht 10 vorgesehen ist, erstreckt sich der Abdeckungsschenkel 13 wenigstens über eine Teildicke der Verputzschicht 11. Dies hat zur Folge, dass das freie Ende 31 des Endschenkels 30 oder eine freie Kante 14 des Laibungsprofils 12, welche den geringsten Abstand zur Verputzleiste 16 aufweist gegenüber der Putzkante 17 der Verputzleiste 16 ein Stück in Wanddickenrichtung W zurückgesetzt angeordnet ist, was in vorteilhafterweise eine leichte optische Abdeckung der freien Kante 14 oder des freien Endes 31 durch die Verputzleiste 16 selbst ermöglicht. Dies verbessert den optischen Gesamteindruck und die qualitative Anmutung.

[0066] Eine zweite Ausführungsform der erfindungsgemäßen Laibungsanordnung 1, dem erfindungsgemäßen Laibungsprofil 12 sowie der erfindungsgemäßen Verputzleistenordnung 15, ist in Figur 3 in einem horizontalen Querschnitt am Beispiel einer Vorsatzschalenanordnung 40, welche an seitlichen, vertikal verlaufenden Laibungsbegrenzungen angeordnet ist und die seitlichen Laibungen in einer Wandöffnung 2 bilden, gezeigt. Eine solche Vorsatzschalenanordnung 40 ist beispielsweise als Führungsschieneinheit ausgebildet. Die Vorsatzschalenanordnung 40 bietet beispielsweise Führungsschienen 41 für eine Verschattungseinrichtung 42 einer Fensteröffnung (Wandöffnung 2). Somit stellt die Vorsatzschalenanordnung 40 der zweiten Ausführungsform gemäß Figuren 3, 4 die Funktionseinheit 4 im Sinne der Erfindung dar. Die Vorsatzschalenanordnung 40 besitzt einen Grundkörper 43, der im Mauerwerk verankert ist, sowie einen Vorsatzschalendeckel 44, der mit seiner laibungsseitigen Außenoberfläche 37 die erste Teillaibungsfläche 3.1 bildet.

[0067] Das Laibungsprofil 12 ist mittels einer Rastverbindung 45 in den Vorsatzschalendeckel 44 eingesteckt und dort lösbar befestigt. Hinsichtlich der übrigen Ausgestaltung des Laibungsprofils 12 entspricht das Laibungsprofil 12 der hier gezeigten zweiten Ausführungsform bis auf den Knick 34, der in der zweiten Ausführungsform nicht vorhanden ist, dem vorbeschriebenen Laibungsprofil 12 der ersten Ausführungsform.

[0068] Der Abdeckungsschenkel 13 bildet mit seiner laibungsseitigen Außenoberfläche 36 die zweite Teillaibungsfläche 3.2, wobei die zweite Teillaibungsfläche 3.2 mit der ersten Teillaibungsfläche 3.1 und somit also die laibungsseitige Außenoberfläche des Abdeckungsschenkels 36 und die laibungsseitige Außenoberfläche der Funktionseinheit 37 miteinander fluchten. Die freie Kante 14, die in der zweiten Ausführungsform am freien Ende 31 des Endschenkels 30 angeordnet ist, ist mit einem Abstand größer null von der Verputzleiste 16 angeordnet, sodass der Spalt 33 ausgebildet ist (vergleiche

Detaildarstellung III gemäß Figur 4).

[0069] Die Bestandteile der Verputzleistenanordnung 15, nämlich die Verputzleiste 16, das Dehnungsausgleichsprofil 21 sowie das Aufnahmeprofil 23 sind identisch zu den entsprechenden Bauteilen gemäß der ersten Ausführungsform nach den Figuren 1 und 2 ausgebildet, sodass die diesbezüglichen Beschreibungen der Merkmale im Zusammenhang mit der ersten Ausführungsform auch für die zweite Ausführungsform gelten.

[0070] Nachfolgend wird die Verputzleistenanordnung 15 anhand der vergrößerten Detaildarstellung gemäß Figur 4 in Ergänzung zur obigen Beschreibung im Zusammenhang mit den Figuren 1 bis 3 beschrieben. Die im Zusammenhang mit Figur 4 erwähnten Merkmale gelten für die vorbeschriebenen Ausgestaltungen ebenso. Umgekehrt sind alle Merkmale, die bisher vorbeschrieben wurden, auch in der Verputzleistenanordnung 15, wie sie in der Figur 4 dargestellt ist verwirklicht.

[0071] Die Verputzleiste 16 besitzt - wie vorbeschrieben - den Haltesteg 20 und die Putzkante 17. Das Haltegitter 18 ist an einen Stützsteg 50 der Verputzleiste 16 befestigt. Die Verputzleiste 16 ist bevorzugt aus einem thermoplastischen Kunststoff als lang gestreckte Profilschiene, die sich senkrecht zur Zeichnungsebene erstreckt, hergestellt.

[0072] Zur Halterung des Haltestegs 20 der Verputzleiste 16 ist das Dehnungsausgleichsprofil 21 vorgesehen, welches einen Klemmschlitz 51, der die Klemmeinrichtung 22 bildet, besitzt, in den der Haltesteg 20 der Verputzleiste 16 klemmend einsteckbar ist. Zweckmäßigerweise ist das Dehnungsausgleichsprofil 21 aus einem verformungsweiche(n) und/oder elastischeren Material, zum Beispiel einem Elastomer oder einem Gummi ausgebildet, um den Haltesteg 20 klemmend vorgespannt halten zu können.

[0073] Das Dehnungsausgleichsprofil 21 ist ebenfalls als lang gestrecktes Profil, zum Beispiel als Extrusionsprofil, ausgebildet und sitzt in dem Aufnahmeprofil 23. Das Aufnahmeprofil 23 hat im Wesentlichen eine U-förmige Querschnittsraumform, wobei am Ende der U-Schenkel Rastnasen 60 vorhanden sind. Die Rastnasen 60 verhindern ein unbeabsichtigtes Herausrutschen des Dehnungsausgleichsprofils 21 aus dem Aufnahmeprofil 23.

[0074] Das Aufnahmeprofil 23 ist bevorzugt als Stranggussprofil, insbesondere aus einer Aluminiumlegierung oder als ein Kunststoff-Extrusionsprofil ausgebildet.

[0075] In einem Bodenbereich des U-förmigen Aufnahmeprofils 23 gehen nach außen Rastarme 61 ab, die die Befestigungseinrichtung 24 bilden. Die Rastarme 61 sind dabei derart eingerichtet und ausgebildet, dass sie in die korrespondierende Gegenbefestigungseinrichtung 25, die beispielsweise als C-Nut in dem Grundkörper 43 der Vorsatzschalenanordnung 40, d.h. der Funktionseinheit 4, ausgebildet ist, einrastbar befestigbar sind.

[0076] Somit bildet das Aufnahmeprofil 23, das im Inneren des Aufnahmeprofils 23 gehaltene Dehnungsausgleichsprofil 21 sowie der Haltesteg 20 als Bestandteil

der Verputzleiste 16 eine selbstständig tragende Struktur, also einen Lasttragpfad, für die Verputzleiste 16, welche sich am Grundkörper 43 der Vorsatzschalenanordnung 40 und somit im Sinne der Erfindung an der Funktionseinheit 4 abstützt.

[0077] In besonders vorteilhafter Art und Weise sind das Aufnahmeprofil 23, das Dehnungsausgleichsprofil 21 sowie der Haltesteg 20 der Verputzleiste 16 in einer einzigen gemeinsamen Montagerichtung M zur Verputzleistenanordnung 15 zusammen steckbar. Darüber hinaus ist die mechanische Anbindung der Verputzleistenanordnung 15 vorteilhafterweise ebenfalls derart angeordnet, dass das Aufnahmeprofil 23 oder eine gesamte vormontierte Verputzleistenanordnung 15 ebenfalls in der Montagerichtung M an der Funktionseinheit 4, zum Beispiel an dem Grundkörper 43 befestigbar ist. Die Montagerichtung M ist dabei bevorzugt parallel zur Wanddickenrichtung W ausgerichtet. Hierdurch kann eine besonders einfache Montage sichergestellt werden, da sämtlich nur Steckvorgänge notwendig sind, die alle in der gleichen Montagerichtung M erfolgen.

[0078] Die Darstellung gemäß Figur 5 zeigt die erfindungsgemäße Laibungsanordnung 1, dass erfindungsgemäße Laibungsprofil 12 sowie die erfindungsgemäße Verputzleistenanordnung 15 in einem vormontierten Zustand an korrespondierenden Funktionseinheiten 4. Der gezeigte Vormontagezustand liegt zeitlich vor dem Anbringen der Dämmschicht 10 und der Verputzschicht 11.

[0079] Obwohl im gezeigten Vormontagezustand das Laibungsprofil 12 eingezeichnet ist, so kann dies doch zweckmäßigerweise bis zum erfolgten Verputzen und somit bis zum Fertigstellen verschmutzungsintensiver Tätigkeiten weggelassen werden und erst im Nachgang verschmutzungssicher montiert werden.

[0080] Ausgehend von dem Vormontagezustand gemäß Figur 5 wird zunächst die Dämmschicht 10 (nicht gezeigt in Figur 5) gegen die Außenwanderung 9 gesetzt. Die Dämmschicht 10 (nicht gezeigt in Figur 5) kann gegebenenfalls auf der Aufnahmeschiene 23 der Verputzleistenanordnung 15 aufliegen. Im Anschluss daran kann in gewohnter Art und Weise die Verputzschicht 11 aufgetragen werden, wobei das Verstärkungsgitter 18, welches als Armierung wirkt, in die Putzschicht 11 eingebettet wird. Die Putzkante 17 der Verputzleiste 16 bildet einen optisch ansprechenden Verputzabschluss.

Bezugszeichenliste

[0081]

- | | |
|-----|---------------------------|
| 1 | Laibungsanordnung |
| 2 | Wandöffnung |
| 3 | Laibungsfläche |
| 3.1 | erste Teillaibungsfläche |
| 3.2 | zweite Teillaibungsfläche |
| 4 | Funktionseinheit |
| 5 | Rollladenkasten |
| 6 | Wickelwelle |

7	Rollladenvorhang	
8	Revisionsdeckel	
9	Außenwandung	
10	Dämmschicht	
11	Verputzschicht	5
12	Laibungsprofil	
13	Abdeckungsschenkel	
14	freie Kante	
15	Verputzleistenordnung	
16	Verputzleiste	10
17	Putzkante	
18	Verstärkungsgitter	
20	Haltesteg	
21	Dehnungsausgleichsprofil	15
22	Klemmeinrichtung	
23	Aufnahmepprofil	
24	Befestigungseinrichtung	
25	Gegenbefestigungseinrichtungen	20
30	Endschenkel	
31	freies Ende	
32	Nut	
33	Spalt/Luftspalt/Luftspaltdichtung/Labyrinthdichtung	25
34	Knick	
35	Kippbajonetverbindung	
36	laibungsseitige Außenoberfläche des Abdeckungsschenkels	
37	laibungsseitige Außenoberfläche der Funktionseinheit	30
40	Vorsatzschalenanordnung	
41	Führungsschienen	
42	Verschattungseinrichtung	35
43	Grundkörper	
44	Vorsatzschalendeckel	
45	Steckverbindung	
50	Stützsteg	40
51	Klemmschlitz	
60	Rastnasen	
61	Rastarme	45
W	Wanddickenrichtung	
M	Montagerichtung	

Patentansprüche

1. Laibungsanordnung zur Ausbildung einer Laibungsfläche (3) für eine Wandöffnung (2), wobei eine erste Teillaibungsfläche (3.1) der Laibungsfläche (3) in einer Wanddickenrichtung (W) wenigstens teilweise, insbesondere in überwiegendem Maße, durch wenigstens eine Funktionseinheit (4), welche z.B. ein Rollladenkasten (5), eine Führungsschieneneneinheit,

eine Vorsatzschalenanordnung (40) oder durch wenigstens ein Teil (9; 44) hiervon ist **dadurch gekennzeichnet, dass** zur Bildung einer zweiten, insbesondere nicht von der Funktionseinheit (4) gebildeten, zweiten Teillaibungsfläche (3.2) ein Laibungsprofil (12), welches wenigstens einen Abdeckungsschenkel (13) zur Bildung der zweiten Teillaibungsfläche (3.2) und wenigstens eine freie Kante (14) oder ein freies Ende (31) besitzt, wobei zumindest die wenigstens eine freie Kante (14) oder das freie Ende (31), insbesondere das gesamte Laibungsprofil (12), berührungslos beabstandet zu einer Verputzleistenordnung (15), insbesondere berührungslos, beabstandet zu einer Verputzleiste (16) der Verputzleistenordnung (15) angeordnet ist.

2. Laibungsanordnung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Laibungsprofil (12) einen Endschenkel (30) aufweist, der im Querschnitt gegenüber dem Abdeckungsschenkel (13) abgewinkelt angeordnet ist und die wenigstens eine freie Kante (14) durch das freie Ende (31) des Endschenkels (30) oder durch einen Übergangsbereich zwischen dem Abdeckungsschenkel (13) und dem Endschenkel (30) gebildet ist.

3. Laibungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verputzleiste (16) Teil einer Verputzleistenordnung (15) ist, welche die Verputzleiste (16) unabhängig von dem Laibungsprofil (12) trägt, wobei die Verputzleistenordnung (15) insbesondere einen eigenständigen Lasttragpfad für die Verputzleiste (16) bildet, wobei die Verputzleistenordnung (15) an der Funktionseinheit (4) angebunden ist.

4. Laibungsanordnung nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abdeckungsschenkel (13) des Laibungsprofils (12) sich in Wanddickenrichtung (W) wenigstens über eine Teildicke einer Verputzschicht (11) oder wenigstens über eine Dicke einer Dämmschicht (10) und die Teildicke der Verputzschicht (11) erstreckt.

5. Laibungsanordnung nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die freie Kante (14) oder das freie Ende (31) relativ zu einer Putzkante (17) der Verputzleiste (16) zur Funktionseinheit (4) hin versetzt angeordnet ist.

6. Laibungsanordnung nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die freie Kante (14) oder das freie Ende (31) auf eine zur freien Kante (14) oder zum freien Ende (31) korrespondierende

Nut (32) der Verputzleiste (16) zuweist und/oder berührungslos, d.h. ohne Berührung der Verputzleiste (16), ein Stück in die Nut (32) hineinragt.

7. Laibungsanordnung nach einem der vorangegangenen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass ein die freie Kante (14) bildender Schenkel des Laibungsprofils (12) zusammen mit der Verputzleiste (16), insbesondere der korrespondierenden Nut (32) der Verputzleiste (16) einen Spalt (33), insbesondere einen Luftspalt, eine Luftspaltdichtung oder eine Labyrinthdichtung bildet. 5 10
8. Laibungsanordnung nach einem der vorangegangenen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass eine zur Laibung weisende Begrenzungskontur der Verputzschicht (11) vollständig durch die Verputzleiste (16) oder durch die Verputzleistenanordnung (15) gebildet ist. 15 20
9. Laibungsanordnung nach einem der vorangegangenen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass das Laibungsprofil (12) mit der Funktionseinheit (4) lösbar verbunden ist, zum Beispiel mit einer Clipverbindung, einer Klemmverbindung, einer Steckverbindung (45) oder einer Kippbajonettverbindung (35) oder dass das Laibungsprofil (12) einstückig mit der Funktionseinheit (4) verbunden ist. 25 30
10. Laibungsanordnung nach einem der vorangegangenen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass eine laibungsseitige Außenoberfläche des Abdeckungsschenkels (36) in Wanddickenrichtung (W) gesehen mit einer laibungsseitigen Außenoberfläche der Funktionseinheit (37) fluchtet. 35
11. Laibungsanordnung, insbesondere nach einem der vorangegangenen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass die Verputzleistenanordnung (15) ein Aufnahmeprofil (23) zur haltenden Aufnahme eines Dehnungsausgleichsprofils (21), das Dehnungsausgleichsprofil (21) und die Verputzleiste (16) umfasst, wobei die Verputzleiste (16) mindestens einen Haltesteg (20) aufweist, und das Dehnungsausgleichsprofil (21) eine Klemmeinrichtung (22), insbesondere einen Klemmschlitz (51) des Dehnungsausgleichsprofils (21), besitzt oder bildet, welche dazu ausgebildet und eingerichtet ist, mit dem Haltesteg (20) der Verputzleiste (16), diesen klemmend haltend, zusammen zu wirken. 40 45 50
12. Laibungsanordnung nach einem der Ansprüche 11,
dadurch gekennzeichnet, dass das Dehnungsausgleichsprofil (21) aus einem gegenüber einem Material des Aufnahmeprofils (23) und dem Material 55

des Haltestegs (20) der Verputzleiste (16) elastischen und/oder verformungsweiche(n) Material, insbesondere einem Kunststoff, z.B. einem Elastomer, gebildet ist.

13. Laibungsanordnung nach Anspruch 13 oder 14,
dadurch gekennzeichnet, dass das Aufnahmeprofil (23) zur Ausbildung des eigenständigen Lasttragspfades für die Verputzleiste (16) Befestigungseinrichtungen (24) zum Befestigen des Aufnahmeprofils (23) an Gegenbefestigungseinrichtungen (25), die insbesondere an der Funktionseinheit (4) oder einem Teil (9; 44) hiervon angeordnet sind, besitzt.
14. Laibungsprofil zur Ausbildung einer Laibungsanordnung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 13,
dadurch gekennzeichnet, dass das Laibungsprofil (12) wenigstens einen Abdeckungsschenkel (13) und eine freie Kante (14) oder ein freies Ende (31) besitzt, wobei der Abdeckungsschenkel (13) im bestimmungsgemäßen Gebrauch des Laibungsprofils (12) zur Bildung einer zweiten Teillaibungsfläche (3.2) ausgebildet und eingerichtet ist und wenigstens die freie Kante (14) oder das freie Ende (31), insbesondere das gesamte Laibungsprofil (12) im bestimmungsgemäßen Gebrauch des Laibungsprofils (12) zur berührungslos beabstandeten Anordnung gegenüber der Verputzleiste (16) ausgebildet und eingerichtet ist, insbesondere wobei das Laibungsprofil (12) eine Befestigungseinrichtung (24) zum lösbaren Befestigen an einer korrespondierenden Gegenbefestigungseinrichtung (25) der Funktionseinheit (4) oder wenigstens an einem Teil hiervon umfasst.
15. Laibungsprofil nach Anspruch 14,
dadurch gekennzeichnet, dass das Laibungsprofil (12) zur Ausbildung der freien Kante (14) einen Endschenkel (30) aufweist, der gegenüber dem Abdeckungsschenkel (13) abgebogen ausgebildet ist oder die freie Kante (14) durch eine Außenkante eines Übergangsbereichs zwischen dem Abdeckungsschenkel (13) und dem Endschenkel (30) gebildet wird.
16. Verputzleistenanordnung zur Ausbildung einer Laibungsanordnung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 13,
dadurch gekennzeichnet, dass die Verputzleistenanordnung (15) ein Aufnahmeprofil (23), ein Dehnungsausgleichsprofil (21) und eine Verputzleiste (16) umfasst, wobei das Dehnungsausgleichsprofil (21) mittels des Aufnahmeprofils (23) tragend gehalten ist und wobei das Dehnungsausgleichsprofil (21) eine Klemmeinrichtung (22), insbesondere einen Klemmschlitz (51) des Dehnungsausgleichsprofils (21), besitzt oder bildet, welche zur klemmenden Halterung eines Haltestegs (20) der Verputzleiste (16) ausgebildet und eingerichtet ist und insbeson-

dere das Dehnungsausgleichsprofil (21) aus einem gegenüber einem Material der Aufnahmeschiene (23) und dem Material des Haltestegs (20) der Verputzleiste (16) elastischeren und/oder verformungsweicherem Material gebildet ist.

5

17. Verputzleistenanordnung Anspruch 16,

dadurch gekennzeichnet, dass das Aufnahmeprofil (23) Befestigungseinrichtungen (24) zum Befestigen des Aufnahmeprofils (23) an Gegenbefestigungseinrichtungen (25), die insbesondere an der Funktionseinheit (4) angeordnet sind, besitzt.

10

18. Verputzleistenanordnung nach einem der Ansprüche 16 oder 17,

15

dadurch gekennzeichnet, dass der Haltesteg (20) der Verputzleiste (16) gegenüber dem Dehnungsausgleichsprofil (21) wenigstens in einer Tiefenrichtung, insbesondere in einer Tiefen- und in einer Längsrichtung des Klemmschlitzes (51) unter elastischer Verformung des Dehnungsausgleichsprofils (21) und/oder unter Überwindung einer Klemmkraft verlagerbar ist.

20

25

30

35

40

45

50

55

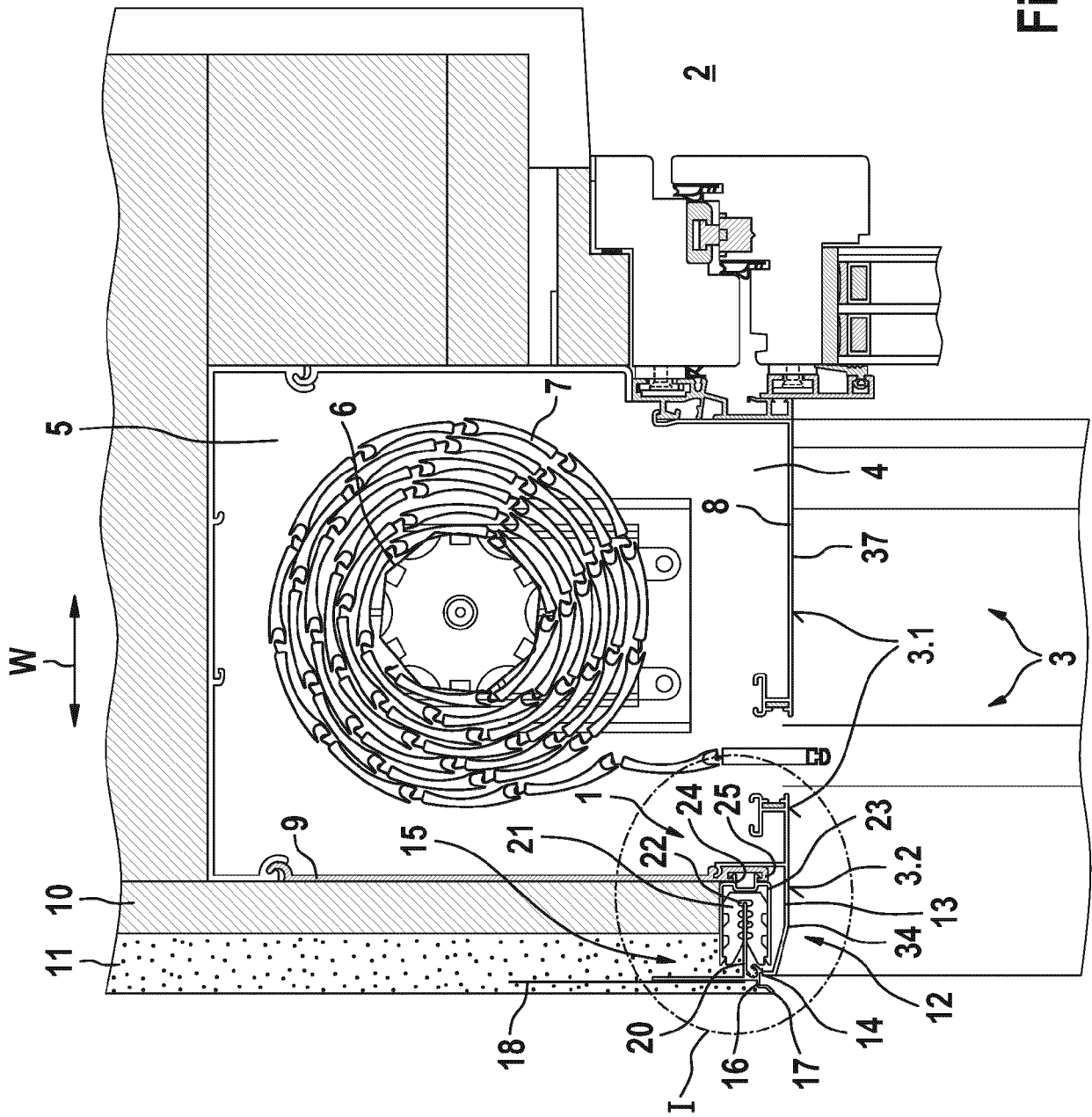
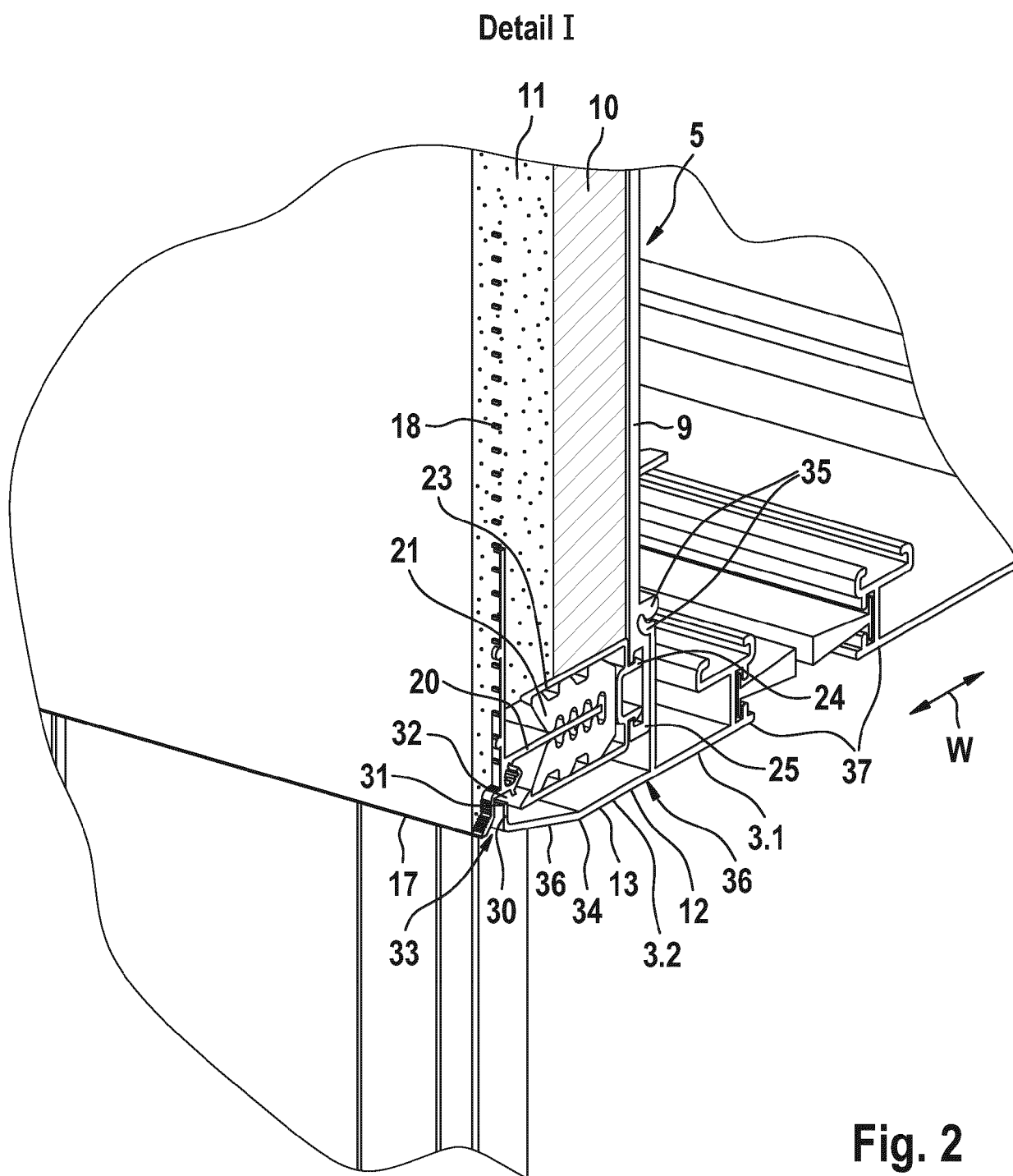
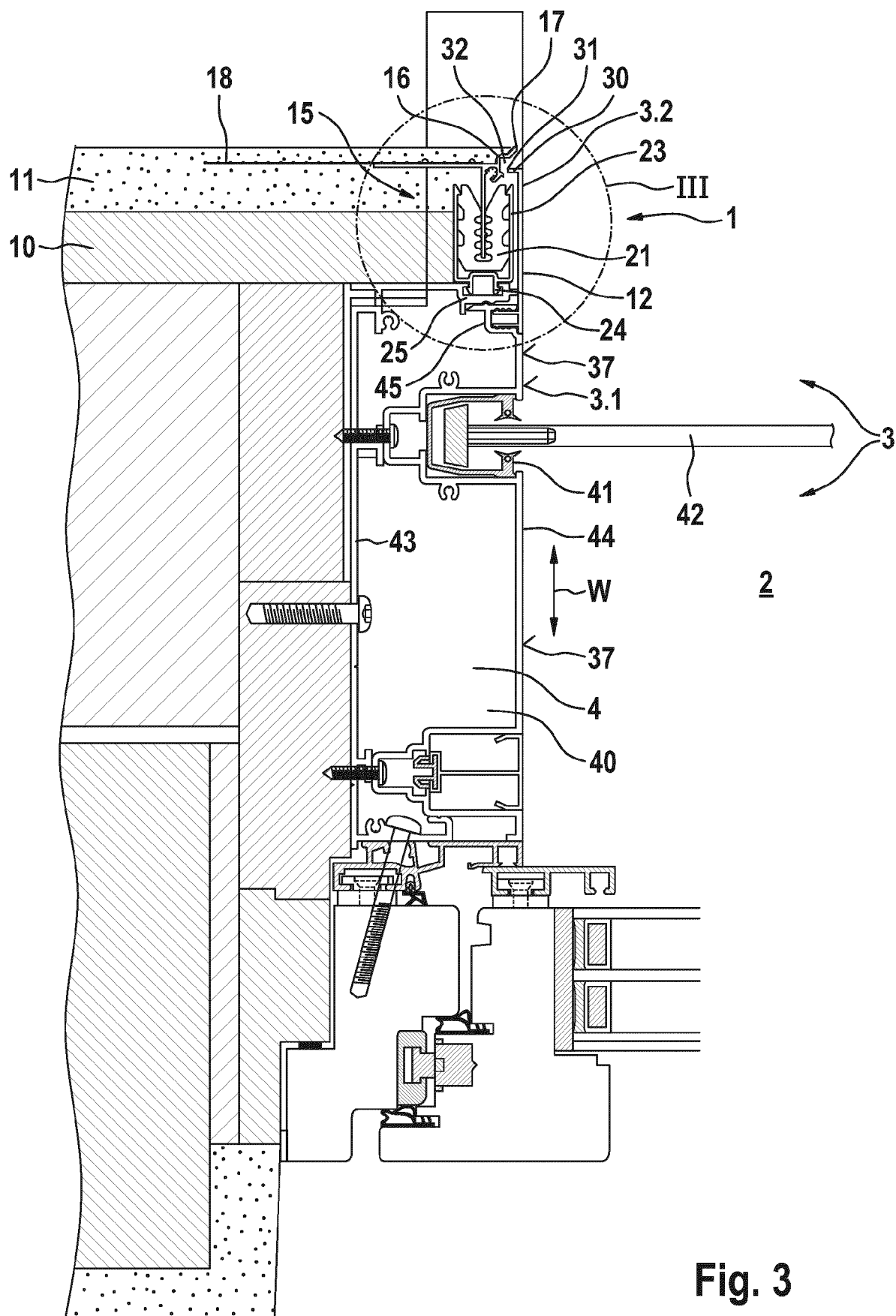


Fig. 1





Detail III

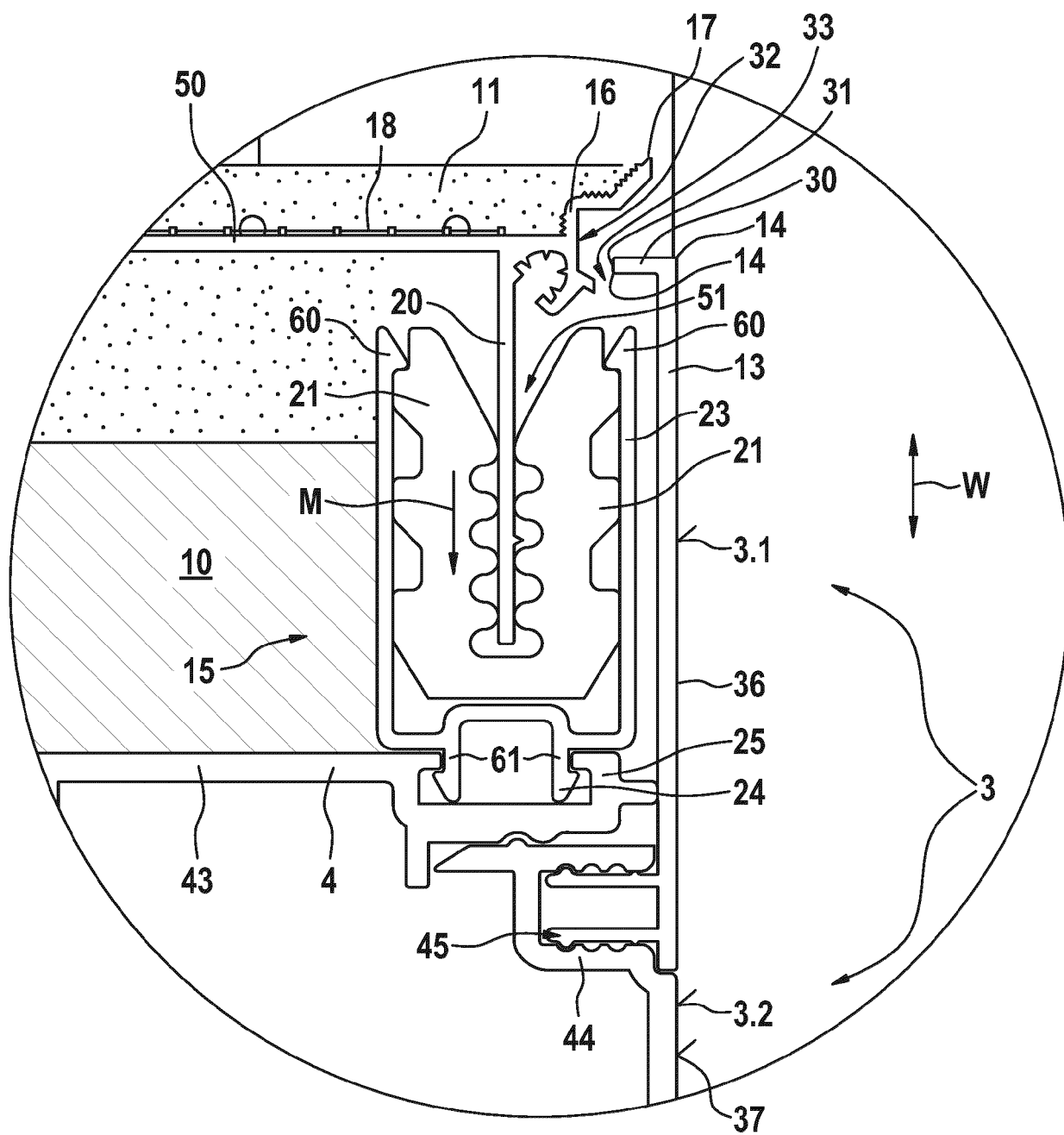


Fig. 4

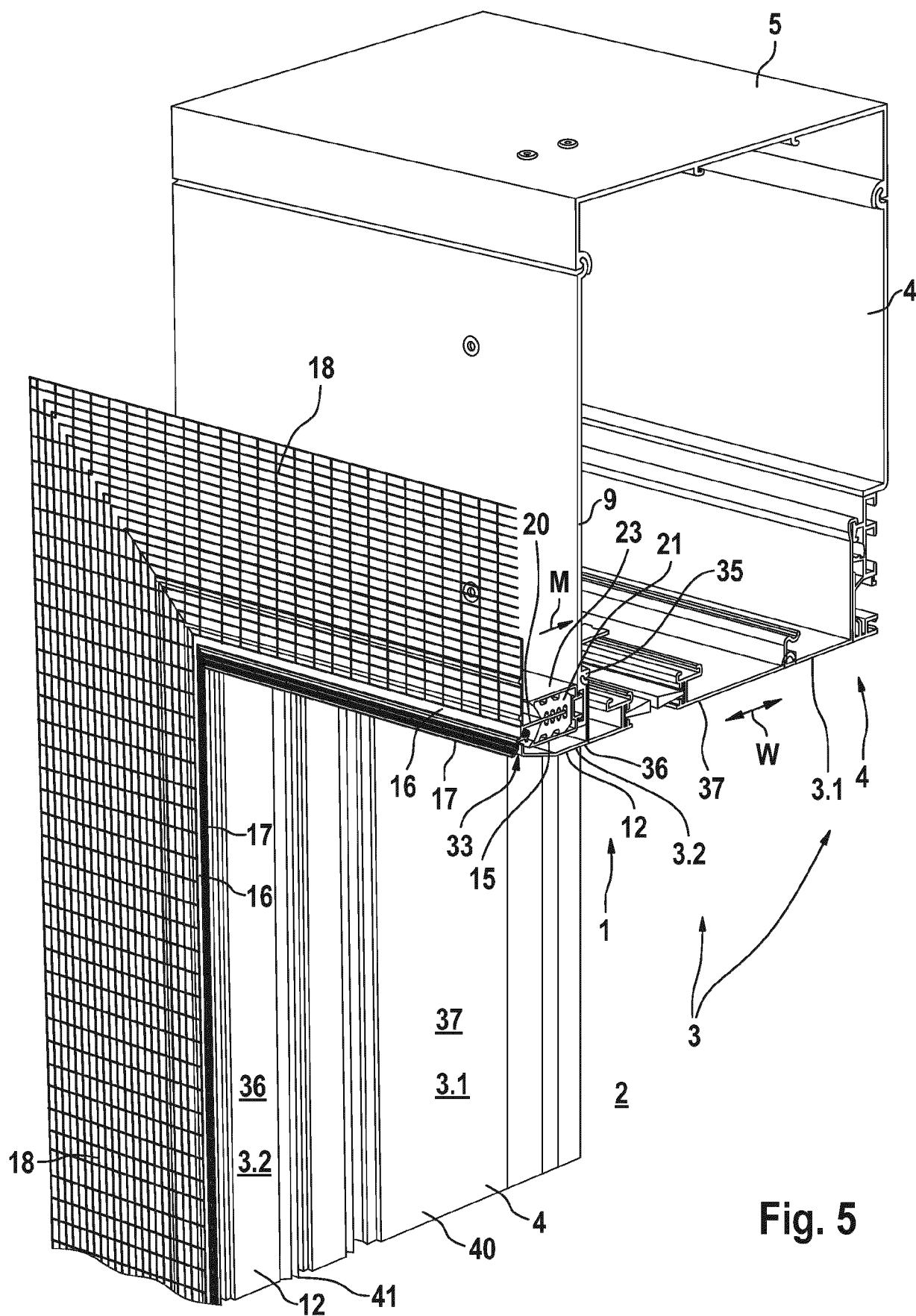


Fig. 5

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 102019122600 A1 [0002]