(11) EP 2 093 368 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag: **26.08.2009 Patentblatt 2009/35**

(51) Int Cl.: **E06B** 1/62 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 09153104.6

(22) Anmeldetag: 18.02.2009

(84) Benannte Vertragsstaaten:

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 SE SI SK TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA RS

(30) Priorität: 22.02.2008 AT 1102008 U

(71) Anmelder:

 Kassmannhuber, Peter 9701 Rothenthurn (AT) Mick, Stefan
9545 Radenthein (AT)

(72) Erfinder:

 Kassmannhuber, Peter 9701 Rothenthurn (AT)

Mick, Stefan
9545 Radenthein (AT)

(74) Vertreter: Babeluk, Michael Patentanwalt Mariahilfer Gürtel 39/17 1150 Wien (AT)

(54) Laibungsanschlussprofil für an Putz angrenzende Bauteile

(57) Die Erfindung betrifft ein Laibungsanschlussprofil (1) für an Putz angrenzende Bauteile (20), insbesondere für Fensterstöcke, Türstöcke oder Rollladenschienen, mit einem Dichtungsschenkel (2), welcher bauteilseitig ein Dichtungsband (3) mit einem Haftmittel (4) zur Befestigung am Bauteil (20) aufweist. Erfindungsgemäß bilden der Dichtungsschenkel (2) und das Dichtungsband (3) einen Aufnahmeraum (12), in welchem ein expandierendes, elastisches Schaumstoffelement (13) angeordnet ist.

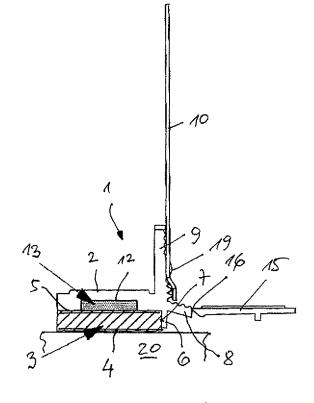


Fig. 1

EP 2 093 368 A2

20

35

ment verschlossen.

[0001] Die Erfindung betrifft ein Laibungsanschlussprofil für an Putz angrenzende Bauteile, insbesondere für Fenster- oder Türstöcke, mit einem Dichtungsschenkel, welcher bauteilseitig ein Dichtungsband mit einem Haltemittel zur Befestigung am Bauteil aufweist.

1

[0002] Dichtungsbänder, beispielsweise Doppelklebebänder, mit welchen Laibungsanschlussprofile an Fenster- oder Türstöcken befestigt werden, haben den Nachteil, dass Relativbewegungen (Zug- und Scherbewegungen) zwischen dem angrenzenden Einbauteil und der Fassade nur sehr eingeschränkt aufgenommen werden können. Üblicherweise liegt die Dehnungsfähigkeit des Dichtungsbandes bei ca. 10% der Bandstärke. Ein Dichtungsband mit 4 mm Dicke kann so zum Bespiel Bewegungen der Fassade weg vom Fenster- oder Türstock lediglich im Ausmaß von ca. 0,4 mm aufnehmen. Bei größeren Relativbewegungen wird das Dichtungsband vom angrenzenden Bauteil abgelöst, wodurch unansehnliche Fugen und Spalten entstehen, in welche Feuchte eindringen kann.

[0003] In diesem Zusammenhang ist aus der DE 200 11 013 U1 ein Laibungsanschlussprofil bekannt, welches mit einem selbstklebenden Dichtungsband aus einem Schaumstoff-Flachmaterial an einem Bauteil befestigt wird. Um das Dichtungsband gegen Witterungseinflüsse zu schützen, ist wetterseitig eine elastische Dichtlippe vorgelagert, die in eingebautem Zustand am Bauteil anliegt. Ein Ablösen des Dichtungsbandes vom Einbauteil bei Relativbewegungen der Bauteile wird allerdings durch diese Konstruktion nicht verhindert.

[0004] Ein Laibungsanschlussprofil, welches sowohl eine Vertikalbewegung als auch eine Zugbewegung in eine vom angrenzenden Bauteil wegführende Richtung in ausreichendem Ausmaß zulässt, wird in der EP 1 479 848 A1 beschrieben. Dieses Profil weist einen Dichtungsschenkel auf, welcher bauteilseitig mit einem Dichtungsband ausgestattet und in einer U-förmigen Anordnung mit einem Außenschenkel verbunden ist. Eine Relativbewegung zwischen Dichtungsschenkel und Außenschenkel wird durch ein flexible Lasche aufgenommen, welche den Dichtungsschenkel mit dem Außenschenkel verbindet. Der Außenschenkel weist einen im Wesentlichen senkrecht dazu abgewinkelten Einputzsteg auf, sowie ein Putzarmierungsgewebe. Der Außenschenkel ist weiters mit einer in Richtung Bauteil ragenden Deckleiste ausgestattet, welche den Spalt zwischen Dichtungsschenkel und Außenschenkel überragt. Zu beiden Seiten des Dichtungsbandes sind in Richtung Bauteil ragende Dichtlippen aus einem Weich- oder Hartkunststoff angeordnet. Nachteilig ist lediglich der komplizierte Aufbau und der große Aufwand zur Herstellung eines derartigen Profils.

[0005] Aufgabe der Erfindung ist es, ein Laibungsanschlussprofil für an Putz angrenzende Bauteile vorzuschlagen, welches geeignet ist, Scherbewegungen, bzw. Zugbelastungen weg vom angrenzenden Bauteil auszugleichen, wobei jedoch die Herstellung und die Handhabung des Profils beim Einbau vereinfacht werden soll. [0006] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass der Dichtungsschenkel und das Dichtungsband einen Aufnahmeraum bilden, in welchem ein expandierendes, elastisches Schaumstoffelement angeordnet ist. Bei der Ausbildung eines Spaltes, hervorgerufen durch eine Relativbewegung zwischen Fassade und Einbauteil, wird der entstehende Spalt in vorteilhafter Weise sofort durch das expandierende Schaumstoffele-

[0007] Erfindungsgemäß ist das Dichtungsband mit einem Haftmittel am Dichtschenkel des Laibungsanschlussprofils befestigt, dessen Haltekraft im Verhältnis zu jener des bauteilseitigen Haftmittels derart abgestimmt ist, dass sich bei einer Zug- oder Scherbewegung das Dichtungsband vom Dichtungsschenkel löst und das expandiere, elastische Schaumstoffelement frei gibt. Dadurch ist die Aufnahme größerer Bewegungen nach Entkoppelung in sämtliche Richtungen gewährleistet. Das Dichtungsband kann beispielsweise als Doppelklebeband ausgebildet sein, dass auf beiden Seiten selbstklebend ist. Auf jener Seite, wo das expandierende Schaumstoffelement integriert ist, kann die Kleberauflage des Dichtbandes im Vergleich zur gegenüberliegenden Seite verringert sein, wodurch sich die Klebeverbindung bei Zugoder Scherbelastungen löst und das Schaumstoffelement bzw. das Schaumstoffband entsprechend expandieren kann.

30 [0008] Die unterschiedlichen Haftkräfte auf beiden Seiten des Dichtungsbandes können auch durch unterschiedlich große Klebeflächen realisiert werden, welche dadurch entstehen, dass der Aufnahmeraum für das expandierende, elastische Schaumstoffelement durch eine Aussparung des Dichtungsschenkels gebildet wird. Die Klebekraft zwischen Dichtungsband und Dichtungsschenkel muss jedenfalls ausreichend groß sein, um während der Lagerung und des Einbaues des Laibungsanschlussprofils dafür zu sorgen, dass das expandieren-40 de Schaumstoffelement in einem komprimierten Zustand verbleibt.

[0009] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsvariante der Erfindung ist vorgesehen, dass das Laibungsanschlussprofil zweiteilig aufgebaut ist und einen am Dichtungsschenkel mit Hilfe einer Rastverbindung befestigbaren Einputzsteg aufweist, wobei die Rastverbindung den Einputzsteg in Richtung der Profillängsachse verschiebbar festlegt.

[0010] Eine weitere Ausführungsvariante der Erfindung sieht vor, dass der Dichtungsschenkel abgewinkelt ausgeführt ist, das angrenzende Bauteil, beispielsweise eine Rollladenschiene, umgreift und eine Deckleiste aufweist, welche zusammen mit einem Einputzsteg, der zum Dichtungsschenkel im Wesentlichen parallel ausgerichtet ist, einen Putzaufnahmeraum bildet.

[0011] Die Erfindung wird im Folgenden anhand von Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 ein erfindungsgemäßes einteiliges Laibungsanschlussprofil für an Putz angrenzende Bauteile in einer Schnittdarstellung;
- Fig. 2 das Anschlussprofil gemäß Fig. 1 in einer dreidimensionalen Darstellung;
- Fig. 3 das Anschlussprofil gemäß Fig. 1 in einer Zugbeanspruchung weg vom Bauteil;
- Fig. 4 ein erfindungsgemäßes zweiteiliges Laibungsanschlussprofil in einer Schnittdarstellung;
- Fig. 5 das Anschlussprofil gemäß Fig. 4 in einer dreidimensionalen Darstellung;
- Fig. 6 das Anschlussprofil gemäß Fig. 4 in einer Zugbeanspruchung weg vom Bauteil;
- Fig. 7 ein erfindungsgemäßes Anschlussprofil für Rollladenschienen in einer Schnittdarstellung;
- Fig. 8 das Anschlussprofil gemäß Fig. 7 in einer dreidimensionalen Darstellung; sowie
- Fig. 9 das Anschlussprofil gemäß Fig. 7 in einer Zugbeanspruchung weg vom Bauteil.

Das in den Fig. 1 bis Fig. 3 dargestellten einteilige Laibungsanschlussprofil 1 für an Putz angrenzende Bauteile 20 weist einen Dichtungsschenkel 2 auf, welcher unter Zwischenlage eines Dichtungsbandes 3 mit einem Haftmittel 4 (z.B. Kleberschicht) am Bauteil 20 befestigt wird. An den Kontaktflächen des Dichtungsbandes 3 zum Dichtungsschenkel 2 ist ebenfalls ein Haftmittel 5 (z.B. Kleberschicht) vorgesehen, dessen Haftkraft - beispielsweise aufgrund der kleineren Haftflächen oder eines geringeren Haftmittelauftrages - kleiner ist als jene des Haftmittels 4 zum Bauteil 20. Das Dichtungsband 3 samt Haftmittel 4, 5 kann beispielsweise als Doppelklebeband ausgeführt sein. Am Dichtungsschenkel 2 ist seitlich des Dichtungsbandes 3 ein in Richtung Bauteil 20 ragender Dichtsteg 6 angeordnet, der an der Schmalseite 7 des Dichtungsbandes 3 gleitend anliegt.

[0013] Der Dichtungsschenkel 2 und das Dichtungsband 3 bilden beim Einbau des Laibungsanschlussprofils 1 einen im Querschnitt beispielsweise rechteckförmigen, geschlossenen Aufnahmeraum 12, in welchem ein expandierendes, bevorzugt dauerelastisches Schaumstoffelement 13 in seiner komprimierten Form angeordnet ist. Das Dichtungsband 3 ist mit einem Haftmittel 5 am Dichtungsschenkel 2 befestigt, dessen Haltekraft im Verhältnis zur jener des bauteilseitigen Haftmittels 4 derart abgestimmt ist, dass sich bei einer Zug- oder Scherbewegung das Dichtungsband 3 vom Dichtungsschenkel 2 löst und das expandierende, elastische Schaumstoffelement 13 frei gibt (siehe Fig. 3)

[0014] Im Fall einer Relativbewegung gemäß Pfeil 11

(siehe Fig. 3) bleibt somit das Dichtungsband 3 am Bauteil 20 kleben und es bildet sich ein Spalt s von ca. 2 mm bis 3 mm zwischen der oberen Kontaktfläche des Dichtungsbandes 3 und der Unterseite des Dichtungsschenkels 2, welcher allerdings an der Vorderseite des Anschlussprofils 1 durch den gleitend an der Schmalseite 7 des Dichtungsbandes 3 anliegenden Dichtsteg 6 verschlossen bleibt und in welchem sich das expandierende, elastische Schaumstoffelement 13 entfaltet. Es entsteht somit ein Bereich, in welchem die Wärmedämmfunktion des Anschlussprofils im Wesentlichen durch das expandierende, elastische Schaumstoffelement 13 übernommen wird.

[0015] In den dargestellten Beispielen wird der Aufnahmeraum 12 für das expandierende Schaumstoffelement 13 durch eine Ausnehmung im Dichtungsschenkel 2 gebildet. Es wäre allerdings auch möglich, eine entsprechende Ausnehmung zumindest zum Teil im Dichtungsband 3 vorzusehen.

[0016] In den Fig. 4 bis Fig. 6 wird eine Ausführungsvariante der Erfindung dargestellt, bei welcher das Laibungsanschlussprofil 1 zweiteilig ausgeführt ist. Dabei ist am Dichtungsschenkel 2 mit Hilfe einer Rastverbindung 14 ein Einputzsteg 9' befestigt, wobei die Rastverbindung 14 den Einputzsteg 9' in Richtung der Profillängsachse verschiebbar festlegt. Wie aus dem dargestellten Beispiel ersichtlich, kann die Rastverbindung 14 aus einer am Dichtungsschenkel 2 angeordneten Nut und einem am Einputzsteg 9' angeformten Raststeg bestehen.

[0017] Der Dichtungsschenkel 2 der Ausführungsvarianten gemäß Fig. 1 bis Fig. 6 weist weiters eine im Winkel α von ca. 20° bis 45° in Richtung Bauteil 20 ragende Deckleiste 8 auf, welche zusammen mit einem Einputzsteg 9 bzw. 9', welcher vom Dichtungsschenkel 2 im Wesentlichen senkrecht absteht, einen Putzaufnahmeraum bildet. Am Einputzsteg 9, 9' kann ein Armierungsgewebe 10 beispielsweise mit Hilfe eines aufextrudierten Kunststoffstreifens 19 befestigt sein. Die L-förmigen Struktur aus Dichtungsschenkel 2 und Einputzsteg 9, 9' dient zur Aufnahme der Außenkante eines nicht weiter dargestellten Fassadendämmelementes.

[0018] In den Ausführungsvarianten gemäß Fig. 1 bis Fig. 6 weist der Dichtungsschenkel 2 wetterseitig einen in Richtung Bauteil 20 ragenden Dichtsteg 6 auf. Es ist auch möglich, beiderseits des Dichtungsbandes 3 Dichtstege vorzusehen. Dem Dichtsteg 6 kann eine am Bauteil 20 anliegende, elastische Dichtlippe 21 aus Hart- oder Weichkunststoff vorgelagert sein.

[0019] Die Fig. 7 bis Fig. 9 zeigen eine Ausführungsvariante, bei welcher das Anschlussprofil 1 an eine Rollladenschiene 20 angrenzt. Der Dichtungsschenkel 2 ist hier abgewinkelt ausgeführt, wobei das angrenzende Bauteil 20, beispielsweise eine Rollladenschiene, teilweise umgriffen wird. Der Dichtungsschenkel 2 weist eine Deckleiste 8 auf, welche zusammen mit einem Einputzsteg 9, der zum Dichtungsschenkel 2 im Wesentlichen parallel ausgerichtet ist, einen Putzaufnahmeraum

40

20

35

40

45

50

bildet. Die Deckleiste 8 liegt mit einem Stützsteg 22 an einer wetterseitigen Außenseite des Bauteils 20 an. Auch hier ist eine ist eine Relativbewegung weg vom Bauteil 20 (gemäß Pfeil 11) möglich, wobei ein Spalt s entsteht der vom expandierenden Schaumstoffelement 13 überbrückt wird (siehe Fig. 9)

[0020] Die Deckleiste 8 weist in bekannter Weise einen abtrennbaren Schutzschenkel 15 auf, welcher beispielsweise über eine Sollbruchstelle 16 an der Deckleiste 8 befestigt sein kann.

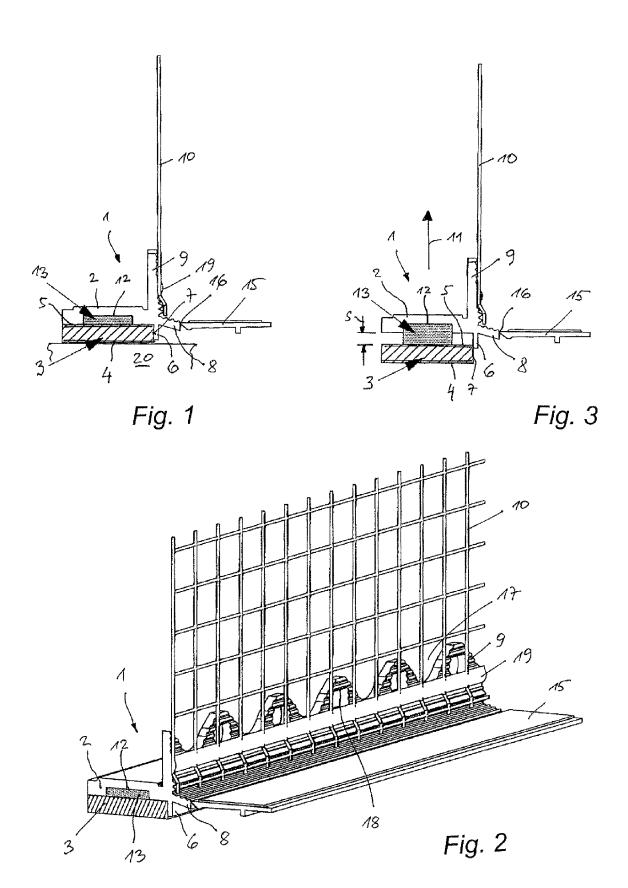
[0021] Zum besseren Verkrallen des Anschlussprofils 1 im Verputz kann der freie Rand des Einputzsteges 9, 9' eine Verzahnung 17 und/oder Durchbrüche 18 aufweisen.

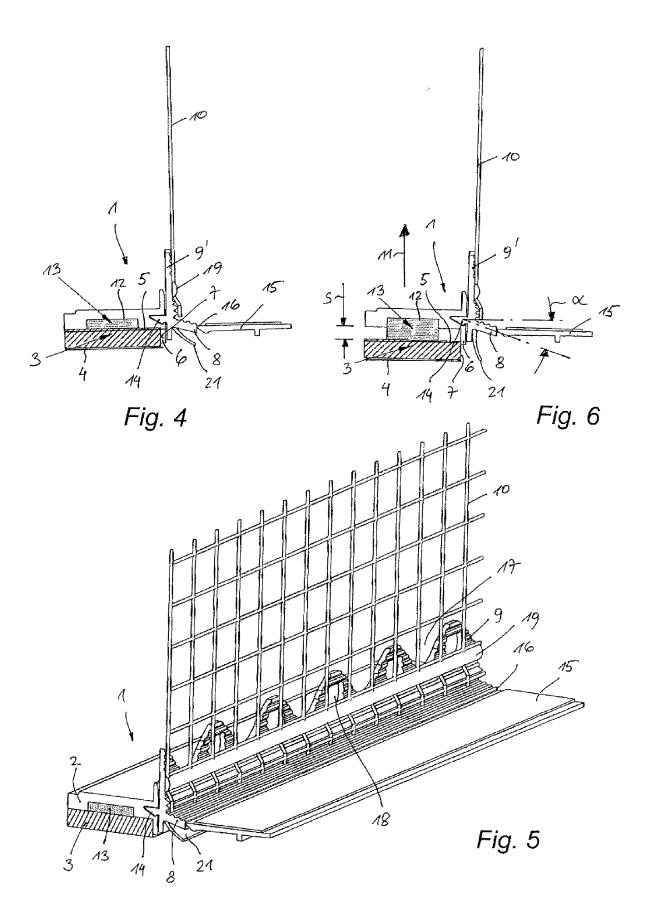
Patentansprüche

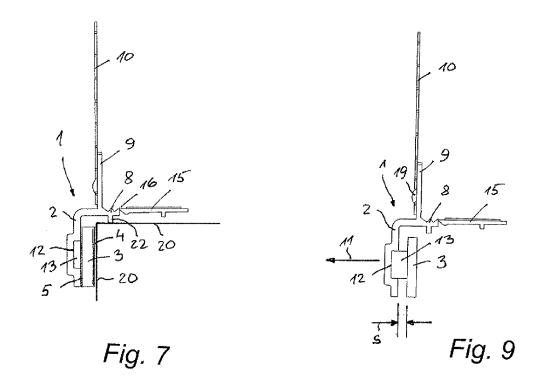
- Laibungsanschlussprofil (1) für an Putz angrenzende Bauteile (20), insbesondere für Fensterstöcke, Türstöcke oder Rollladenschienen, mit einem Dichtungsschenkel (2), welcher bauteilseitig ein Dichtungsband (3) mit einem Haftmittel (4) zur Befestigung am Bauteil (20) aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass der Dichtungsschenkel (2) und das Dichtungsband (3) einen Aufnahmeraum (12) bilden, in welchem ein expandierendes, elastisches Schaumstoffelement (13) angeordnet ist.
- Laibungsanschlussprofil (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Dichtungsband (3) mit einem Haftmittel (5) am Dichtungsschenkel (2) befestigt ist, dessen Haltekraft im Verhältnis zu jener des bauteilseitigen Haftmittels (4) derart abgestimmt ist, dass sich bei einer Zug- oder Scherbelastung das Dichtungsband (3) vom Dichtungsschenkel (2) löst und das expandierende, elastische Schaumstoffelement (13) frei gibt.
- Laibungsanschlussprofil (1) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Aufnahmeraum (12) für das expandierende, elastische Schaumstoffelement (13) durch eine Aussparung des Dichtungsschenkels (2) gebildet ist.
- 4. Laibungsanschlussprofil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass am Dichtungsschenkel (2) zumindest ein in Richtung Bauteil (20) ragender Dichtsteg (6) angeordnet ist, der an einer Schmalseite (7) des Dichtungsbandes (3) gleitend anliegt.
- 5. Laibungsanschlussprofil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass das Laibungsanschlussprofil (1) zweiteilig aufgebaut ist und einen am Dichtungsschenkel (2) mit Hilfe einer Rastverbindung (14) befestigbaren Einputzsteg (9') aufweist, wobei die Rastverbindung (14) den Ein-

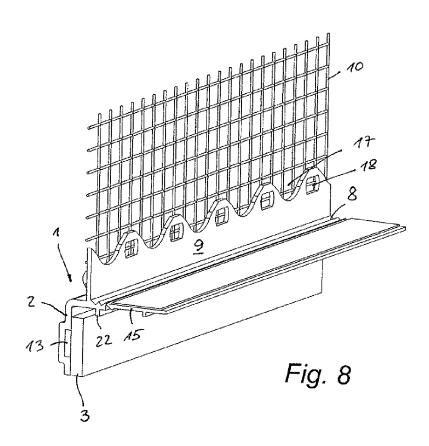
- putzsteg (9') in Richtung der Profillängsachse verschiebbar festlegt.
- 6. Laibungsanschlussprofil (1) nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Rastverbindung (14) aus einer im Dichtungsschenkel (2) angeordneten Nut und einem am Einputzsteg (9') angeordneten Raststeg besteht.
- Laibungsanschlussprofil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Dichtungsschenkel (2) eine im Winkel (α) von ca. 20° bis 45° in Richtung Bauteil (20) ragende Deckleiste (8) aufweist, welche zusammen mit einem Einputzsteg (9, 9'), der vom Dichtungsschenkel (2) im Wesentlichen senkrecht absteht, einen Putzaufnahmeraum bildet.
 - 8. Laibungsanschlussprofil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Dichtungsschenkel (2) abgewinkelt ausgeführt ist, das angrenzende Bauteil (20), beispielsweise eine Rollladenschiene, umgreift und eine Deckleiste (8) aufweist, welche zusammen mit einem Einputzsteg (9), der zum Dichtungsschenkel (2) im Wesentlichen parallel ausgerichtet ist, einen Putzaufnahmeraum bildet.
 - Laibungsanschlussprofil (1) nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Deckleiste (8) mit einem Stützsteg (22) an einer Außenseite des Bauteils (20) anliegt.
 - 10. Laibungsanschlussprofil (1) nach einem der Ansprüche 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Deckleiste (8) einen abtrennbaren Schutzschenkel (15) zur Aufnahme einer Abdeckfolie aufweist, welcher über eine Sollbruchstelle (16) an der Deckleiste (8) befestigt ist.
 - **11.** Laibungsanschlussprofil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** der freie Rand des Einputzsteges (9, 9') eine Verzahnung (17) und/oder Durchbrüche (18) aufweist.
 - **12.** Laibungsanschlussprofil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** dem Dichtsteg (6) eine am Bauteil (20) anliegende, elastische Dichtlippe (21) aus Hart- oder Weichkunststoff vorgelagert ist.

1









EP 2 093 368 A2

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 20011013 U1 [0003]

• EP 1479848 A1 [0004]