#### (12)

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag: 09.07.2008 Patentblatt 2008/28

(51) Int Cl.: **E04F 13/06** (2006.01) **E06B 1/62** (2006.01)

E04G 21/30 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 07123622.8

(22) Anmeldetag: 19.12.2007

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA HR MK RS

(30) Priorität: 28.12.2006 AT 21512006

(71) Anmelder:

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

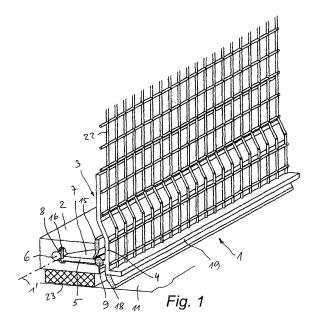
(72) Erfinder:

- Kassmannhuber, Peter 9701 Rothenthurn (AT)
- Mick, Stefan
   9545 Radenthein (AT)
- (74) Vertreter: Babeluk, Michael Patentanwalt Mariahilfer Gürtel 39/17 1150 Wien (AT)

## (54) Zweiteiliges Laibungsanschlussprofil

(57) Die Erfindung betrifft ein zweiteiliges Laibungsanschlussprofil (1) für an Putz (10) angrenzende Bauteile
(11), insbesondere für Fenster- oder Türstöcke, mit einem Basisprofil (2), welches am Bauteil (11) befestigbar
ist und mit einem durch das Basisprofil (2) beweglich
fixierbaren Außenprofil (3), welches einen Einputzschenkel (4) und einen Halteschenkel (5) aufweist. Erfindungsgemäß weist das Basisprofil (2) seitlich eine in einen Lagerbereich (6) mündende schlitzförmige Führung (7) auf,
welche den Halteschenkel (5) des Außenprofils (3) auf-

nimmt, wobei der Halteschenkel (5) ein Lagerelement (8) aufweist, welches das Außenprofil (3) im Lagerebereich (6) um die Profillängsachse mit Spiel drehbar, sowie längs der Profilachse verschiebbar festlegt, wobei weiters der Halteschenkel (5) im Bereich der Anbindung an den Einputzschenkel (4) ein Gelenk in Form eines flexiblen Teilstücks (9) oder einer Materialverjüngung (12) aufweist, mit welchem bzw. mit welcher der Winkel zwischen Halteschenkel (5) und Einputzschenkel (4) veränderbar ist.



20

#### Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein zweiteiliges Laibungsanschlussprofil für an Putz angrenzende Bauteile, insbesondere für Fenster- oder Türstöcke, mit einem Basisprofil, welches am Bauteil befestigbar ist und mit einem durch das Basisprofil beweglich fixierbaren Außenprofil, welches einen Einputzschenkel und einen Halteschenkel aufweist.

[0002] Bei vielen Laibungsanschlussprofilen müssen Relativbewegungen zwischen dem angrenzenden Einbauteil und der Fassade durch Dichtungsbänder bzw. selbstklebende Dichtungsmassen aufgenommen werden, mit welchen die Laibungsanschlussprofile am Fenster- oder Türstock befestigt werden. Die Relativbewegungen können allerdings von den Dichtungsbändern nur sehr eingeschränkt kompensiert werden. Üblicherweise liegt die Dehnungsfähigkeit des Dichtungsbandes bei ca. 25% der Dichtungsbandstärke. Ein Dichtungsband mit 4 mm Stärke kann so z.B. Bewegungen der Fassade weg vom Fenster- oder Türstock lediglich im Ausmaß von ca. 1 mm aufnehmen.

[0003] In diesem Zusammenhang ist aus der WO 97/30245 A1 eine Anputzleiste für Fensterstöcke, Türstöcke oder dergleichen am Übergang zu Putz bekannt geworden, welche aus einem U-förmigen Basisbereich besteht, welcher mittels eines Klebebandes am Fensterstock befestigbar ist. Auf den Basisbereich der Anputzleiste ist ein ebenfalls im Wesentlichen U-förmiger Vorderbereich aufsteckbar, wobei eine Steckverbindung nach Art eines Teleskopaares eine Relativbewegung zwischen dem Basisbereich und dem Vorderbereich zulässt. Dadurch können zwar Bewegungen des Fensterstockes, beispielsweise verursacht durch Winddruck, sowie Relativbewegungen längs der Profilachse ausgeglichen werden, nicht jedoch in die dritte Raumrichtung.

[0004] Aus der EP 0 801 189 B1 ist weiters ein Laibungsanschlussprofil bekannt, welches einen inneren Rahmenbefestigungsschenkel sowie einen gegenüberliegenden Außenschenkel mit einem senkrecht abgewinkelten Einputzsteg aufweist, wobei der Rahmenbefestigungsschenkel und der Außenschenkel durch zwei beabstandete Verbindungsstege aus elastisch verbiegbarem Material derart miteinander verbunden sind, dass die Schenkel parallel zueinander und senkrecht gegeneinander verschiebbar sind. Der Rahmenbefestigungsschenkel wird mit einem Klebeband am Fensterstock befestigt. Nachteile bestehen vor allem darin, dass zwar Relativbewegungen in der Fensterebene, nicht jedoch in vertikaler Richtung vom Fensterstock wegführende Zugbelastungen vom Anschlussprofil in ausreichendem Ausmaß aufgenommen werden können, so dass es zu Ablösungen im Klebebereich kommen kann. Weiters bleiben relativ große Flächen des Anschlussprofils nach dem Einbau sichtbar.

**[0005]** Aus der EP 0 716 204 A2 ist ein zweiteiliges Laibungsanschlussprofil zum Abdichten eines Rahmenteils gegenüber einer Laibung bekannt, welches ein am

Bauteil mit Hilfe eines Klebestreifens befestigbares Basisprofil aufweist in dessen Längsnut die Feder eines Außenprofils beweglich geführt ist. Die Bewegungsebene der Nut/Federverbindung liegt parallel zur Ebene des Einbauteils, so dass nur Relativbewegungen in dieser Ebene wirksam kompensiert werden können. Eine ähnliche Nut/Federverbindung eines zweiteiligen Putzkantenprofils ist aus der DE 40 17 250 A1 bekannt, und dient zum Ausgleich von Putzkanten bei Rollladenkästen.

[0006] Schließlich ist aus der EP 1 674 649 A1 ein zweiteiliges Laibungsanschlussprofil mit einem Basisprofil bekannt, welches bauteilseitig mit einem selbstklebenden Dichtungsband ausgestattet ist und damit am Bauteil befestigt wird. Das Außenprofil des Laibungsanschlussprofils weist einen Einputzschenkel und einen Befestigungsschenkel auf, wobei letzterer zwischen einem am Basisprofil ausgebildeten Haltesteg und dem Bauteil einschiebbar ist und dort mit Hilfe zumindest eines am Außenprofil angeformten Federelementes fixiert wird. Bei der Montage wird zuerst das Basisprofil auf das Bauteil aufgeklebt und ggf. zusätzlich angeschraubt. Danach wird die Dämmschicht eingesetzt, wobei die vordere Kante des Haltesteges als Ausrichthilfe für die Dämmschicht dient. Danach wird das Außenprofil mit dessen Befestigungsschenkel in den durch das Basisprofil, dessen Haltesteg und den angrenzenden Bereich des Bauteils gebildeten, im Wesentlichen U-förmigen Aufnahmeraum eingeschoben und der Einputzschenkel mit Hilfe des an dessen Rückseite angeordneten Klebebandes an der Dämmschicht fixiert. Nach dem Einbau des Anschlussprofils kann dessen Außenschenkel sowohl Bewegungen in der Ebene des Bauteils als auch Zugbewegungen (weg vom Einbauteil) kompensieren.

[0007] Aufgabe der Erfindung ist es, ein zweiteiliges Laibungsanschlussprofil vorzuschlagen, mit welchem vor allem bei Verwendung einer Dämmschicht einerseits eine dauerhafte Abdichtung zwischen Putz- oder Spachtelanschlüssen und den angrenzenden Bauteilen erreicht werden kann und andererseits Relativbewegungen zwischen Putz und Bauteil in allen Raumrichtungen in ausreichendem Ausmaß zugelassen werden. Weiters soll das Laibungsanschlussprofil optisch ansprechend sowie einfach herstellbar und montierbar sein.

[0008] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass das Basisprofil seitlich eine in einen Lagerbereich mündende schlitzförmige Führung aufweist, welche den Halteschenkel des Außenprofils aufnimmt, wobei der Halteschenkel ein Lagerelement aufweist, welches das Außenprofil im Lagerebereich um die Profillängsachse mit Spiel drehbar, sowie längs der Profilachse verschiebbar festlegt, sowie dass der Halteschenkel im Bereich der Anbindung an den Einputzschenkel ein Gelenk in Form eines flexiblen Teilstücks oder einer Materialverjüngung aufweist, mit welchem bzw. mit welcher der Winkel zwischen Halteschenkel und Einputzschenkel veränderbar ist. Durch die anhand der Fig. 1 bis Fig. 3 noch näher beschriebene Lagerung des Außenprofils im Basisprofil können mit einem kostengünstig herstell-

20

baren und montierbaren Profil Relativbewegungen zwischen Putz und Bauteil in allen Raumrichtungen hervorragend kompensiert werden. Durch diese vorteilhafte Maßnahme führt der Einputzschenkel beispielsweise bei einer Druck- oder Zugbelastung eine Parallelbewegung aus, wodurch ein Ablösen vom Dämmstoff vermieden wird.

[0009] Erfindungsgemäß weist die schlitzförmige Führung des Basisprofils eingangsseitig eine in Richtung Bauteil wirkende, flexible Dichtlippe auf, die am Halteschenkel anliegt und das Außenprofil in Richtung Bauteil drückt. Durch diesen flexiblen Puffer können auch Druckbewegungen in Richtung Bauteil wirksam kompensiert werden.

**[0010]** Die Erfindung wird im Folgenden anhand von Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 ein erfindungsgemäßes Laibungsanschlussprofil in einer dreidimensionalen Darstellung;
- Fig. 2 das Anschlussprofil nach Fig. 1 in einer Schnittdarstellung in einer neutralen Stellung;
- Fig. 3 das Anschlussprofil gemäß Fig. 2 in einer Stellung mit Zugbelastung; sowie
- Fig.4 eine Ausführungsvariante des erfindungsgemäßen Laibungsanschlussprofil in einer Schnittdarstellung.

[0011] Das in den Fig. 1 bis Fig. 3 dargestellte, zweiteilige Laibungsanschlussprofil 1 für an Putz 10 angrenzende Bauteile 11 weist ein Basisprofil 2 auf, welches bauteilseitig mit einem selbstklebenden Dichtungsband 23 ausgestattet ist und damit am Bauteil 11 befestigt wird. Das Basisprofil 2 kann auch angeschraubt werden, wofür Bohrungen im Basisprofil 2 vorgesehen sein können. Das Außenprofil 3 des Laibungsanschlussprofils 1 weist einen Einputzschenkel 4 und einen Halteschenkel 5 auf, welche einen Winkel von ca. 90° einschließen. Das Basisprofil 2 weist seitlich eine in einen Lagerbereich 6 mündende schlitzförmige Führung 7 auf, welche den Halteschenkel 5 des Außenprofils 3 aufnimmt. Der Halteschenkel 5 endet in einem Lagerelement 8, welches das Außenprofil 3 im Lagerebereich 6 um die Profillängsachse 1' mit Spiel drehbar, sowie längs der Profilachse 1' verschiebbar festlegt. Die schlitzförmige Führung 7 verbreitert sich z.B. V-förmig zum Eingang, so dass eine Drehbewegung des Halteschenkels 5 um die Achse 1' möglich ist.

[0012] Weiters weist der Halteschenkel 5 im Bereich der Anbindung an den Einputzschenkel 4 ein Gelenk, z.B. in Form eines flexiblen Teilstücks 9 auf, mit welchem der Winkel zwischen Halteschenkel 5 und Einputzschenkel 4 verändert werden kann. Durch die beiden Drehachsen, beim Lagerelement 8 einerseits und dem flexiblen Teilstück 9 andererseits sowie die spezielle Lagerung im Lagerbereich 6 kann das Außenprofil 3 in Bezug auf das

Basisprofil 3 im eingebauten Zustand Bewegungen parallel zum Einbauteil 11 gemäß Pfeil 13 und senkrecht zum Bauteil 11 gemäß Pfeil 14 im Ausmaß von einigen mm ausführen. Weiters ist eine Bewegung längs der Profilachse 1' möglich.

[0013] Die gewünschte Flexibilität im Lagerbereich 6 kann beispielsweise dadurch erreicht werden, dass das Lagerelement 8 des Halteschenkels 5 im Wesentlichen T-förmig ausgebildet ist, wobei zumindest ein Schenkel 16 aus einem flexiblen Material besteht und in einem Freiraum 17 des Lagerbereichs 6 einrastet. Das Lagerelement 8 bzw. dessen Schenkel 16 hat im kleeblattförmigen Lagerbereich 6 einen gewissen Spielraum, sodass Bewegungen in Richtung des Pfeils 13 aufgenommen werden können.

[0014] Erfindungsgemäß weist die schlitzförmige Führung 7 des Basisprofils 2 eingangsseitig eine in Richtung Bauteil 11 wirkende, flexible Dichtlippe 15 auf, die am Halteschenkel 5 anliegt und das Außenprofil in Richtung Bauteil 11 drückt. Bei einer Zugbewegung weg vom Bauteil 11 (Pfeil 14) entsteht die in Fig. 3 dargestellte Situation, wobei durch die beiden Drehachsen beim Lagerelement 8 und beim flexiblen Teilstück 9 eine Parallelbewegung des Einputzschenkels 4 - auf welchem ein Armierungsgewebe 22 befestigt sein kann - gewährleistet ist. Dadurch wird ein Ablösen oder eine Rissbildung im Bereich des Einputzschenkels 4 vermieden.

**[0015]** Der Einputzschenkel 4 kann einen in Richtung Bauteil 11 ragenden flexiblen Dichtungssteg 18 aufweisen. Dieser dient als Dichtung sowie als Schutz gegen Witterungseinflüsse für das am Basisteil 2 angebrachte Dichtungsband 23.

[0016] Weiters ist am Außenprofil 3 ein Putzsteg 19 angeformt, welcher zusammen mit dem Einputzschenkel 4 einen Putzaufnahmeraum bildet. Das Außenprofil 3 kann auch einen abtrennbaren Schutzschenkel 20 zur Aufnahme einer Abdeckfolie aufweisen, welcher vorzugsweise über eine Sollbruchstelle 21 am Putzsteg 19 befestigt ist.

[0017] Die flexiblen und starren Teile des Basisprofils 2 und des Außenprofils 3 werden bevorzugt gemeinsam in Koextrusion hergestellt.

[0018] Bei der in Fig. 4 dargestellten Ausführungsvariante des erfindungsgemäßen Anschlussprofils 1 wird das Gelenk zwischen Einputzschenkel 4 und Halteschenkel 5 durch eine Materialverjüngung 12 im Bereich der Anbindung an den Einputzschenkel 4 hergestellt. Weiters weist das Lagerelement 8 am Ende des Halteschenkels 5 einen im Wesentlichen kreisförmigen Querschnitt auf, wobei der Lagerbereich 6 Freiräume 17 für eine Verschiebung des Außenschenkels 3 parallel (Pfeil 13) zur Oberfläche des Bauteils 11 aufweist.

[0019] Bei der Montage beider Ausführungsvarianten wird zunächst das Basisprofil 2 am Bauteil 11 befestigt. Danach kann die vordere Kante des Basisprofils zum Ausrichten der Dämmstoffplatten 24 verwendet werden und das Außenprofil 3 mit dem Halteschenkel 5 in die seitliche Führung 7 des Basisteils 2 eingeschoben wer-

5

20

25

40

den, bis das Lagerelement 8 im Lagerbereich 6 einrastet. **[0020]** Das erfindungsgemäße Anschlussprofil zeichnet sich durch eine saubere optische Lösung aus, ist im eingebauten Zustand nahezu unsichtbar und nimmt relativ große Bewegungen in sämtliche Raumrichtungen auf. Zusätzlich ist das Profil aufgrund der flexiblen Dichtlippen dicht gegenüber Luft und Schlagregen.

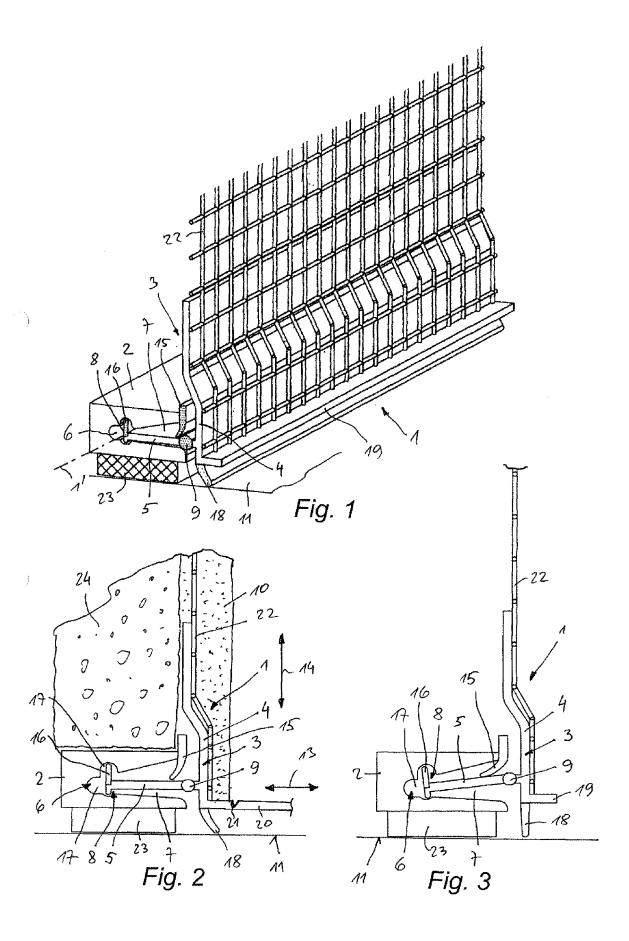
#### Patentansprüche

- 1. Zweiteiliges Laibungsanschlussprofil (1) für an Putz (10) angrenzende Bauteile (11), insbesondere für Fenster- oder Türstöcke, mit einem Basisprofil (2), welches am Bauteil (11) befestigbar ist und mit einem durch das Basisprofil (2) beweglich fixierbaren Außenprofil (3), welches einen Einputzschenkel (4) und einen Halteschenkel (5) aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass das Basisprofil (2) seitlich eine in einen Lagerbereich (6) mündende schlitzförmige Führung (7) aufweist, welche den Halteschenkel (5) des Außenprofils (3) aufnimmt, wobei der Halteschenkel (5) ein Lagerelement (8) aufweist, welches das Außenprofil (3) im Lagerebereich (6) um die Profillängsachse mit Spiel drehbar, sowie längs der Profilachse verschiebbar festlegt, sowie dass der Halteschenkel (5) im Bereich der Anbindung an den Einputzschenkel (4) ein Gelenk in Form eines flexiblen Teilstücks (9) oder einer Materialverjüngung (12) aufweist, mit welchem bzw. mit welcher der Winkel zwischen Halteschenkel (5) und Einputzschenkel (4) veränderbar ist.
- Laibungsanschlussprofil (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die schlitzförmige Führung (7) des Basisprofils (2) eingangsseitig eine in Richtung Bauteil (11) wirkende, flexible Dichtlippe (15) aufweist, die am Halteschenkel (5) anliegt und das Außenprofil (3) in Richtung Bauteil (11) drückt.
- Laibungsanschlussprofil (1) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Lagerelement (8) des Halteschenkels (5) im Wesentlichen Tförmig ausgebildet ist, wobei zumindest ein Schenkel (16) aus einem flexiblen Material besteht und in einem Freiraum (17) des Lagerbereichs (6) einrastet.
- 4. Laibungsanschlussprofil (1) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Lagerelement (8) des Halteschenkels (5) im Wesentlichen einen kreisförmigen Querschnitt aufweist, wobei der Lagerbereich (6) Freiräume (17) für eine Verschiebung des Außenschenkels (3) parallel zur Oberfläche des Bauteils (11) aufweist.
- 5. Laibungsanschlussprofil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der

- Einputzschenkel (4) einen in Richtung Bauteil (11) ragenden flexiblen Dichtungssteg (18) aufweist.
- 6. Laibungsanschlussprofil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass das Außenprofil (3) einen Putzsteg (19) aufweist, welcher zusammen mit dem Einputzschenkel (4) einen Putzaufnahmeraum bildet.
- Laibungsanschlussprofil (1) nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Außenprofil (3) einen abtrennbaren Schutzschenkel (20) zur Aufnahme einer Abdeckfolie aufweist, welcher vorzugsweise über eine Sollbruchstelle (21) am Putzsteg (19) befestigt ist.
  - 8. Laibungsanschlussprofil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass am Einputzschenkel (4) des Außenprofils (3) ein Armierungsgewebe (22) befestigt ist.
  - 9. Laibungsanschlussprofil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass flexible und starre Teile des Basisprofils (2) und des Außenprofils (3) gemeinsam in Koextrusion hergestellt sind

4

55



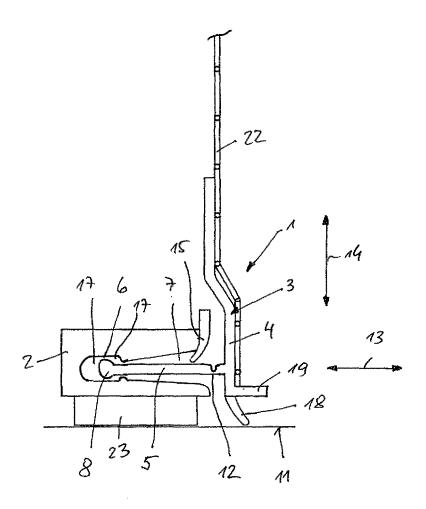


Fig. 4

## EP 1 942 237 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

- WO 9730245 A1 [0003]
- EP 0801189 B1 **[0004]**
- EP 0716204 A2 [0005]

- DE 4017250 A1 **[0005]**
- EP 1674649 A1 [0006]