

(11) **EP 1 698 742 A2** 

(12)

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag: 06.09.2006 Patentblatt 2006/36

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

(21) Anmeldenummer: 05450197.8

(22) Anmeldetag: 06.12.2005

(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 NL PL PT RO SE SI SK TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA HR MK YU

(30) Priorität: 29.12.2004 AT 21942004

(71) Anmelder:

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

(72) Erfinder:

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

## (54) Laibungsanschlussprofil für an Putz und an eine Dämmschicht angrenzende Bauteile

(57) Die Erfindung betrifft ein Laibungsanschlussprofil (1) für an Putz (10) und an eine Dämmschicht angrenzende Bauteile (11), insbesondere für Fenster- oder Türstöcke, mit einem Basisprofil (2), welches am Bauteil (11) befestigbar ist, und einem mit dem Basisprofil (2) durch eine flexible Lasche (5) verbundenen Außenprofil (3), welches einen Einputzschenkel (4) aufweist. Erfindungsgemäß ist der Einputzschenkel (4) des Außenprofils (3) zur Aufnahme der Dämmschicht (13) verschwenkbar ausgeführt ist und nach dem Einsetzen der Dämmschicht (13) an deren Außenseite, vorzugsweise mir Hilfe eines Klebebandes (12) befestigbar, wodurch die Montage der Dämmschicht (11) erleichtert wird.

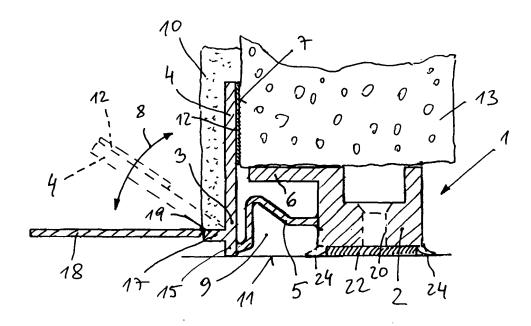


Fig. 1

## Beschreibung

20

30

35

40

45

50

55

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Laibungsanschlussprofil für an Putz und an eine Dämmschicht angrenzende Bauteile, insbesondere für Fenster- oder Türstöcke, mit einem Basisprofil, welches am Bauteil befestigbar ist, und einem mit dem Basisprofil durch eine flexible Lasche verbundenen Außenprofil, welches einen Einputzschenkel 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. Zum Ausgleich größerer Relativbewegungen werden im Fassadenbau teilweise expandierende Dichtungsbänder bzw. Profile mit expandierenden Dichtungsbändern (z.B. Firma ILLBRUCK, D-51381 Leverkusen) verwendet, diese sind jedoch aufgrund der Dicke des Dichtungsbandes optisch unansehnlich, so wie relativ teuer und kompliziert beim Einbau.

[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, sodass 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, sodass 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 1 479 848 A1 ein Laibungsanschlussprofil bekannt bei welchem das Außenprofil über eine flexible Lasche oder ein faltbares Element mit dem am angrenzenden Bauteil befestigten Basisprofil verbunden ist. Das Außenprofil weist eine in Richtung Bauteil ragende Deckleiste auf, welche den Spalt zum Bauteil abdeckt. Das Laibungsanschlussprofil besteht somit aus zwei Profilteilen, einem am Bauteil befestigten Basisprofil und dem mit einer flexiblen Lasche oder einem faltbaren Element verbundenen Außenprofil, dessen Außenschenkel am Basisprofil anliegt und mit dem Einputzschenkel eine L-förmige Aufnahme für die Dämmschicht bildet, wodurch - je nach Abmessung der flexiblen Elemente - Relativbewegungen in sämtliche Raumrichtungen (auch in Richtung einer Zugbelastung weg vom angrenzenden Bauteil) möglich sind. Nachteilig ist lediglich, dass bei der Montage die Dämmschicht in die L-förmige Aufnahme eingefädelt werden muss.

**[0007]** Aufgabe der Erfindung ist es ein Laibungsanschlussprofil vorzuschlagen, mit welchem vor 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 der Einputzschenkel des Außenprofils zur Aufnahme der Dämmschicht verschwenkbar ausgeführt ist und nach dem Einsetzen der Dämmschicht an deren Außenseite befestigbar ist.

[0009] Nach der Befestigung des Basisprofils am Bauteil durch Kleben oder Schrauben, kann der Einputzschenkel in Richtung Bauteil geklappt bzw. verschwenkt werden, sodass die Dämmschicht problemlos auf das Basisprofil aufgesetzt und mit Hilfe dessen vorderen Kante ausgerichtet werden kann. Anschließend wird der Einputzschenkel des Außenprofils hochgeklappt und an der Außenseite der Dämmschicht befestigt. Bevorzugt weist der Einputzschenkel dafür an der der Dämmschicht zugewandten Seite ein Klebeschicht, beispielweise ein doppelseitiges Klebeband, auf.

#### EP 1 698 742 A2

Es ist jedoch auch möglich, den Einputzschenkel mir einem Klebemörtel an der Dämmschicht zu befestigen. Durch das erfindungsgemäße Laibungsanschlussprofil ist sowohl eine ausreichende Bewegungsfreiheit in der Ebene des Bauteils als auch in eine Richtung senkrecht zur Bauteilebene gewährleistet, da die flexible Lasche auch in eine Richtung senkrecht zur Bauteilebene nachgiebig ist

[0010] Erfindungsgemäß ist für die flexible Lasche ein Bewegungsraum zwischen dem Basisprofil und dem Außenprofil ausgebildet, wodurch für Relativbewegungen des in alle Raumrichtungen genügend Platz zur Verfügung steht. Die flexible Lasche ist im Querschnitt ein- oder mehrfach gekrümmt und kann durch Materialwahl (weicher Kunststoff) oder Formgebung (dünne Querschnitte) elastisch ausgebildet sein.

**[0011]** Gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung weist die flexible Lasche einen im Querschnitt verstärkten Kopfbereich auf, welcher in einer nutförmigen Aufnahme des Basisschenkels in Richtung der Profillängsachse verschiebbar befestigt ist. Zur besseren Verankerung des Kopfbereiches weist die nutförmige Aufnahme eingangsseitig zumindest eine Hinterschneidung auf.

[0012] Die Erfindung wird im Folgenden anhand von Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen Fig. 1 ein erfindungsgemäßes Laibungsanschlussprofil in einer Schnittdarstellung, Fig. 2 das Anschlussprofil nach Fig. 1 in einer dreidimensionalen Darstellung sowie die Fig. 3 und Fig. 4, Fig. 5 und Fig. 6 sowie Fig. 7 und Fig. 8 jeweils erfindungsgemäße Varianten des Anschlussprofils gemäß Fig. 1 und Fig. 2 in einer Schnittdarstellung und einer dreidimensionalen Darstellung.

20

30

35

40

45

50

55

[0013] Das in den Fig. 1 und Fig. 2 dargestellte, zweiteilige Laibungsanschlussprofil 1 für an Putz 10 angrenzende Bauteile 11 weist ein Basisprofil 2 auf, welches bauteilseitig mit einem selbstklebenden Dichtungsband 22 ausgestattet ist und damit am Bauteil 11 befestigt wird. Wie strichliert angedeutet kann das Basisprofil 2 auch angeschraubt werden, wofür Bohrungen 20 vorgesehen sind. Das Außenprofil 3 des Laibungsanschlussprofils 1 weist einen Einputzschenkel 4 auf, welcher durch eine flexible Lasche 5 mit dem Basisprofil verbunden ist. Wie in Fig. 1 strichliert dargestellt, ist der Einputzschenkel 4 des Außenprofils 3 zur Aufnahme der Dämmschicht 13 verschwenkbar ausgeführt. Bei der Montage des Laibungsanschlussprofils 1 wird zuerst das Basisprofil 2 am Bauteil 11 durch Kleben oder Schrauben befestigt. Dann kann der Einputzschenkel 4 in Richtung Bauteil 11 geklappt bzw. verschwenkt werden (siehe Pfeil 8), sodass die Dämmschicht 11 problemlos auf das Basisprofil 2 aufgesetzt und mit Hilfe der vorderen Kante eines Justiersteges 6 des Basisprofils 2 ausgerichtet werden kann. Anschließend wird der Einputzschenkel 4 des Außenprofils 3 hochgeklappt und an der Außenseite 7 der Dämmschicht befestigt. Bevorzugt weist der Einputzschenkel 4 dafür an der der Dämmschicht 13 zugewandten Seite eine Klebeschicht 12, beispielsweise ein doppelseitiges Klebeband, auf. Für die notwendige Bewegungsfreiheit der flexiblen Lasche 5, die im Querschnitt ein- oder mehrfach gekrümmt sein kann, ist ein Bewegungsraum 9 zwischen dem Basisprofil 2 und dem Außenprofil 3 ausgebildet, welcher oben vom Justiersteg 6 und unten vom Bauteil 11 begrenzt ist.

[0014] Nach dem Einbau des Anschlussprofils 1 kann dessen Außenschenkel 3 sowohl Bewegungen in der Ebene des Bauteils 11 als auch Zugbewegungen (weg vom Einbauteil 11) kompensieren. Zur Abdichtung gegenüber dem Bauteil 11 weist der Außenschenkel 3 in Verlängerung des Einputzschenkels 4 einen Dichtungssteg 15 auf, welcher durch Materialwahl oder Formgebung elastisch ausgeführt sein kann.

**[0015]** Zur besseren Verankerung in der Putzschicht 10, kann der Einputzschenkel 4 und die Kleberschicht 12 Durchbrechungen 14 aufweisen. Das Basisprofil 2 weist an der dem Bauteil 11 zugewandten Seite Dichtlippe 24 auf, die auf einer Seite oder beiderseits des Dichtungsbandes 22 angeordnet sind.

[0016] Weiters weist das Außenprofil 3 einen Putzsteg 17 auf, welcher zusammen mit dem Einputzschenkel 4 einen Putzaufnahmeraum bildet. Das Außenprofil 3 ist zum Schutz des Bauteils 11 während der Putzarbeiten mit einem abtrennbaren Schutzschenkel 18 zur Aufnahme einer Abdeckfolie ausgestattet, welcher vorzugsweise über eine Sollbruchstelle 19 am Putzsteg 17 befestigt ist.

[0017] Die Ausführungsvariante gemäß Fig. 3 und Fig. 4 unterscheidet sich von der oben beschriebenen im Wesentlichen nur dadurch, dass am Einputzschenkel 4 des Außenprofils 3 eine Schutzfolie 16 und befestigt ist, welche auf die Dämmschicht 13 aufgeklebt und anschließend überspachtelt wird. Eine derartige Schutzfolie 16 verhindert das Eindringen von Wasser in diesem sensiblen Anschlussbereich. Es ist natürlich auch möglich den Einputzschenkel 4 mit einem Armierungsgewebe auszustatten. Weiters kann das Basisprofil 2 auch an der vom Außenprofil 3 abgewandten Seite eine Schutzfolie 23 aufweisen, welche am Mauerwerk befestigt, beispielsweise angeklebt wird, um für eine bessere Abdichtung in diesem Bereich zu sorgen.

**[0018]** Bei der in den Fig. 5 und Fig. 6 dargestellten Ausführungsvariante der Erfindung weist die flexible Lasche 5 einen im Querschnitt verstärkten Kopfbereich 21 auf, welcher in einer nutförmigen Aufnahme 25 des Basisprofils 2 in Richtung der Profillängsachse verschiebbar befestigt ist. Die nutförmige Aufnahme 25 weist eingangsseitig zwei Hinterschneidungen 26 auf, sodass der verstärkte Kopfbereich 21 nach dem Einsetzen festgehalten wird.

**[0019]** Wie in der Variante gemäß Fig. 7 und Fig. 8 dargestellt, kann die nutförmige Aufnahme 25 des Basisprofils 2 auch nur eine Hinterschneidung 26 aufweisen, sodass der Bewegungsraum 9 für die flexible Lasche 5 entsprechend vergrößert wird. Wie bei dieser Ausführungsvariante erkennbar, kann der Einputzschenkel 4 mit dem Klebeband 12 zur Montage der Dämmschicht derart verschwenkt werden, dass er flach am Bauteil 11 anliegt. Nach dem Aufsetzen der

### EP 1 698 742 A2

Dämmschicht auf das Basisprofil 2 wird die Abdeckfolie vom Klebeband 12 abgezogen, der Einputzschenkel 4 hochgeklappt und an der Dämmschicht festgeklebt.

## 5 Patentansprüche

10

25

35

45

50

55

- 1. Laibungsanschlussprofil (1) für an Putz (10) und an eine Dämmschicht angrenzende Bauteile (11), insbesondere für Fenster- oder Türstöcke, mit einem Basisprofil (2), welches am Bauteil (11) befestigbar ist, und einem mit dem Basisprofil (2) durch eine flexible Lasche (5) verbundenen Außenprofil (3), welches einen Einputzschenkel (4) aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass der Einputzschenkel (4) des Außenprofils (3) zur Aufnahme der Dämmschicht (13) verschwenkbar ausgeführt ist und nach dem Einsetzen der Dämmschicht (13) an deren Außenseite (7) befestigbar ist.
- 2. Laibungsanschlussprofil (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** der Einputzschenkel (4) an der der Dämmschicht zugewandten Seite ein Klebeschicht (12), beispielweise ein doppelseitiges Klebeband, aufweist.
  - 3. Laibungsanschlussprofil (1) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** für die flexible Lasche (5) ein Bewegungsraum (9) zwischen dem Basisprofil (2) und dem Außenprofil (3) ausgebildet ist.
- 4. Laibungsanschlussprofil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die flexible Lasche
   (5) im Querschnitt ein- oder mehrfach gekrümmt ist und durch Materialwahl oder Formgebung elastisch ausgeführt ist.
  - 5. Laibungsanschlussprofil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Einputzschenkel (4) und ggf. die Klebeschicht (12) Durchbrechungen (14) zur Verankerung der Putzschicht (10) aufweist.
  - 6. Laibungsanschlussprofil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die flexible Lasche (5) einen im Querschnitt verstärkten Kopfbereich (21) aufweist, welcher in einer nutförmigen Aufnahme (25) des Basisprofils (2) in Richtung der Profillängsachse verschiebbar befestigt ist.
- **7.** Laibungsanschlussprofil (1) nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die nutförmige Aufnahme (25) eingangsseitig zumindest eine Hinterschneidung (26) aufweist.
  - 8. Laibungsanschlussprofil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** das Außenprofil (3) einen Putzsteg (17) aufweist, welcher zusammen mit dem Einputzschenkel (4) einen Putzaufnahmeraum bildet.
  - Laibungsanschlussprofil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass das Außenprofil
    (3) einen abtrennbaren Schutzschenkel (18) zur Aufnahme einer Abdeckfolie aufweist, welcher vorzugsweise über
    eine Sollbruchstelle (19) am Putzsteg (17) befestigt ist.
- **10.** Laibungsanschlussprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet dass** das Basisprofil (2) an der dem Bauteil (11) zugewandten Seite zumindest eine Dichtlippe (24) aufweist.
  - **11.** Laibungsanschlussprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet dass** das Basisprofil (2) an der vom Außenprofil (3) abgewandten Seite eine Schutzfolie (23) aufweist.
  - **12.** Laibungsanschlussprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet dass** das Basisprofil (2) Bohrungen (20) zur Anbringung von Befestigungsschrauben aufweist.

