

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Anmeldenummer: GM 50200/2015 (51) Int. Cl.: **E06B 7/08** (2006.01)
(22) Anmeldetag: 04.11.2015
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.09.2017
(45) Veröffentlicht am: 15.11.2017

(30) Priorität:
17.11.2014 DE 102014223418.2 beansprucht.

(56) Entgegenhaltungen:
JP 2012097470 A
JP 2010248893 A
DE 102005039397 B3
DE 102004027933 B3
JP 2003056258 A
CN 1112638 A
JP H06193354 A

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
Valenta Josef
6391 Fieberbrunn (AT)

(72) Erfinder:
Valenta Josef
6391 Fieberbrunn (AT)

(74) Vertreter:
KLIMENT & HENHAPEL PATENTANWÄLTE
OG
WIEN (AT)

(54) **Lamellensystem mit schwenkbaren Lamellenplatten für eine Fassade eines Gebäudes**

(57) Die vorliegende Erfindung stellt ein Lamellensystem (1) mit wenigstens zwei einander schuppenartig überlappenden Lamellenplatten (3) und zwei vertikalen Pfostenprofilen (5) zum Einsatz an einer Fassade eines Gebäudes bereit. Die Lamellenplatten (3) sind dabei mit den vertikalen Pfostenprofilen (5) schwenkbar verbunden. Gemäß anschaulicher Ausführungsformen umfasst das Lamellensystem (1) ferner je Lamellenplatte (3) ein an jedem Pfostenprofil (5) befestigtes Pfostenaufsatzprofil, an dem für die jeweilige Lamellenplatte (3) in einem geschlossenen Zustand des Lamellensystems (1) eine Anschlagdichtung vorgesehen ist, wobei durch jedes Pfostenaufsatzprofil im geschlossenen Zustand eine Neigung der zugehörigen Lamellenplatte (3) relativ zum Pfostenprofil (5) festgelegt ist, so dass die Anschlagdichtung im geschlossenen Zustand gleichmäßig belastbar ist. Das Lamellensystem (1) kann in der Fassade eingesetzt werden, wobei die Pfostenprofile (5) in eine Öffnung in der Wand eingesetzt sind, oder als außenliegendes Lamellensystem (1) außen an der Fassade vorgesehen werden, beispielsweise als Sonnenschutz und/oder Sichtschutz und/oder Doppelfassade (bzw. Zweite-Haut-Fassade, um die

Belüftung zu regulieren – ist hierbei das Lamellensystem (1) in der äußeren Fassadenebene angebracht kann die Belüftung des Fassadenzwischenraums, der als Klimapuffer dient, reguliert werden, falls das Lamellensystem (1) in die Primärfassade integriert ist, kann es zur Belüftung des Innenraums eingesetzt werden).

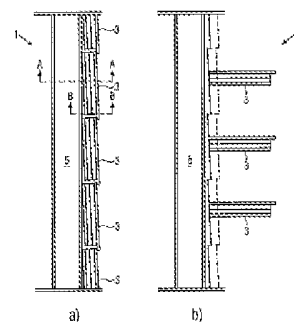


FIG. 1

Beschreibung

LAMELLENSYSTEM MIT SCHWENKBAREN LAMELLENPLATTEN FÜR EINE FASSADE EINES GEBÄUDES

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft im Allgemeinen Lamellensysteme mit einander in einem geschlossenen Zustand des Lamellensystems schuppenartig überlappenden Lamellenplatten und zwei vertikalen Pfostenprofilen für eine Fassade eines Gebäudes, wobei die Lamellenplatten mit den vertikalen Pfostenprofilen schwenkbar verbunden sind.

[0002] Durch Lamellensysteme mit schwenkbaren Lamellenscheiben lassen sich an Gebäuden optisch homogene durchgehende Fassadenflächen bilden. Dabei kann mittels Verschwenken der Lamellenscheiben eine Belüftungsintensität in Räumen hinter den Lamellenscheiben eingestellt werden, ohne dass unerwünschte äußere Witterungseinflüsse, wie z.B. Wind und Regen, in die dahinterliegenden Räume eindringt. Damit lässt sich auf einfache Weise eine gezielte natürliche Belüftung und Temperatursteuerung der dahinterliegenden Räume mittels einer gewünschten Verschwenkung der Lamellenscheiben einstellen. Dieses Konzept kommt häufig bei öffentlichen Gebäuden oder Hallen mit großem Belüftungsbedarf zum Einsatz, wo eine gezielte Belüftung und Temperatursteuerung ermöglicht wird.

[0003] Aus der Druckschrift EP 1147280 B1 sind Fassadenschalen mit schwenkbaren Lamellenfenstern bekannt, die einander schuppenartig überlappen. Dabei sind die Lamellenfenster durch Schwenkhalterungen gehalten, die Scheiben der Lamellenfenster seitlich übergreifen. Die Lamellenscheiben werden jeweils durch umlaufende Dichtungen gegeneinander abgedichtet, wobei an der Oberseite jeder Lamellenscheibe ein Dichtstreifen verläuft, der im geschlossenen Zustand der Fassadenschale als Auflagefläche für eine weitere schuppenartig aufliegende Lamellenscheibe dient.

[0004] Bei der Abdichtung bekannter Lamellensysteme treten eine Reihe von Problemen auf. Zum einen bildet sich im geschlossenen Zustand der Fassadenschale aufgrund der einander schuppenartig überlappenden Lamellenscheiben seitlich zwischen den Lamellenscheiben und dem Rahmen ein kleiner dreiecksförmiger Spalt aus, der seitlich einen unerwünschten Eintritt äußerer Witterungseinflüsse zulässt. Zum anderen werden die Dichtungen im geschlossenen Zustand aufgrund der durch die schuppenartige Überlappung hervorgerufenen Neigung ungleichmäßig belastet, was an Stellen starker Belastung zu einer vorschnellen Alterung und einem übermäßigen Verschleiß von Dichtungsmaterial beiträgt.

[0005] Ausgehend von den bekannten Fassadenschalen besteht daher die Aufgabe ein Lamellensystem bereitzustellen, bei dem ein unerwünschter seitlicher Eintritt von Witterungseinflüssen verhindert wird und die Gummidichtung vor übermäßigem Verschleiß geschützt ist.

[0006] Die vorangehend genannte Aufgabe wird gelöst durch ein Lamellensystem mit wenigstens zwei einander schuppenartig überlappenden Lamellenplatten und zwei vertikalen Pfostenprofilen zum Einsatz an einer Fassade eines Gebäudes, wobei die Lamellenplatten mit den vertikalen Pfostenprofilen schwenkbar verbunden sind. Das erfindungsgemäße Lamellensystem umfasst ferner je Lamellenplatte ein an jedem Pfostenprofil befestigtes Pfostenaufsatzprofil, an dem für die jeweilige Lamellenplatte in einem geschlossenen Zustand des Lamellensystems eine Anschlagdichtung vorgesehen ist, wobei durch jedes Pfostenaufsatzprofil im geschlossenen Zustand eine Neigung der zugehörigen Lamellenplatte relativ zum Pfostenprofil festgelegt ist, so dass die Anschlagdichtung im geschlossenen Zustand gleichmäßig belastbar ist. Hierbei wird zum einen durch das Pfostenaufsatzprofil eine effiziente Abdichtung gegen unerwünschtes seitliches Eintreten äußerer Witterungseinflüsse und zum anderen auch im geschlossenen Zustand eine Anpassung der Neigung der Lamellenplatten zur Einstellung der schuppenartigen Überlappung vorgegeben, so dass die Anschlagdichtung gleichmäßig belastbar ist und folglich eine Überbeanspruchung der Anschlagdichtung vermieden wird. Das erfindungsgemäße Lamellensystem kann in der Fassade eingesetzt werden, wobei die Pfostenprofile in eine Öffnung in der Wand eingesetzt sind, oder als außenliegendes Lamellensystem außen an der Fassade

eines Gebäudes vorgesehen werden, beispielsweise als Sonnenschutz und/oder Sichtschutz und/oder Doppelfassade (bzw. Zweite-Haut-Fassade, um die Belüftung zu regulieren - ist hierbei das Lamellensystem in der äußeren Fassadenebene angebracht kann die Belüftung des Fassadenzwischenraums, der als Klimapuffer dient, reguliert werden, falls das Lamellensystem in die Primärfassade integriert ist, kann es zur Belüftung des Innenraums eingesetzt werden).

[0007] Gemäß einer vorteilhaften Ausgestaltung hierin weist jedes vertikale Pfostenprofil wenigstens eine daran vertikal entlang verlaufende Nut auf, in die zu jeder Lamellenplatte eines der Pfostenaufsatzprofile eingesteckt ist. Dadurch lässt sich das Pfostenaufsatzprofil auf einfache Weise mit den vertikalen Pfostenprofilen verbinden. In bevorzugten Ausführungsformen dieser Ausgestaltung sind in jedem Pfostenprofil vorzugsweise zwei in vertikaler Richtung parallel zueinander verlaufende Nuten gebildet.

[0008] Gemäß einer anschaulichen Ausführungsform der oben genannten Ausgestaltung sind die Pfostenaufsatzprofile von länglicher Gestalt und weisen wenigstens ein Anschlagende auf, wobei die Pfostenaufsatzprofile mit einer variablen Einstecktiefe in die Nuten eingesteckt sind, um die Neigung des Pfostenaufsatzprofils bezüglich der Pfostenprofile zu definieren. Hierbei sind Pfostenaufsatzprofile mit länglicher Gestalt auf einfache Weise herzustellen, wobei eine gewünschte Neigung des Pfostenaufsatzprofils wiederum auf einfache Weise durch eine variable Einstecktiefe in gewünschtem Maß einstellbar ist.

[0009] Gemäß einer weiteren anschaulichen Ausführungsform der oben genannten Ausgestaltung sind die Pfostenaufsatzprofile von dreieckiger oder trapezförmiger Gestalt und bis zum Anschlag in die Nuten eingesteckt. Dadurch lässt sich eine gewünschte Neigung durch ein entsprechend ausgebildetes Pfostenprofil vorgeben, so dass beim Einstecken des Pfostenaufsatzprofils in das Pfostenprofil geringe Toleranzen in der Neigung auftreten.

[0010] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung sind die Pfostenaufsatzprofile jeweils mittels eines Klemmmechanismus in den Nuten fixiert. Hierbei lässt sich ein Klemmmechanismus beispielsweise gemäß einem Dübelprinzip auf einfache Weise durch eine Schraube umsetzen, die in eine sich aufspreizende Klemmstruktur des Pfostenaufsatzprofils eingeschraubt wird, wobei das Pfostenaufsatzprofil bei Bedarf auf einfache Weise wieder aus dem Pfostenprofil gelöst werden kann, wenn beispielsweise einzelne Lamellenplatten auszutauschen sind.

[0011] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung umfasst jedes Pfostenaufsatzprofil einen sich vom Pfostenaufsatzprofil weg und zu der entsprechenden Lamellenplatte hin erstreckenden Isoliersteg und jede Lamellenplatte umfasst eine umlaufende Dichtung, wobei die umlaufende Dichtung jeder Lamellenplatte im geschlossenen Zustand durch vertikale Dichtabschnitte seitlich an den entsprechenden Isoliersteg anliegt und/oder an dem Isoliersteg dichtend aufliegt. Dadurch wird die Abdichtung gegen seitlichen Eintritt von äußeren Witterungseinflüssen bei geschlossenem Zustand des Lamellensystems weiter unterstützt.

[0012] Gemäß einer anschaulichen Ausführungsform der vorangehenden Ausgestaltung umfassen die vertikalen Dichtabschnitte jeder Lamellenplatte ferner jeweils ein eine Hinterkante der Lamellenplatte umgreifendes Flügelprofil, an dem jeweils eine Flügeldichtung mit drei Dichtlippen bereitgestellt ist, die im geschlossenen Zustand an einem zugehörigen Isoliersteg mit einer Dichtlippe aufliegt und mit den weiteren zwei Dichtlippen anliegt. Hierdurch wird weiterhin auf eine einfache Weise an den vertikalen Dichtabschnitten mittels einer Flügeldichtung mit drei Dichtlippen eine zuverlässige vertikale 3-Punkt-Dichtung gegen seitliches Eintreten äußerer Witterungseinflüsse bereitgestellt.

[0013] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung weist die Dichtung jeder Lamellenplatte einen sich horizontal entlang der Lamellenplatte erstreckenden oberen horizontalen Dichtabschnitt und einen unteren horizontalen Dichtabschnitt auf.

[0014] Gemäß einer anschaulichen Ausführungsform der vorangehenden Ausgestaltung wird durch die unteren und oberen horizontalen Dichtabschnitte zwischen zwei benachbarten Dichtlamellen wenigstens eine 3-Punkt-Dichtung gebildet. Dies stellt zwischen den sich einzeln schuppenartig überlappenden Lamellenplatten eine zuverlässige Abdichtung bereit.

[0015] Gemäß einer weiteren anschaulichen Ausführungsform der obigen Ausgestaltung umfassen die horizontalen Dichtabschnitte jeweils ein wenigstens eine Hinterkante der Lamellenplatte umgreifendes Flügelprofil, wobei am Flügelprofil jedes unteren Dichtabschnitts eine untere Flügeldichtung mit drei Dichtlippen gebildet ist und am Flügelprofil jedes oberen Dichtabschnitts eine von den unteren Flügeldichtungen verschiedene obere Flügeldichtung vorgesehen ist, wobei die unteren und oberen Flügeldichtungen im geschlossenen Zustand jeweils eine horizontale 3- Punkt-Dichtung bilden. Hierdurch wird zwischen einander überlappenden Lamellenplatten eine zuverlässige sog- und druckfeste Abdichtung bereitgestellt.

[0016] Gemäß einer weiteren anschaulichen Ausführungsform der vorangehenden drei Ausgestaltungen sind die Flügelprofile an den Lamellenplatten jeweils fest angebracht, vorzugsweise mittels Kleben oder Schrauben. Hierdurch wird eine einfache Befestigung der Flügelprofile an den Lamellenplatten bereitgestellt, wobei die Flügelprofile die Lamellenplatten stabilisieren.

[0017] Gemäß einer weiteren vorteilhafteren Ausgestaltung der vorliegenden Erfindung sind die Lamellenplatten als einander schuppenartig überlappende Lamellenfenster jeweils mit einer Außenscheibe und wenigstens einer Innenscheibe bereitgestellt. Hierdurch wird eine vorteilhafte wärmedämmende Verglasung bereitgestellt.

[0018] Vorteilhafte Ausführungsformen der vorliegenden Erfindung werden nachfolgend mit Bezug auf die beiliegenden Figuren in größerem Detail beschrieben. Hierbei zeigen:

[0019] Fig. 1 eine Querschnittsansicht eines erfindungsgemäßen Lamellensystems in einem geschlossenen Zustand und in einem offenen Zustand;

[0020] Fig. 2 eine horizontale Schnittansicht entlang der Linie A-A in Fig. 1; und

[0021] Fig. 3 eine vertikale Schnittansicht entlang der Linie B-B in Fig. 1.

[0022] In Fig. 1 ist ein Lamellensystem 1 in einem geschlossenen Zustand (Abbildung a) in Fig. 1) und in einem offenen Zustand (Abbildung b) in Fig. 1) jeweils in einer schematischen Querschnittsansicht dargestellt. Das Lamellensystem 1, welches einen Ausschnitt aus einer Fassade oder einer Zweiten-Haut-Fassade eines Gebäudes darstellt, umfasst mehrere Lamellenplatten 3, die in einem geschlossenen Zustand des Lamellensystems 1 (vgl. Abbildung a) in Fig. 1) einander schuppenartig überlappend angeordnet sind. Die Lamellenplatten 3 des Lamellensystems 1 können, wie in Fig. 1 dargestellt ist, als Mehrglasfenster (hier drei Scheiben) ausgebildet sein, wohingegen gemäß alternativer Ausführungsformen (nicht dargestellt) nichtverglaste Lamellenplatten, beispielsweise als Schattenelemente und/oder zur Dekoration, an einer Fassade angebracht sein können.

[0023] Jede der Lamellenplatten 3 ist mit zwei sich vertikal erstreckenden Pfostenprofilen 5 schwenkbar verbunden, z.B. mittels eines nicht dargestellten Gelenksystems an die Pfostenprofile 5 angelenkt. Die Pfostenprofile 5 können in eine Öffnung in einer Fassade eingesetzt sein oder außen an einer Fassade angebracht sein. In Abbildung b) in Fig. 1 ist ein geöffneter Zustand des Lamellensystems 1 dargestellt ist. Hierbei sind die geöffneten Lamellenplatten 3 relativ zu Lamellenplatten im geschlossenen Zustand dargestellt, welche mit gestrichelten Linien angedeutet sind.

[0024] Hinsichtlich der Fig. 2 und 3 wird nachfolgend die Abdichtung des Lamellensystems 1 gegenüber unerwünschtes seitliches Eintreten äußerer Witterungseinflüsse und eine vorteilhafte und zuverlässige Abdichtung an der Überlappung benachbarter Lamellenplatten beschrieben, so dass eine zur Abdichtung eingesetzte Dichtung im geschlossenen Zustand (vgl. Abbildung a) in Fig. 1) des Lamellensystems 1 gleichmäßig belastbar ist.

[0025] Fig. 2 stellt eine horizontale Schnittansicht entlang der Linie A-A in Fig. 1 des Lamellensystems 1 in einem geschlossenen Zustand (vgl. Abbildung a) in Fig. 1) dar. Darstellungsgemäß ist ein vertikal verlaufendes Pfostenprofil 5 in einer Öffnung in einer Wand 7 einer Fassade eines Gebäudes angebracht. Zwischen dem Pfostenprofil 5 und der Wand 7 kann weiterhin ein (optionales) Dämmmaterial 9 zur effizienten Wärmedämmung eingebracht sein. Ferner kann darstellungsgemäß eine (optionale) Dichtfolie 11 in einer Nut des Pfostenprofils 5 vorgesehen

werden und sich entlang der Wand 7 zur weiteren Unterstützung der Wärmedichtung erstrecken. Der mit Dämmmaterial 9 gefüllte Bereich kann ferner durch ein (optionales) Alu-Blech 13 an der Vorderseite des Lamellensystems abgedeckt sein, welches in ein (optionales) Dämmelement 15 eingesteckt ist. Innenseitig kann zur Verkleidung des Pfostenprofils 5 eine (optionale) Deckschale 17 vorgesehen sein.

[0026] Gemäß der in Fig. 2 dargestellten beispielhaften Ausführungsform weist das Metallprofil 5 an seiner Vorderseite (die von einem Gebäude weggerichtet ist) zwei Nuten 6a, 6b auf, in die ein Pfostenaufsatzprofil 20 eingesteckt ist. Das Pfostenaufsatzprofil 20 kann gemäß der Darstellung in Fig. 2 gabelförmig ausgebildet sein und zwei Einsteckstege mit Anschlag- bzw. Keilenden 24a, 24b aufweisen, mit denen das Pfostenaufsatzprofil 20 in den Nuten 6a, 6b verkeilt werden kann bzw. verklemt werden kann. Das Pfostenaufsatzprofil 20 kann zusätzlich mittels Schrauben in den Nuten 6a, 6b fixiert sein, wobei das Pfostenaufsatzprofil 20 z.B. durch Bohrlöcher an geeigneten Stellen und Schrauben durch die Einsteckstege 22a, 22b und das Pfostenprofil 5 in der gewünschten Lage fixiert wird. Die Einsteckstege 22a, 22b des Pfostenaufsatzprofils 20 sind in der dargestellten gabelartigen Ausgestaltung des Pfostenaufsatzprofils 20 weiterhin vorderseitig durch einen Verbindungssteg 26 verbunden, an welchem wenigstens ein Dichtelement 28, z.B. eine Gummidichtung, als Anschlagdichtung angeordnet ist, d.h. die Lamellenplatte 3 liegt im geschlossenen Zustand (vgl. Abbildung a) in Fig. 1) auf dem Dichtelement 28 auf, so dass das Dichtelement 28 als Anschlagdichtung wirkt.

[0027] Weiterhin ist gemäß der Darstellung in Fig. 2 an dem Pfostenaufsatzprofil 20 ein Isoliersteg 30 angebracht, an dem seitlich das Dämmelement 15, als auch eine die Lamellenplatte umlaufende Dichtung 32 anliegt und auf dem Isoliersteg 30 aufliegt. Die umlaufende Dichtung 32 kann dazu entweder direkt an den Isoliersteg 30 seitlich anliegen oder, wie in Fig. 2 dargestellt ist, an ein E-förmiges Verbindungsstück anliegen, das am Isoliersteg 30 befestigt ist, beispielsweise mittels Kleben oder Schrauben usw.

[0028] Ein in Fig. 2 dargestellter vertikaler Dichtabschnitt der umlaufenden Dichtung 32 wird aus einem Flügelprofil, gebildet aus Profilelementen 34a, 34b und 34c, gebildet, an das eine Flügeldichtung 36 und ein weiteres Dichtelement 38 angebracht sind. Die Flügeldichtung 36 weist darstellungsgemäß drei Dichtlippen 36a, 36b, 36c auf, wobei eine seitliche Abdichtung durch ein Aufliegen der Lamellenplatte 3 über die Dichtlippe 36a auf den Isoliersteg 30 und ein seitliches Anliegen der Dichtlippen 36b, 36c an den Isoliersteg 30 erreicht wird. Es wird angemerkt, dass hierbei eine 3-Punkt-Dichtung durch die den dargestellten vertikalen Dichtabschnitt der umlaufenden Dichtung 32 an den vertikalen Seiten der Lamellenplatte 3 zum Pfostenprofil 5 hin bereitgestellt wird. Der vertikale Dichtabschnitt der umlaufenden Dichtung 32 umgreift dabei darstellungsgemäß die Lamellenplatte 3 an einer Hinterkante und ist über das Flügelprofil 34a, 34b, 34c an der Lamellenplatte 3 angebracht, z.B. durch Verklebung oder mittels Schrauben oder dergleichen. Es wird angemerkt, dass das Flügelprofil 34a, 34b, 34c gemäß der in Fig. 2 dargestellten Ausführungsform jeweils auf der Rückseite einer Außenscheibe 40 und einer Innenscheibe 42 der Lamellenplatte 3 angebracht ist, vorzugsweise angeklebt ist. Dadurch wird eine Dichtung zwischen der Außenscheibe 40 und der Innenscheibe 42 nicht beschädigt, während die umlaufende Dichtung 32 zuverlässig an der Lamellenplatte 3 angebracht ist und diese trägt bzw. stabil haltet.

[0029] An dieser Stelle wird angemerkt, dass das Pfostenaufsatzprofil 20 entlang einer Vertikalrichtung senkrecht zur dargestellten Schnittebene eine variierende Einstecktiefe in die Nuten 6a, 6b des vertikalen Pfostenprofils 5 aufweist. Dies bedeutet, dass das Pfostenaufsatzprofil 20 senkrecht zur dargestellten Schnittebene geneigt ist und insbesondere einer Neigung von schuppenartig überlappenden Lamellenplatten 3 im geschlossenen Zustand des Lamellensystems 1 (vgl. Fig. 1) folgt bzw. eine Neigung der Lamellenplatten 3 derart festlegt, dass die Dichtelemente 28, 32 im geschlossenen Zustand des Lamellensystems 1 (vgl. Abbildung a) in Fig. 1) gleichmäßig belastbar sind. Wie vorangehend erläutert wurde, wird dadurch eine lokal unterschiedliche Beanspruchung und insbesondere lokale Überbeanspruchungen der Dichtelemente 28, 32 vermieden, so dass ein vorzeitiger Verschleiß der Dichtelemente 28, 32 unterdrückt wird. Weiterhin wird durch die 3-Punkt-Dichtung zwischen den Lamellenplatten 3 und den Pfosten-

aufsatzprofilen 20 seitlich eine zuverlässige Abdichtung des Lamellensystems 1 gegen seitliches Eintreten von Witterungseinflüssen erreicht.

[0030] Es wird nun auf Fig. 3 Bezug genommen, in der ein Ausschnitt aus einer vertikalen Schnittansicht entlang der Linie B-B in Abbildung a) von Fig. 1 dargestellt ist. Insbesondere ist eine vergrößerte Ansicht des Übergangsbereichs zwischen zwei benachbarten Lamellenplatten 3 dargestellt. Dabei sind gemäß Fig. 3 Abschnitte einer oberen Lamellenplatte 3a und einer benachbarten unteren Lamellenplatte 3b am Überlappungsbereich dargestellt. Die Lamellenplatten 3a, 3b können gemäß der dargestellten anschaulichen Ausführungsform als Mehrglaslamellenfenster mit entsprechenden Außenscheiben 40a, 40b und entsprechenden Innenscheiben 42a, 42b ausgebildet sein.

[0031] Wie in Fig. 3 dargestellt ist, weisen die Lamellenplatten 3a, 3b am Überlappungsbereich der benachbarten Lamellenplatten 3a, 3b eine Überlappung U und einen Versatz V auf. Die Überlappung U resultiert aus einer größeren Außenscheibe 40a gegenüber den Innenscheiben 42a, 42b. Wie vorangehend mit Bezug auf Fig. 2 erläutert, wird die umlaufende Dichtung 32 durch ein Flügelprofil 34a, 34b, 34c zusammen mit Dichtelementen 38, 36 am unteren horizontalen Ende der Lamellenplatte 3 gebildet. Dadurch, wie hinsichtlich der Lamellenplatte 3a dargestellt ist, weist die umlaufende Dichtung 32 einen sich horizontal entlang der Lamellenplatte 3a erstreckenden unteren Dichtungsabschnitt auf, dessen Flügelprofil, gebildet durch die Profilelemente 34a, 34b und 34c im Wesentlichen dem in Fig. 2 dargestellten Flügelprofil 34a, 34b, 34c entspricht, das sich entlang des Pfostenprofils 5 vertikal erstreckt.

[0032] Demgegenüber weist die Lamellenplatte 3b einen oberen sich horizontal erstreckenden oberen Dichtungsabschnitt auf, der ein oberes Flügelprofil 34' umfasst, das mittels des zusätzlichen Flügelelements 34d die Lamellenplatte 3b an ihren oberseitigen Kanten umgreift. Weiterhin ist ein zusätzliches Flügelprofilelement 34e vorgesehen, das als Anschlagfläche für ein Dichtelement 44 des unteren Dichtungsabschnitts an der oberen Lamellenplatte 3a dient. Dadurch wird, wie in Fig. 3 dargestellt ist, am Überlappungsbereich zwischen zwei benachbarten Lamellenplatten 3a, 3b eine 4-Punkt-Dichtung bereitgestellt, so dass eine am Überlappungsbereich zwischen benachbarten Lamellenplatten 3a, 3b eintretende äußere Witterungseinflüsse zuverlässig vermieden wird.

[0033] Obgleich in Fig. 2 eine Lamellenplatte 3 benachbart zur Wand 7 dargestellt ist, ist dies nicht als beschränkend aufzufassen, da spiegelsymmetrisch zum Steg (bei gleichzeitiger Verkürzung der Außenscheibe 40) sich an Stelle des Dichtelements 15, der Wand 7 und des Dämmmaterials 9 eine weitere Lamellenplatte 3 mit entsprechender umlaufender Dichtung 32 gebildet sein kann.

[0034] Die Pfostenprofile 5 und/oder die Pfostenaufsatzprofile 20 und/oder die Flügelprofile, insbesondere die Profilelemente 34a, 34b, 34c, 34d, 34e können gemäß anschaulicher Ausführungsformen mittels Presstechnik aus Aluminium gebildet sein.

Ansprüche

1. Lamellensystem (1) mit wenigstens zwei einander schuppenartig überlappenden Lamellenplatten (3) und zwei vertikalen Pfostenprofilen (5) zum Einsatz an einer Fassade eines Gebäudes, wobei die Lamellenplatten (3) mit den vertikalen Pfostenprofilen (5) schwenkbar verbunden sind, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Lamellensystem (1) ferner je Lamellenplatte (3) ein an jedem Pfostenprofil (5) befestigtes Pfostenaufsatzprofil (20) umfasst, an dem für die jeweilige Lamellenplatte (3) in einem geschlossenen Zustand des Lamellensystems (1) eine Anschlagdichtung (28, 36) vorgesehen ist, wobei durch jedes Pfostenaufsatzprofil (20) im geschlossenen Zustand eine Neigung der zugehörigen Lamellenplatte (3) relativ zum Pfostenprofil (5) festgelegt ist, so dass die Anschlagdichtung (28, 36) im geschlossenen Zustand gleichmäßig belastet ist.
2. Lamellensystem (1) nach Anspruch 1, wobei jedes vertikale Pfostenprofil (5) wenigstens eine daran vertikal entlang verlaufende Nut, vorzugsweise zwei in vertikaler Richtung parallel zueinander verlaufende Nuten (6a, 6b), aufweist, in die zu jeder Lamellenplatte (3) eines der Pfostenaufsatzprofile (20) eingesteckt ist.
3. Lamellensystem (1) nach Anspruch 2, wobei die Pfostenaufsatzprofile (20) von länglicher Gestalt sind und wenigstens ein Anschlagende (24a; 24b) aufweisen, wobei die Pfostenaufsatzprofile (20) mit einer variierenden Einstecktiefe in die Nuten eingesteckt sind, um die Neigung des Pfostenaufsatzprofils (20) bezüglich der Pfostenprofile (5) zu definieren.
4. Lamellensystem (1) nach Anspruch 2, wobei die Pfostenaufsatzprofile (20) von dreieckiger oder trapezförmiger Gestalt sind und bis zum Anschlag in die Nuten eingesteckt sind.
5. Lamellensystem (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei die Pfostenaufsatzprofile (20) mittels jeweils mittels eines Klemmmechanismus in den Nuten fixiert sind.
6. Lamellensystem (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei jedes Pfostenaufsatzprofil (20) einen sich vom Pfostenaufsatzprofil (20) weg und in Richtung der Lamellenplatten (3) hin erstreckenden Isoliersteg (30) und jede Lamellenplatte (3) eine umlaufende Dichtung (32) umfasst, wobei die umlaufende Dichtung (32) jeder Lamellenplatte (3) im geschlossenen Zustand durch vertikale Dichtabschnitte seitlich an den entsprechenden Isoliersteg (30) anliegt und/oder an dem Isoliersteg (30) dichtend aufliegt.
7. Lamellensystem (1) nach Anspruch 6, wobei die vertikalen Dichtabschnitte jeder Lamellenplatte (3) ferner jeweils ein eine Hinterkante der Lamellenplatte umgreifendes Flügelprofil (34a, 34b, 34c) umfassen, an dem jeweils eine Flügeldichtung (36) mit drei Dichtlippen (36a, 36b, 36c) bereitgestellt ist, die im geschlossenen Zustand an einem zugehörigen Isoliersteg (30) mit einer Dichtlippe (36a) aufliegt und mit den weiteren zwei Dichtlippen (36b, 36c) anliegt.
8. Lamellensystem (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, wobei die Dichtung (32) jeder Lamellenplatte (3) einen sich horizontal entlang der Lamellenplatte (3) erstreckenden oberen horizontalen Dichtabschnitt und einen unteren horizontalen Dichtabschnitt aufweist.
9. Lamellensystem (1) nach Anspruch 8, wobei durch die unteren und oberen horizontalen Dichtabschnitte zwischen zwei benachbarten Lamellenplatten (3a, 3b) wenigstens eine 3-Punkt-Dichtung gebildet wird.
10. Lamellensystem (1) nach Anspruch 8 oder 9, wobei die horizontalen Dichtabschnitte jeweils ein wenigstens eine Hinterkante der Lamellenplatte umgreifendes Flügelprofil umfassen, wobei am Flügelprofil (34a, 34b, 34c) jedes unteren Dichtabschnitts eine untere Flügeldichtung (36) mit drei Dichtlippen gebildet ist und am Flügelprofil (34e, 34d) jedes oberen Dichtabschnitts eine von den unteren Flügeldichtungen verschiedene obere Flügeldichtung vorgesehen ist, wobei die unteren und oberen Flügeldichtungen im geschlossenen Zustand eine 3-Punkt-Dichtung bilden.

11. Lamellensystem (1) nach einem der Ansprüche 6 bis 10, wobei die Flügelprofile an den Lamellenplatten (3) jeweils fest angebracht sind, vorzugsweise durch Klebung oder Schrauben.
12. Lamellensystem (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 11, wobei die Lamellenplatten (3) als einander schuppenartig überlappende Lamellenfenster jeweils mit wenigstens einer Außenscheibe (40) und wenigstens einer Innenscheibe (42) bereitgestellt werden.

Hierzu 3 Blatt Zeichnungen

1/3

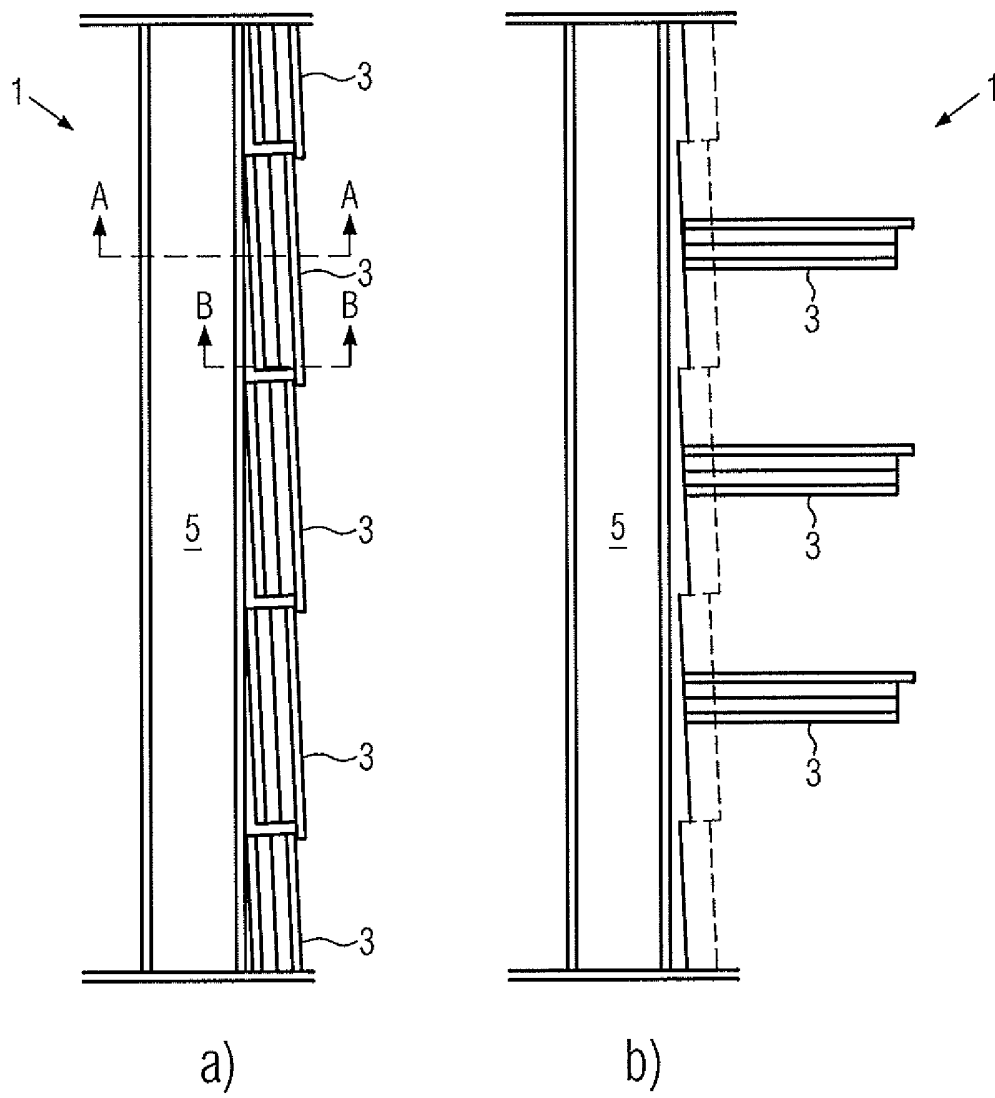


FIG. 1

2/3

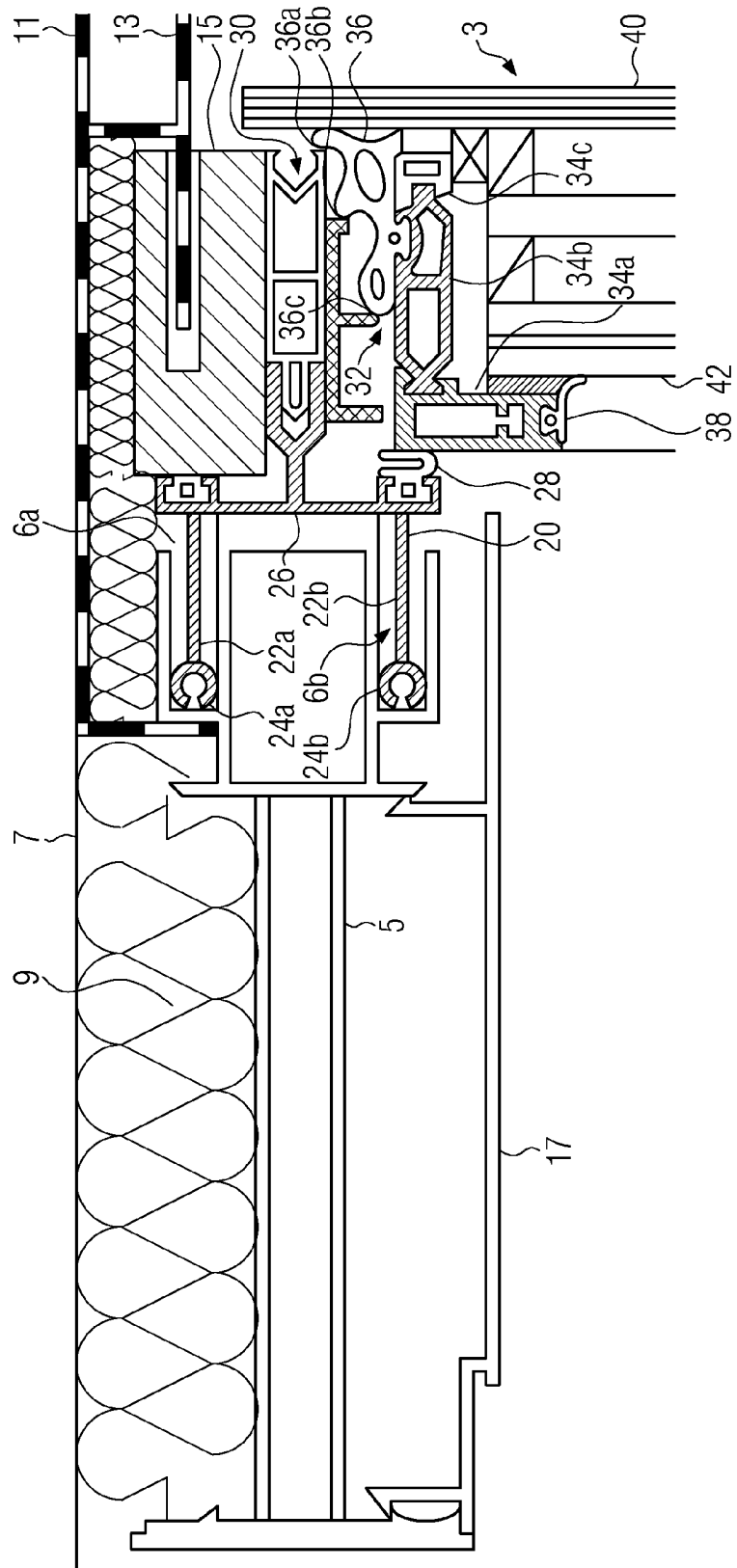


FIG. 2

3/3

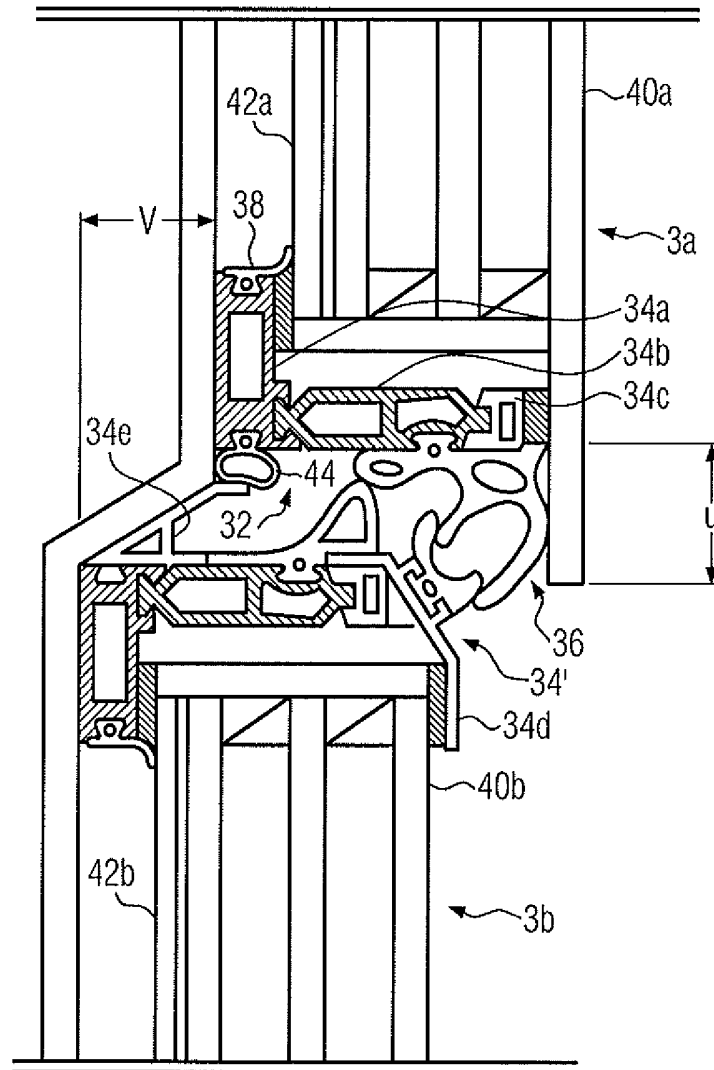


FIG. 3

Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß IPC: E06B 7/08 (2006.01)
Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß CPC: E06B 7/08 (2016.05)
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): E06B
Konsultierte Online-Datenbank: Espodoc, Wpi, X-Full, Depatisnet, Espacenet

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **04.11.2015** eingereichten Ansprüchen **1-12** erstellt.

Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	JP 2012097470 A (LIXIL CORP) 24. Mai 2012 (24.05.2012) EPODOC-Zusammenfassung auf Englisch [online] [ermittelt am 30.09.2016] ermittelt in EPOQUE EPODOC Datenbank; WPI-Zusammenfassung auf Englisch [online] [ermittelt am 30.09.2016] ermittelt in EPOQUE WPIAP Datenbank übersetzt durch THOMPSON SCIENTIFIC	1-12
A	JP 2010248893 A (TOSTEM CORP) 04. November 2010 (04.11.2010) EPODOC-ZUSAMMENFASSUNG auf Englisch [online] [ermittelt am 30.09.2016] ermittelt in: EPOQUE EPODOC Datenbank; WPI-Zusammenfassung auf Englisch [online] [ermittelt am 30.09.2016] ermittelt in: EPOQUE WPIAP Datenbank übersetzt durch THOMPSON SCIENTIFIC	1-12
A	DE 102005039397 B3 (LACKER HERBERT) 22. März 2007 (22.03.2007) Zusammenfassung; Absätze [0015] bis [0032] mit dazugehörigen Zeichnungen.	1-12
A	DE 102004027933 B3 (LACKER HERBERT) 19. Januar 2006 (19.01.2006) Zusammenfassung; Absatz [0024] und Figur 3.	1-12
A	JP 2003056258 A (YKK ARCHITECTURAL) 26. Februar 2003 (26.02.2003) EPODOC-Zusammenfassung auf Englisch [online] [ermittelt am 30.09.2016] ermittelt in: EPOQUE EPODOC Datenbank; WPI-Zusammenfassung auf Englisch [online] [ermittelt am 30.09.2016] ermittelt in: EPOQUE WPIAP Datenbank übersetzt durch THOMPSON SCIENTIFIC	1-12
A	CN 1112638 A (YKK ARCHITECTURAL) 29. November 1995 (29.11.1995) EPODOC-Zusammenfassung auf Englisch [online] [ermittelt am 30.09.2016] ermittelt in: EPOQUE EPODOC Datenbank; WPI-Zusammenfassung auf Englisch [online] [ermittelt am	1-12

Datum der Beendigung der Recherche: 30.09.2016	Seite 1 von 2	Prüfer(in): WOLDMAN Irina
---	---------------	------------------------------

¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist.	A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein „ älteres Recht “ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.
---	---

Kategorie ^{*)}	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	<p>30.09.2016] ermittelt In: EPOQUE WPIAP Datenbank übersetzt durch THOMPSON SCIENTIFIC</p> <p>JP H06193354 A (YKK ARCHITECTURAL) 12. Juli 1994 (12.07.1994) EPODOC-Zusammenfassung auf Englisch [online] [ermittelt am 30.09.2016] ermittelt in: EPOQUE EPODOC Datenbank; WPI-Zusammenfassung auf Englisch [online] [ermittelt am 30.09.2016] ermittelt in: EPOQUE WPIAP Datenbank übersetzt durch THOMPSON SCIENTIFIC</p>	1-12