

(19)



(11)

EP 2 101 033 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
16.09.2009 Patentblatt 2009/38

(51) Int Cl.:
E06B 7/23 (2006.01) E06B 3/46 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09003001.6**

(22) Anmeldetag: **03.03.2009**

(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

(71) Anmelder: **JOSKO Fenster und Türen GmbH
4794 Kopfing (AT)**

(72) Erfinder: **Strasser, Johann A.
4794 Kopfing (AT)**

(74) Vertreter: **Peham, Alois
Siemens AG Österreich
Erdberger Lände 26
1030 Wien (AT)**

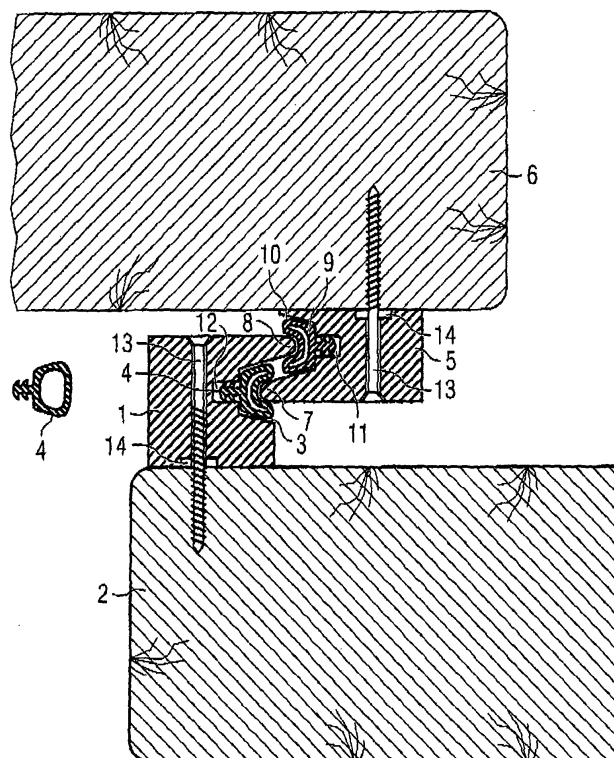
(30) Priorität: **12.03.2008 AT 1512008 U**

(54) Dichtungsanordnung für Schiebetüren

(57) Die Erfindung betrifft eine Dichtungsanordnung für Schiebetüren, insbesondere für Türflügel von Hebeschiebetüren, bei denen an den Türflügeln vertikale Dichtleisten (1, 5) zur Abdichtung der Zwischenräume zwischen den Türflügeln (2, 6) angebracht sind, wobei zumindest eine erste Dichtleiste (1) an einem ersten Türflügel (2) zumindest eine Nut (3) aufweist, in welche ein Dichtungselement (4) eingefügt ist und wobei eine wei-

tere Dichtleiste (5) an einem weiteren Türflügel (6) einen Fortsatz (7) aufweist, der im geschlossenen Zustand der Schiebetür (2, 6) in die Nut (3) der ersten Dichtleiste (1) ragt und von dem Dichtungselement (4) an seiner Vorderseite umfasst wird.

Die erfindungsgemäße Dichtungsanordnung ist Einbruch hemmend, sowie besonders Wind- und Schlagregensicher.

**EP 2 101 033 A2**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Dichtungsanordnung für Schiebetüren, insbesondere für Hebeschiebetüren.

[0002] Als Schiebetüren bezeichnet man Türen, die durch horizontales Verschieben eines oder mehrerer Türflügel zur Seite geöffnet bzw. geschlossen werden. Dabei sind zwei grundlegende Konstruktionsprinzipien möglich, hängend oder stehend. In der hängenden Ausführungsform fährt der Laufapparat in einer über der Tür befindlichen Laufschiene, am Boden kann eine Führungsschiene vorgesehen werden, während in der stehenden Ausführungsform der Laufapparat fährt in einer Führungsschiene am Boden fährt und ein obere Führung vorgesehen werden kann, aber nicht in jedem Fall erforderlich ist.

[0003] Das Öffnen und Schließen kann manuell oder über elektrische, hydraulische oder pneumatische Aktuatoren erfolgen. Für die Ver- und Entriegelung sorgen spezielle Sätze von Schiebetürbeschlägen, mit denen auch wärme- und winddichte Bauweise möglich ist.

[0004] Grundlegende Anforderungen an Schiebetüren sind unter anderem in der Europäischen Norm EN 1527: 1998 Schlösser und Baubeschläge - Beschläge für Schiebetüren und Falttüren - Anforderungen und Prüfverfahren geregelt.

[0005] Schiebetüren haben gegenüber Drehflügeltüren den Vorteil, dass das Gewicht nicht einseitig an einer Angel angreift, sondern über- oder unterhalb aufgenommen werden kann. Daher sind Schiebetüren besonders für schwere Tore geeignet. Außerdem benötigen sie keinen Platz in Durchlassrichtung, dafür aber zur Seite.

[0006] Eine Sonderform der Schiebetüren sind die sogenannten Hebeschiebetüren. Bei diesen wird beim Öffnen der Tür der Flügel mit den Dichtungen angehoben, wodurch er leichter läuft. Beim Schließen der Tür wird der Flügel abgesenkt und somit die Dichtungen wieder angepresst.

[0007] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Dichtungseigenschaften von Schiebetüren, insbesondere von Hebeschiebetüren im vertikalen Bereich zwischen den Flügeln zu verbessern.

[0008] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß gelöst mit einer Dichtungsanordnung gemäß Anspruch 1.

[0009] Die erfindungsgemäße Dichtungseinrichtung bewirkt im geschlossenen Zustand eine Wind- und Schlagregensichere Abdichtung zwischen den Flügeln einer Schiebetüre

[0010] Vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den Unteransprüchen beschrieben.

[0011] Die Erfindung wird anhand eines in der Figur dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert.

[0012] Die Figur zeigt einen Querschnitt durch die sich im geschlossenen Zustand überlappenden Enden eines feststehenden 6 und eines beweglichen Türflügels 2 einer Hebeschiebetür. An die beiden Türflügel 2, 6 ist jeweils eine vertikale Dichtleiste 1, 5 angebracht. Die Befestigung der Dichtleisten an den Türflügeln erfolgt mit

Schrauben 13, die versenkt und abgedeckt angeordnet sein können.

[0013] Die Dichtleisten 1, 5 weisen an den, den Tür-elementen 2, 6 zugewandten Seiten eine Nut 14 zur Aufnahme eines Dichtungsmaterials auf.

[0014] Die Dichtleisten 1, 5 sind im Ausführungsbeispiel aus Holz, alternativ sind aber auch Aluminium oder verschiedene bei Türen übliche Kunststoffe als Material für die Dichtleisten geeignet, bzw. bei entsprechenden optischen Anforderungen vorzuziehen.

[0015] Die Dichtleisten 1, 5 weisen an den sich gegenüberliegenden Seiten jeweils eine prismaförmige Nut 3, 9 und daran anschließend einen annähernd prismaförmigen Fortsatz 8, 7 auf, die sich so gegeneinander versetzt sind, dass im geschlossenen Zustand der Hebeschiebetür 2, 6 der Fortsatz 7, 8 in die gegenüberliegende Nut 3, 9 ragt.

[0016] In die Nuten 3, 9 ist jeweils ein polsterförmiges Dichtungselement 4, 10 eingefügt und mit einem in Querschnitt tannenzapfenförmigen Halteteil in einer rechteckförmigen Vertiefung 11, 12 der Nut 3, 9 verankert.

[0017] Das polsterförmige Dichtungselement 4, 10 besteht im Ausführungsbeispiel aus Silikon, es kann aber auch Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk oder ein Material mit ähnlichen Eigenschaften verwendet werden. Wesentlich ist dabei, dass das Material hohe Wetter- und Feuchtigkeitsbeständigkeit, Ozonresistenz, hohe Elastizität und gute chemische Beständigkeit aufweist.

[0018] Wenn im geschlossenen Zustand der Hebeschiebetür 2, 6 der Fortsatz 7, 8 einer Dichtleiste 5, 1 in die jeweils gegenüberliegende Nut 3, 9 ragt, wird das polsterförmige Dichtungselement 4, 10 zusammengedrückt und seitlich verdrängt, so dass es den Fortsatz 7, 8 an seiner Spitze umschließt und klemmt.

[0019] Dadurch wird eine stabile, Einbruch hemmende und Winddruckdichte Überlappung der Dichtleisten erzielt.

[0020] Die erfindungsgemäße Dichtleiste ist grundsätzlich bei allen Arten von Schiebetüren, insbesondere bei Hebeschiebetüren und Hebeschieb-Kipptüren einsetzbar.

Patentansprüche

1. Dichtungsanordnung für Schiebetüren, insbesondere für Türflügel von Hebeschiebetüren, bei denen an den Türflügeln vertikale Dichtleisten zur Abdichtung der Zwischenräume zwischen den Türflügeln angebracht sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest eine erste Dichtleiste (1) an einem ersten Türflügel (2) zumindest eine erste Nut (3) aufweist, in welche ein Dichtungselement (4) eingefügt ist und dass eine weitere Dichtleiste (5) an einem weiteren Türflügel (6) einen Fortsatz (7) aufweist, der im geschlossenen Zustand der Schiebetür (2, 6) in die Nut (3) der ersten Dichtleiste (1) ragt und von dem Dichtungselement (4) umschlossen wird.

tungselement (4) an seiner Vorderseite umfasst wird.

2. Dichtungsanordnung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste Dichtleiste (1) ebenfalls einen Fortsatz (8) und die weitere Dichtleiste (5) eine zweite Nut (9) aufweist, in welche ein weiteres Dichtungselement (10) eingefügt ist und dass im geschlossenen Zustand der Schiebetür (2, 6) der Fortsatz (8) der ersten Dichtleiste (1) in die zweite Nut (9) der weiteren Dichtleiste (6) und der Fortsatz (7) der weiteren Dichtleiste (5) in die Nut (3) der ersten Dichtleiste (1) ragt. 5 10
3. Dichtungsanordnung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Nuten (3,9) prismenförmig ausgestaltet sind und der Schenkel an der dem zugehörigen Türflügel abgewandeten Seite in eine Flanke des ebenfalls annähernd prismenförmigen Fortsatzes (7,8) der jeweiligen Dichtleiste (1, 5) übergeht. 15 20
4. Dichtungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Nuten (3,9) jeweils an ihrer Basis eine weitere rechteckförmige Nut (11, 12) aufweisen, die der Aufnahme eines Teils des Dichtungselementes (4, 10) dient. 25
5. Dichtungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Dichtungselement (4, 10) polsterförmig ausgestaltet ist und einen im Querschnitt tannenzapfenförmigen Halteteil aufweist. 30

35

40

45

50

55

