

(12)

Patentschrift

(21) Anmeldenummer: A 2041/2004
(22) Anmeldetag: 03.12.2004
(45) Veröffentlicht am: 15.05.2010

(51) Int. Cl.⁸: **E06B 7/16** (2006.01)
E06B 7/18 (2006.01)
E06B 7/21 (2006.01)

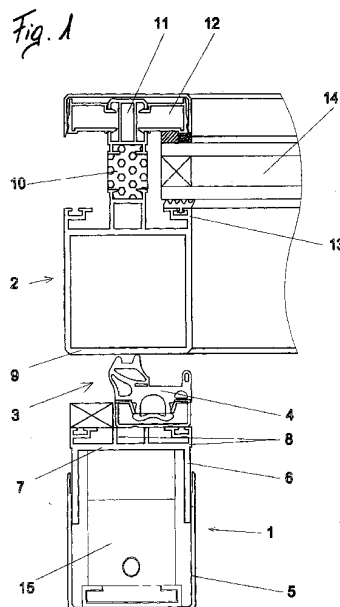
(56) Entgegenhaltungen:
CH 556967A DE 2532835A1
US 4104830A1 US 4156325A1

(73) Patentinhaber:
ALUTECHNIK MATAUSCHEK GMBH
A-8605 KAPFENBERG (AT)

(72) Erfinder:
MATAUSCHEK FRANZ
KAPFENBERG (AT)

(54) EINRICHTUNG ZUM ABDICHTEN EINER MIT EINEM FLÜGEL VERSCHLIESSBAREN FASSADENÖFFNUNG

(57) Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zum Abdichten einer mit einem Flügel verschließbaren Fassadeöffnung, insbesondere eines Fensters oder einer Tür in Schließstellung durch eine auf eine Dichtfläche (9) wirkende Dichtung (4), wobei die Fassadekonstruktion bzw. das Fenster bzw. die Tür einen Stock- (1) und einen Flügelrahmen (2) aufweist. Auf mindestens einem Teil des Rahmens ist ein im abzudichtenden Spalt (3) zwischen Stock- (1) und Flügelrahmen (2) bewegbarer Dichtungsteil vorgesehen. Der Stockrahmen (1) besteht aus zwei zu einem Hohlprofil ineinander angeordneten und senkrecht zur Profilachse zueinander beweglichen U-förmigen Teilprofilen (5, 6). Der den Flügelrahmen (2) zugewandte Steg (7) des U-förmigen Teilprofils (6) weist an der dem Flügelrahmen (2) zugewandten Seite einen Dichtungsteil, die Dichtung (4) oder die Dichtfläche (9, 16), auf. Am korrespondierenden Flügelrahmen (2) ist der andere Dichtungsteil, die Dichtfläche (9) oder die Dichtung (4), vorgesehen. Zur Bewegung des U-förmigen Teilprofils (6) ist im Hohlprofil mindestens ein zweiteiliger Gleitkörper (15) mit zwei schiefen Ebenen (17) als Gleitflächen vorgesehen. Mindestens ein Gleitkörperteil (18, 19) ist über eine Schubstange (20) bewegbar.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zum Abdichten einer mit einem Flügel verschließbaren Fassadeöffnung, insbesondere eines Fensters oder einer Tür, in Schließstellung durch eine auf eine Dichtfläche wirkende Dichtung, wobei die Fassadeöffnung bzw. das Fenster bzw. die Tür einen Stock- und einen Flügelrahmen aufweist und auf mindestens einem Teil des Rahmens ein im abzudichtenden Spalt zwischen Stock- und Flügelrahmen bewegbarer Dichtungsteil vorgesehen ist, wobei dieser Teil des Stockrahmens aus zwei zu einem Hohlprofil ineinander angeordneten und senkrecht zur Profilachse zueinander beweglichen U-förmigen Teilprofilen besteht.

[0002] Aus der CH 556 967 A ist eine Vorrichtung zur Abdichtung eines Bodenspalt einer Schiebetür mittels heb- und senkbarem Schwellenprofil bekannt. Dabei wird durch das Eigengewicht der Schiebetür die Ausgangsstellung wieder erreicht. Nachteilig bei dieser bekannten Konstruktion ist vor allem die aufwendige und dadurch teure Fertigung.

[0003] Ferner ist aus der DE 38 41 904 A1 ein Fenster bekannt, das in einer Schiebeführung seitlich verschiebbar ist. In der Schließstellung ist zwischen Fensterflügel und Einbaurahmen eine Dichtung vorgesehen, die relativ zu dem mit ihr verbundenen Einbaurahmen gegen den Fensterflügel bewegbar und andrückbar ist. Die Dichtung ist an einem als Rahmen ausgebildeten Dichtungshalter befestigt, der im Einbaurahmen bewegbar ist. Die Bewegung der Dichtung erfolgt über Nocken oder Schwinghebel bzw. eine Gestänge-Konstruktion. Nachteilig bei dieser Konstruktion ist vor allem der aufwendige Aufbau. So ist im Einbaurahmen eine komplizierte Mechanik notwendig, die die Dichtung an den Fensterflügelrahmen anpresst. Auf Grund der komplizierten Mechanik ist auch eine Störanfälligkeit vorhersehbar, die wiederum aufwendige Service- bzw. Reparaturarbeiten nach sich zieht. Außerdem ist durch die aufwendige Mechanik ein über das normale Normmaß hinaus gehender Platz- und Raumbedarf notwendig.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es daher, eine Einrichtung zum Abdichten eines Fensters oder Tür zu schaffen, die einerseits die oben aufgezeigten Nachteile vermeidet und die andererseits einfach und wirtschaftlich im Zuge der Herstellung einbaubar ist.

[0005] Die Aufgabe wird durch die Erfindung gelöst.

[0006] Die erfindungsgemäße Einrichtung ist dadurch gekennzeichnet, dass sowohl die horizontalen, wie auch die senkrechten Teile des Stockrahmens aus den zueinander beweglichen Teilprofilen bestehen und der den Flügelrahmen zugewandte Steg des U-förmigen Teilprofils an der dem Flügelrahmen zugewandten Seite einen Dichtungsteil, die Dichtung oder die Dichtfläche, aufweist und am korrespondierenden Flügelrahmen der andere Dichtungsteil, die Dichtfläche oder die Dichtung, vorgesehen ist und dass zur Bewegung des U-förmigen Teilprofils im Hohlprofil ein zweiteiliger Gleitkörper vorgesehen ist, wobei jeder Gleitkörperteil eine als schiefe Ebene ausgebildete Gleitfläche aufweist, die aneinander gleiten und mindestens ein Gleitkörperteil in an sich bekannter Weise über eine Schubstange bewegbar ist und dass die Gleitflächen des Gleitkörpers als ein ineinander greifendes Profil, beispielsweise nach dem Nut-Feder-Prinzip, ausgebildet sind. Mit der Erfindung ist es erstmals möglich, mit minimalstem Aufwand an mechanischen Komponenten eine Abdichtung zwischen Stock- und Flügelrahmen zu erzielen, die ihre Funktion auch über längste Zeiträume, ohne Servicearbeiten, gewährleistet. Auf Grund der exzellenten Abdichtung wird auch, insbesondere in der kalten Jahreszeit, eine beträchtliche Energieeinsparung erreicht.

[0007] Durch die Maßnahme, dass die Gleitflächen des Gleitkörpers als ein ineinander greifendes Profil, beispielsweise nach dem Nut-Feder-Prinzip, ausgebildet sind, ist eine sichere Gleitführung und Rückstellung in die Ausgangsstellung gegeben. Ferner ist auch in beiden Bewegungsrichtungen die relative Bewegung von Dichtfläche und Dichtung gewährleistet.

[0008] Ein weiterer gravierender Vorteil ist aber auch darin zu erblicken, dass diese erfindungsgemäße Art der Abdichtung nicht nur bei Schiebefenstern oder -türen, deren Glasebene nicht in der Dach-, Mauer- oder Glasfassadenflucht liegen, eingesetzt werden kann, sondern mit ge-

ringsten Änderungen in der Konstruktion der am Markt bereits befindlichen Typen bzw. Arten universell Anwendung finden kann. So können auch im Zuge der Anwendung der erfindungsgemäßen Abdichtung verdeckt liegende Beschläge Verwendung finden, wie sie bei Fassadensystemen mit Pfosten-Riegel-Systemen üblich sind.

[0009] Der Flügel bzw. die Fassadenöffnung kann jede beliebige geometrische Form aufweisen. So ist es durchaus denkbar, dass mit der Erfindung auch trapezförmige Fassadenöffnungen mit einem entsprechenden Flügel abgedichtet werden können. Es liegt natürlich durchaus auch im Bereich der Erfindung, dass der Flügel als Glaswand oder als Glaskonstruktion ausgeführt ist.

[0010] Die Glaskonstruktion könnte auch eine glaskuppelähnliche Konstruktion sein, die mit einem Rahmen, entsprechend dem Stockrahmen, korrespondiert.

[0011] Darüber hinaus ist ferner der überraschende Vorteil gegeben, dass die Flügelanordnung, innen oder außen, für die Anwendung der erfindungsgemäßen Abdichtung nicht relevant ist. Für beide Anwendungen ist die einwandfreie Funktion gewährleistet. Ebenso ist es bei einer Verwendung dieser Einrichtung bei Schiebefenstern oder -türen nicht relevant in welche Richtung der Flügel, relativ zum Stockrahmen gesehen, bewegt wird.

[0012] Nach einem besonderen Merkmal der Erfindung ist ein U-förmiges Teilprofil des Stockrahmens feststehend, vorzugsweise fix in einem Mauerwerk oder als Pfettenprofil einer Fassadenstruktur, insbesondere einer Glasfassadenstruktur, angeordnet und das andere U-förmige Teilprofil in Richtung des Flügelrahmens bewegbar. Das bekannte an sich einstückig ausgeführte Hohlprofil des Stockrahmens wird entsprechend der Erfindung zweiteilig, als zwei U-förmige Teilprofile ausgeführt, wobei vorzugsweise bei dem den Flügelrahmen zugewandten Teilprofil die äußere Stegweite kleiner ist, als die innere Stegweite des im Mauerwerk verankerten Teilprofils. Derart können die Teilprofile ineinander gesteckt werden und ergeben praktisch wieder ein Hohlprofil. Vorteilhafterweise kann das feststehende Teilprofil des Stockrahmens gleiche Stegbreite, wie die herkömmlichen Hohlprofile aufweisen, wodurch von der Sicht des Einbaues keine Änderungen und keine weiteren Vorbereitungsarbeiten, wie besondere Anpassungen, vorgenommen werden müssen. Dies ist insbesondere bedeutsam, da ja Pfettenprofile einer Fassadenstruktur meist vorgegebene Maße aufweisen. Ein einheitlicher visueller Eindruck ist damit gegeben.

[0013] Gemäß einem weiteren besonderen Merkmal der Erfindung weist das bewegbare U-förmige Teilprofil an der dem Flügelrahmen zugewandten Seite des Steges Fortsätze od. dgl. für die Befestigung der Dichtung bzw. der Dichtfläche auf. In vorteilhafterweise kann dadurch die Art der entsprechenden Befestigung, beispielsweise in einer B-Teilfertigung, hergestellt werden. Eine rationelle Fertigung kann dadurch gewährleistet werden.

[0014] Nach einer besonderen Ausgestaltung der Erfindung ist die Dichtfläche des bewegbaren U-förmigen Teilprofils als Trittschwelle ausgebildet und die korrespondierende Dichtung am Flügelrahmenprofil angeordnet. Durch diese Ausgestaltung kann eine trittsichere Schwelle geschaffen werden, die Stolper- und/oder Verletzungsgefahren ausschließt. Darüber hinaus wird aber auch die Abdichtungsfunktion gewährleistet.

[0015] Nach einer weiteren besonderen Ausgestaltung der Erfindung ist die Dichtfläche des bewegbaren U-förmigen Teilprofils als flächenbündige Bodenkonstruktion ohne verbleibendes unteres Anschlagprofil ausgebildet und die korrespondierende Dichtung ist am Flügelrahmenprofil angeordnet. Dadurch werden alle Gefahrenquellen, hinsichtlich Stolpergefahr oder dergleichen, vermieden. Ferner ist es auch möglich, durch die Flächenbündigkeit praktisch eine Raumerweiterung zu erreichen. Findet diese Abdichtung nämlich bei der Trennung von Wohnraum und Terrasse Anwendung, könnte, nicht nur visuell, eine ebene Fläche am Übergang gegeben sein.

[0016] Gemäß einer Weiterbildung der Erfindung erfolgt die Bewegung der Schubstange über einen, vorzugsweise im Hohlprofil vorgesehenen, insbesondere elektrischen, Antrieb, beispielsweise einen Spindelmotor. Dadurch wird die Abdichtfunktion ohne menschlichen Kraft-

aufwand ermöglicht. Da auch durch die Abdichtfunktion, die im geschlossenen Zustand des Fensters oder der Tür erfolgt, keine Reibungskräfte zwischen Dichtfläche und Dichtung auftreten, sind Abnutzungserscheinungen und Funktionsstörungen durch Tangentialkräfte, die beim Schließen und Öffnen gegeben sind, auszuschließen. Eine unerwartet hohe Lebensdauer dieses Dichtsystems ist die Folge.

[0017] Nach einer besonderen Ausgestaltung der Erfindung ist die Schubstange mindestens um eine Ecke geführt und von einem Antrieb bewegbar. Durch die Möglichkeit der Verwendung von flexiblen Schubstangen können komplizierte mechanische Eckumlenkungen oder -getriebe vermieden werden. Ebenso ist die notwendige Kraftaufbringung mit einem elektrischen Antrieb problemlos zu erreichen.

[0018] Nach einer besonderen Ausgestaltung der Erfindung weisen der Flügelrahmen an den senkrechten und am oberen horizontalen Rahmenteil die Dichtflächen und die korrespondierenden, beweglichen U-förmigen Teilprofile des Stockrahmens die Dichtungen, vorzugsweise eine gemeinsame Dichtung, auf. Mit einer derartigen Konstruktion der Abdichtung eines Fensters, aber vor allem einer Tür, werden einerseits alle sicherheitstechnischen Vorgaben, wie Stolperfreiheit, erfüllt und andererseits wird durch den technischen Minimalaufwand eine hohe Wirtschaftlichkeit erreicht.

[0019] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung ist die Dichtung als Mehrkammernichtung ausgebildet. Derartige Mehrkammerdichtungen haben den Vorteil, dass sie sich geschmeidig an die Dichtfläche anlegen. Ein hoher Dichtheitsgrad wird damit erzielt.

[0020] Diese erfindungsgemäße Abdichtung bringt eine hohe Energieeinsparung. Der volks- und energiewirtschaftliche Nutzen kann mathematisch auf Grund der Energiepreise ermittelt werden. Derartige Dichtsysteme für Fenster und Türen eignen sich natürlich auch für Energiesparhäuser oder dergleichen und liegen voll im Trend der heutigen Ressourcenphilosophie.

[0021] Die Erfindung wird an Hand eines Ausführungsbeispiels, das in der Zeichnung dargestellt ist, näher erläutert.

[0022] Es zeigen:

[0023] Fig. 1 einen Schnitt durch einen Stock- und einen Flügelrahmen im geschlossenen Zustand

[0024] Fig. 2 einen Schnitt durch einen Stock- und einen Flügelrahmen, wobei der Stockrahmen als Trittschwelle ausgebildet ist

[0025] Fig. 3 einen Gleitkörper in Abdichtfunktion und

[0026] Fig. 4 eine schematische Skizze einer Türabdichtung.

[0027] Einführend sei festgehalten, dass in der beschriebenen Ausführungsform gleiche Teile bzw. Zustände mit gleichen Bezugszeichen bzw. gleichen Bauteilbezeichnungen versehen werden, wobei die in der gesamten Beschreibung enthaltenen Offenbarungen sinngemäß auf gleiche Teile bzw. Zustände mit gleichen Bezugszeichen bzw. gleichen Bauteilbezeichnungen übertragen werden können.

[0028] Gemäß der Fig. 1 weist ein Fenster bzw. eine Tür einen Stock- 1 und einen Flügelrahmen 2 auf, wobei ein Spalt 3 zwischen Stock-1 und Flügelrahmen 2 mit einem bewegbaren Dichtungsteil, im gezeigten Beispiel mit einer Dichtung 4, abgedichtet wird.

[0029] Um die Dichtung 4 im Spalt 3 bewegen zu können, besteht der Stockrahmen 1 aus zwei zu einem Hohlprofil ineinander angeordneten und senkrecht zur Profilachse zueinander beweglichen U-förmigen Teilprofilen 5, 6. Dabei weist ein U-förmiges Teilprofil 5 eine innere lichte Weite zwischen den Flanken auf, die es erlaubt, das zweite U-förmige Teilprofil 6 aufzunehmen.

[0030] Das U-förmige Teilprofil 5 ist fest stehend und vorzugsweise im Mauerwerk verankert. Natürlich könnte das fest stehende U-förmige Teilprofil 5 im Zuge einer Glasfassade auch einen Teil eines Pfosten-Riegel-Systems bilden.

[0031] Der den Flügelrahmen 2 zugewandte Steg 7 des U-förmigen Teilprofils 6 weist an der dem Flügelrahmen 2 zugewandten Seite die Dichtung 4 auf. Für die Befestigung der Dichtung 4 weist das bewegbare U-förmige Teilprofil 6 an der dem Flügelrahmen 2 zugewandten Seite des Steges 7 Fortsätze 8 od. dgl. auf.

[0032] Am korrespondierenden Flügelrahmen 2 ist der andere Dichtungsteil, die Dichtfläche 9, vorgesehen.

[0033] Diese Dichtung 4 ist als Mehrkammerndichtung ausgebildet, so dass eine weiche, flexible Dichtung 4 mit einer großen Dichtfläche vorliegt, die mit der Dichtfläche 9 eine optimale Dichtfunktion im angepressten Zustand gewährleistet.

[0034] Der Flügelrahmen 2 ist ebenfalls als einstückiges Hohlprofil ausgebildet und weist an der dem Stockrahmen 1 abgewandten Seite eine Leiste 10 aus wärmedämmendem Material zur thermischen Trennung auf. An dieser Leiste 10 ist weiters ein Außenteil 11 vorgesehen, an den Glasleisten 12 einklipsbar sind. Zwischen den Glasleisten 12 und am Flügelrahmen 2 vorgesehene Fortsätze 13 wird eine Glasscheibe 14 eingesetzt.

[0035] Um nun eine Abdichtung des Spaltes 3 zwischen dem Stock-1 und dem Flügelrahmen 2 in der Schließstellung des Fensters oder der Tür zu erreichen, wird die Dichtung 4 an die Dichtfläche 9 angepresst. Zur Bewegung der beiden U-förmigen Teilprofile 5 bzw. 6 ist im Hohlprofil mindestens ein zweiteiliger Gleitkörper 15 - der später noch näher beschrieben wird - mit zwei schiefen Ebenen als Gleitflächen vorgesehen.

[0036] Zur Abdichtung eines Fensters wird man vorzugsweise diese Einrichtung an allen vier Seiten vorsehen.

[0037] Für die Einrichtung, die die Dichtfunktion in der Schließstellung gewährleistet, ist es auch nebensächlich, in welcher Richtung der Flügel bewegt wird. Der Flügel kann sowohl in einer Dreh- als auch in einer Schiebewegung geöffnet werden.

[0038] Zur Abdichtung einer Tür wäre aber die Dichtungsanordnung gemäß der Fig. 1 nicht sonderlich geeignet, da eine Stolpergefahr mit der an der Schwelle angeordneten Dichtung 4 gegeben wäre. Um diese Gefahrenquelle auszuschalten, wird der Stockrahmen 1 gemäß der Fig. 2 als Trittschwelle ausgebildet, wobei auch bei einer derartigen Konstruktion eine optimale Abdichtfunktion gegeben ist.

[0039] Gemäß der Fig. 2 besteht der hohlprofilartige Stockrahmen 1 wieder aus zwei ineinander angeordneten U-förmigen Teilprofilen 5 bzw. 6. Am Steg 7 ist auf der, dem Flügelrahmen 2 zugewandten Seite an den zur Befestigung vorgesehenen Fortsätzen 8 eine als Trittschwelle ausgebildete Dichtfläche 16 vorgesehen. Am Hohlprofil des Flügelrahmens 2 ist die Dichtung 4, die wieder als Mehrkammerndichtung ausgebildet ist, befestigt.

[0040] Die Dichtfläche (16) des bewegbaren U-förmigen Teilprofils (6) kann natürlich als flächenbündige Bodenkonstruktion, ohne verbleibendes unteres Anschlagprofil, ausgebildet werden. Die korrespondierende Dichtung (4) ist am Flügelrahmenprofil (2) angeordnet.

[0041] In dieser Ausführung wird also die Dichtfläche 16 relativ zur Dichtung bewegt.

[0042] Zur Abdichtfunktion wird das U-förmige Teilprofil 6 über den - später noch näher erläuternden - zweiteiligen Gleitkörper 15 in Richtung des Flügelrahmens 2 bewegt.

[0043] Der Flügelrahmen 2 weist zur Halterung der Glasscheibe 14 wieder äquivalente Konstruktionsteile und Maßnahmen, wie in Fig. 1 schon eingehend aufgezeigt, auf. So ist eine Leiste 8 als thermische Trennung vorgesehen. Ebenso wird über Glasleisten 12 und Fortsätze 13 die Glasscheibe 14 im Flügelrahmen befestigt.

[0044] Die Bewegung der beiden U-förmigen Teilprofile 5 bzw. 6 zueinander wird an Hand der Fig. 3, die einen zweiteiligen Gleitkörper 15 mit zwei schiefen Ebenen 17 zeigt, näher erläutert.

[0045] Der Gleitkörper 15 besteht aus zwei Gleitkörperteilen 18 bzw. 19, die im Längsschnitt, im weitesten Sinne einem rechtwinkligen Dreieck ähneln. Die beiden Hypotenusen bilden eine

schiefe Ebene 17. Werden die beiden Gleitkörperteile 18, 19 gegeneinander bewegt, so ändert sich die Höhe des Gleitkörpers 15. Dieser Effekt wird zur Relativbewegung der Dichtungsteile ausgenützt. Der Gleitkörper 15 ist im Inneren des hohlprofilartigen Stockrahmens 1 vorgesehen. Die Bewegung des einen Gleitkörperteiles 19 wird über eine Schubstange 20 bewerkstelligt. Der andere Gleitkörperteil 18 wird mit einem U-förmigen Teilprofil 5 bzw. 6 fix verbunden. Durch das Verschieben des Gleitkörperteiles 19 über die Schubstange 20 wird das U-förmige Teilprofil 6 in Richtung Flügelrahmen 2 bewegt.

[0046] Die Bewegung der Schubstange 20 erfolgt über einen - nicht dargestellten -Antrieb 21, der im hohlprofilartigen Stockrahmen 1 vorgesehen ist. Der Antrieb 21 ist insbesondere ein Elektroantrieb, beispielsweise ein Spindelmotor.

[0047] Zur besseren Führung der beiden Gleitkörperteile 18 bzw. 19 sind die Gleitflächen des Gleitkörpers 15 als ein ineinander greifendes Profil, beispielsweise nach dem Nut-Feder-Prinzip 22, ausgebildet. Um eine gute Führung des beweglichen Gleitkörperteiles 19 zu gewährleisten sind Führungsnuten 23 vorgesehen in die entsprechende Führungsschienen des U-förmigen Teilprofil 5 bzw. 6 eingreifen.

[0048] Gemäß der Fig. 4 wird an Hand einer Prinzipskizze für eine Schiebetür die Anordnung der einzelnen Komponenten für die Einrichtung zur Abdichtung des Spaltes 3 zwischen Stock-1 und Flügelrahmen 2 aufgezeigt. Die Schiebetür wird in den Führungsschienen 24 geführt, wobei es für das Dichtungssystem nebensächlich ist, in welche Richtung - angedeutet durch die Pfeile - die Tür geöffnet wird.

[0049] Der Stockrahmen 1 der Tür besteht aus zwei U-förmigen Teilprofilen 5, 6, wobei in dem hohlprofilähnlichen Stockrahmen 1 die Gleitkörper 15 und der Antrieb 21 vorgesehen sind. Das obere horizontale und die senkrechten U-förmigen Teilprofile 6 des Stockrahmens 1 weisen vorzugsweise eine gemeinsame Dichtung 4, auf. Der Flügelrahmen 2 besitzt an den senkrechten und am oberen horizontalen Rahmenteil die Dichtflächen 9. Die Gleitkörper 15a werden über die Schubstange 20 bewegt, wobei nur ein Antrieb 21a vorgesehen ist. Die, vorzugsweise flexibel ausgebildete, Schubstange 20 wird über Ecklager 25 einfach umgelenkt.

[0050] Das untere horizontale U-förmige Teilprofil 6 ist als Trittschwelle gemäß der Fig. 2 ausgebildet, wobei der Antrieb 21b für die Gleitkörper 15b in der Führungsschiene 24 vorgesehen ist.

[0051] Abschließend sei der Ordnung halber darauf hingewiesen, dass in der Zeichnung einzelne Bauteile und Baugruppen zum besseren Verständnis der Erfindung unproportional und maßstäblich verzerrt dargestellt sind.

Patentansprüche

1. Einrichtung zum Abdichten einer mit einem Flügel verschließbaren Fassadenöffnung, insbesondere eines Fensters oder einer Tür, in Schließstellung durch eine auf eine Dichtfläche wirkende Dichtung, wobei die Fassadenöffnung bzw. das Fenster bzw. die Tür einen Stock- und einen Flügelrahmen aufweist und auf mindestens einem Teil des Rahmens ein im abzudichtenden Spalt zwischen Stock- und Flügelrahmen bewegbarer Dichtungsteil vorgesehen ist, wobei dieser Teil des Stockrahmens aus zwei zu einem Hohlprofil ineinander angeordneten und senkrecht zur Profilachse zueinander beweglichen U-förmigen Teilprofilen besteht, **dadurch gekennzeichnet**, dass sowohl die horizontalen, wie auch die senkrechten Teile des Stockrahmens (1) aus den zueinander beweglichen Teilprofilen (5, 6) bestehen und der den Flügelrahmen (2) zugewandte Steg (7) des U-förmigen Teilprofils (6) an der dem Flügelrahmen (2) zugewandten Seite einen Dichtungsteil, die Dichtung (4) oder die Dichtfläche (9, 16), aufweist und am korrespondierenden Flügelrahmen (2) der andere Dichtungsteil, die Dichtfläche (9, 16) oder die Dichtung (4), vorgesehen ist und dass zur Bewegung des U-förmigen Teilprofils (6) im Hohlprofil ein zweiteiliger Gleitkörper (15) vorgesehen ist, wobei jeder Gleitkörperteil (18, 19) eine als schiefe Ebene (17) ausgebildete Gleitfläche aufweist, die aneinander gleiten und mindestens ein Gleitkörperteil (18, 19) in an sich bekannter Weise über eine Schubstange (20) bewegbar ist und dass die Gleitflä-

chen des Gleitkörpers (15) als ein ineinander greifendes Profil, beispielsweise nach dem Nut-Feder-Prinzip (22), ausgebildet sind.

2. Einrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass ein U-förmiges Teilprofil (5) des Stockrahmens (1) feststehend, vorzugsweise fix in einem Mauerwerk oder als Pfettenprofil einer Fassadenstruktur, insbesondere einer Glasfassadenstruktur, angeordnet ist und das andere U-förmige Teilprofil (6) in Richtung des Flügelrahmens (2) bewegbar ist.
3. Einrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass das bewegbare U-förmige Teilprofil (6) an der dem Flügelrahmen (2) zugewandten Seite des Steges (7) Fortsätze (8) od. dgl. für die Befestigung der Dichtung (4) bzw. der Dichtfläche (16) aufweist.
4. Einrichtung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Dichtfläche (16) des bewegbaren U-förmigen Teilprofils (6) als Trittschwelle ausgebildet ist und die korrespondierende Dichtung (4) am Flügelrahmenprofil (2) angeordnet ist.
5. Einrichtung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Dichtfläche (16) des bewegbaren U-förmigen Teilprofils (6) als flächenbündige Bodenkonstruktion ohne verbleibendes unteres Anschlagprofil ausgebildet ist und die korrespondierende Dichtung (4) am Flügelrahmenprofil (2) angeordnet ist.
6. Einrichtung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Bewegung der Schubstange (20) über einen, vorzugsweise im Hohlprofil vorgesehenen, insbesondere elektrischen, Antrieb (21), beispielsweise einen Spindelmotor, erfolgt.
7. Einrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Schubstange (20) mindestens um eine Ecke geführt ist und von einem Antrieb (21) bewegbar ist.
8. Einrichtung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Flügelrahmen (2) an den senkrechten Rahmenteilen und am oberen horizontalen Rahmenteil die Dichtflächen (9) und die korrespondierenden, beweglichen U-förmigen Teilprofile (6) des Stockrahmens (1) die Dichtungen (4), vorzugsweise eine gemeinsame Dichtung, aufweisen bzw. aufweist.
9. Einrichtung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Dichtung (4) als Mehrkammerndichtung ausgebildet ist.

Hierzu 4 Blatt Zeichnungen

Fig. 1

