



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

⑪ CH 655 974 A5

⑤① Int. Cl. 4: E 06 B 7/22

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫ **PATENTSCHRIFT** A5

⑫① Gesuchsnummer: 1237/82

⑫② Anmeldungsdatum: 01.03.1982

⑫③ Priorität(en): 09.03.1981 AT 1088/81

⑫④ Patent erteilt: 30.05.1986

⑫⑤ Patentschrift
veröffentlicht: 30.05.1986

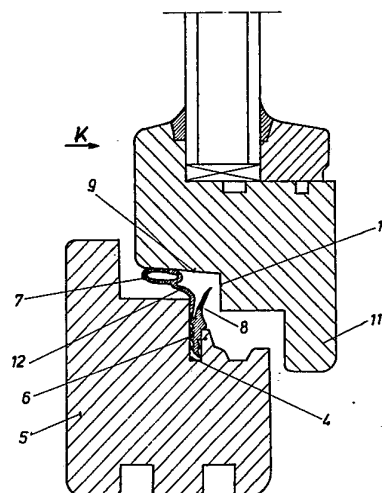
⑫⑦ Inhaber:
Hrachowina Bauelemente Produktions GmbH,
Wien (AT)

⑫⑦② Erfinder:
Hrachowina, Peter, Wien (AT)

⑫⑦④ Vertreter:
Dipl.-Ing. H.R. Werffeli, Zollikerberg

⑫⑤④ **Abschluss für Wandöffnung.**

⑫⑤⑦ Ein Abschluss einer Wandöffnung, z.B. ein Fenster, ist mit elastischen Dichtungen versehen, die zwischen dem Stockrahmen (5) und dem Flügelrahmen (11) angeordnet sind. Die Dichtungen besitzen zwei Dichtungsteile von denen der eine (7) in geschlossenem Zustand des Fensters an einer parallel zur Öffnungsrichtung (K) des Fensters verlaufenden Fläche (9) anliegt, wogegen der andere, (8) an einer quer zur Öffnungsrichtung (K) verlaufenden Fläche (10) anliegt. Um ein leichteres Schliessen und Öffnen des Fensters zu ermöglichen, ist der Dichtungsteil (7) als rundes Hohlprofil ausgebildet, das über einen Steg (12) mit einem Fuss (6) verbunden ist. Wird am oberen Rahmenholm des Fensters nur der Dichtungsteil (8) vorgesehen, wird bei einem nur teilweisen Öffnen des Fensters ein Lüftungsspalt nur im oberen Bereich desselben freigegeben.



PATENTANSPRÜCHE

1. Abschluss für Wandöffnung, insbesondere Fenster oder Tür, mit zwischen einem Flügelrahmen und einem Stockrahmen angeordneten elastischen Dichtungen, wobei mindestens die zwischen den seitlichen Rahmenholmen (5, 11) angeordneten Dichtungen (6, 7, 8, 12) derart ausgebildet sind, dass sie im geschlossenen Zustand des Abschlusses an zwei quer zueinander verlaufenden Flächen (9, 10) des Rahmens anliegen, wobei die eine Fläche annähernd parallel zur Öffnungsrichtung (K) und die andere Fläche (10) quer dazu verläuft, dadurch gekennzeichnet, dass die mindestens zwischen den seitlichen Rahmenholmen (5, 11) angeordneten Dichtungen (6, 7, 8, 12) und die zugeordneten, annähernd parallel zur Öffnungsrichtung verlaufenden Flächen (9) derart ausgebildet sind, dass sie bei teilweise geöffnetem Abschluss immer noch aneinander anliegen, und dass der an diesen Flächen (9) anliegende Dichtungsteil (7) ein rundes Hohlprofil aufweist.

2. Abschluss nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen den oberen Rahmenholmen eine Dichtung (6, 8) vorgesehen ist, die im geschlossenen Zustand des Abschlusses nur an einer quer zur Öffnungsrichtung (K) verlaufenden Fläche (10) anliegt.

3. Abschluss nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass zusätzlich zwischen den unteren Rahmenholmen (5, 11) eine Dichtung (6, 7, 8, 12) angeordnet ist.

Die Erfindung betrifft einen Abschluss für Wandöffnung, insbesondere Fenster oder Tür, mit zwischen einem Flügelrahmen und einem Stockrahmen angeordneten elastischen Dichtungen, wobei mindestens die zwischen den seitlichen Rahmenholmen angeordneten Dichtungen derart ausgebildet sind, dass sie im geschlossenen Zustand des Abschlusses an zwei quer zueinander verlaufenden Flächen des Rahmens anliegen, wobei die eine Fläche annähernd parallel zur Öffnungsrichtung und die andere Fläche quer dazu verläuft.

Bei einem derart ausgestatteten Fenster bzw. einer Tür üben die Dichtungen eine Doppelfunktion aus bzw. besteht eine wechselnde Wirkung der Dichtung. Im geschlossenen Zustand wirken beide Dichtungen, wogegen beim teilweisen Öffnen des Flügels die quer zur Öffnungsrichtung angelegt gewesene Dichtung nicht mehr wirkt, während die zweite Dichtung ihre Funktion als Dichtung weiter aufrechterhält. Ist diese zweite Dichtung an der Oberseite des Fensters oder der Tür nicht eingelegt, entsteht beim Öffnen an der oberen Seite ein Lüftungsspalt, wogegen das Fenster oder die Tür an den Seiten dicht bleibt. Unangenehme Zugerscheinungen werden dadurch vermieden.

Bei bekannten Ausführungen besitzt eine Dichtung zwei Dichtlippen, von denen eine an einer Fläche und die andere an der quer dazu verlaufenden Fläche anliegt. Es hat sich nun gezeigt, dass jene Dichtlippe, die an der in Öffnungsrichtung verlaufenden Fläche anliegt, dem Öffnen oder Schliessen des

Fensters oder der Tür einen hohen Reibungswiderstand entgegengesetzt, so dass das Öffnen oder Schliessen nur mit grossem Kraftaufwand durchgeführt werden kann. Überdies können durch das entstehende Reiben die Dichtlippen beschädigt werden.

Vorliegende Erfindung hat es sich zum Ziel gesetzt, diese Nachteile zu vermeiden, was dadurch erreicht wird, dass die mindestens zwischen den seitlichen Rahmenholmen angeordneten Dichtungen und die zugeordneten, annähernd parallel zur Öffnungsrichtung verlaufenden Flächen derart ausgebildet sind, dass sie bei teilweise geöffnetem Abschluss immer noch aneinander anliegen, und dass der an diesen Flächen anliegende Dichtungsteil ein rundes Hohlprofil aufweist. Ein mit einem solchen Dichtungsteil versehener Abschluss lässt sich leicht schliessen und öffnen; statt zu gleiten rollt nämlich das runde Hohlprofil an der mit ihm zusammenwirkenden Fläche des Abschlusses ab, so dass der auftretende Reibungswiderstand weit geringer ist als bei den mit Dichtlippen versehenen Dichtungen. Auch eine Beschädigung der Dichtung ist praktisch ausgeschlossen.

Zweckmässige Weiterausgestaltungen der Erfindung sind Gegenstand der Ansprüche 2 und 3.

Nachstehend ist die Erfindung an Hand eines in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiels näher beschrieben. Dabei zeigt Fig. 1 einen Schnitt durch einen seitlichen Holm eines Fensters in geschlossenem Zustand und Fig. 2 stellt einen gleichen Schnitt im teilweise geöffneten Zustand dar.

Gemäss den Zeichnungen ist in einer Nut 4 des seitlichen Holmes 5 eines Stockrahmens der Fuss 6 einer Dichtung eingesetzt, die zwei Dichtungsteile 7 und 8 aufweist. Der Dichtungsteil 7 liegt an einer Fläche 9, der Dichtungsteil 8 an einer Fläche 10 des Flügelrahmens 11 an. Dieser Flügelrahmen 11 bewegt sich beim Kippen des Fensters in Richtung des Pfeiles K und kann so von der in Fig. 1 dargestellten Lage in die in Fig. 2 gezeigte Lage gelangen. Die Fläche 9 verläuft dabei im wesentlichen parallel zur Öffnungsbewegung, wogegen die Fläche 10 quer dazu verläuft.

Erfindungsgemäss ist der Dichtungsteil 7 als rundes Hohlprofil ausgebildet, das über einen Steg 12 mit dem Fuss 6 verbunden ist. Beim Öffnen des Flügelrahmens 11 rollt das Hohlprofil in Richtung des Pfeiles 13 an der Fläche 9 ab, wobei zufolge der Verformung des Steges 12 in der geöffneten Stellung (Fig. 2) eine stärkere Anpressung an die Fläche 9 und damit eine noch stärkere Dichtwirkung erzielt wird. Der beim Öffnen bzw. Schliessen des Flügels 11 zu überwindende Reibungswiderstand ist zufolge der rollenden Bewegung des Dichtungsteiles 7 weit geringer als wenn dieser Dichtungsteil als Dichtlippe ausgebildet wäre.

Wird bei einem Kippfenster am oberen waagrechten Holm kein Dichtungsteil 7 angeordnet, wird beim Kippen nur dort ein Lüftungsspalt freigegeben, wogegen es an den seitlichen Holmen zufolge des Anliegens des Dichtungsteiles 7 dicht bleibt. Gleiches gilt auch für Drehflügel. Die beiden Dichtungsteile 7 und 8 können auch je mit einem Fuss versehen werden, der in gesonderte Nuten des Rahmenholmes 5 eingesetzt wird.

Fig. 2

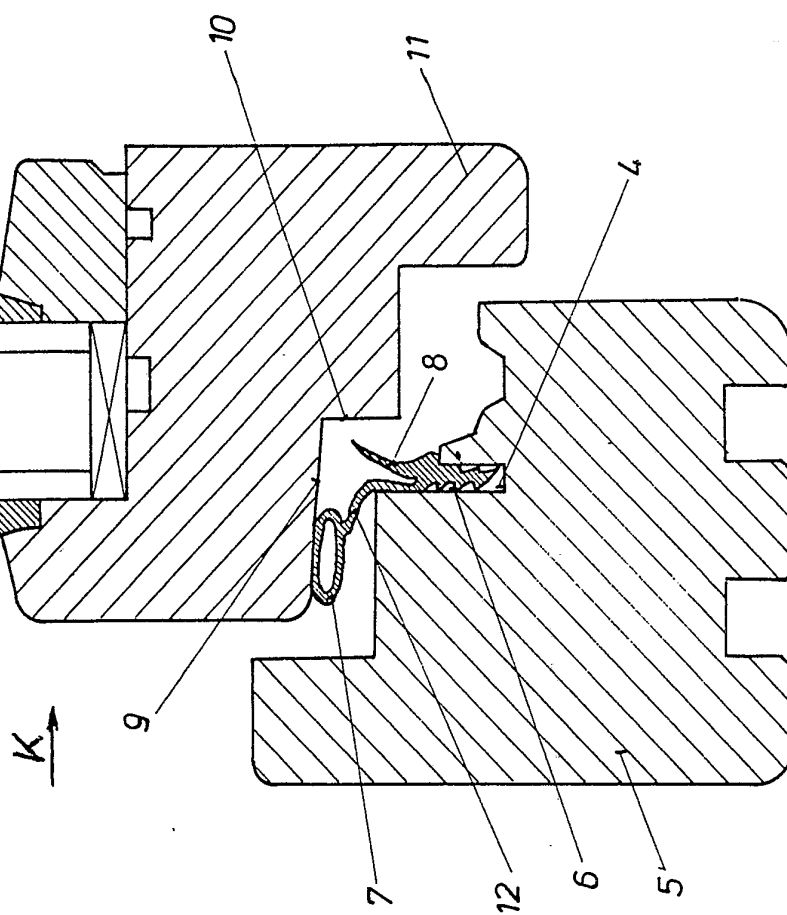


Fig. 1

