

(12) **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: 93/00  
(22) Anmeldetag: 10. 2.2000  
(42) Beginn der Schutzdauer: 15.12.2000  
(45) Ausgabetag: 25. 1.2001

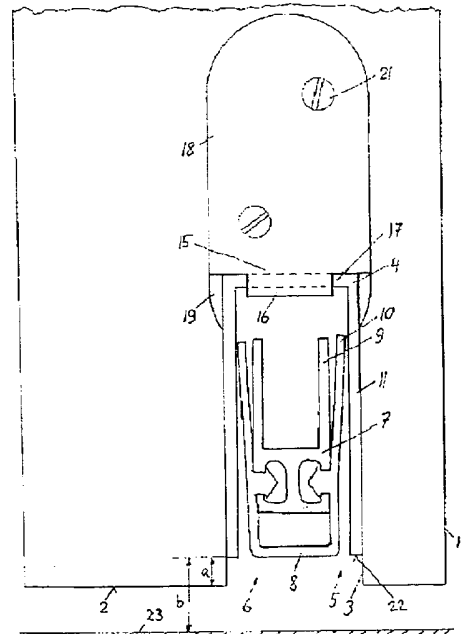
(51) Int.Cl.<sup>7</sup> : E06B 7/215

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

PLANET GDZ AG  
CH-8309 NÜRENSDORF (CH).

(54) **TÜRFLÜGEL FÜR EINE SCHWELLENLOSE TÜR**

(57) Türflügel für eine schwellenlose Tür, mit einer Dichtung (5) zum Abdichten des Türflügels (1) nach unten im geschlossenen Zustand der Tür, wobei die Dichtung (5) ein in einer Nut (3) an der unteren Stirnseite (2) des Türflügels befestigtes, U-förmiges, nach unten offenes Führungsprofil aufweist, das an beiden Längsenden mit je einem Befestigungswinkel (15) am Türflügel gehalten ist, sowie eine im Führungsprofil quer verschiebbare Dichtleiste (6) umfassend ein Trägerprofil (7) und ein an diesem befestigtes elastomeres Dichtungsprofil (8), das im abgesenkten Zustand am Boden (23) anliegt, wobei die Gesamthöhe der Dichtung im angehobenen Zustand der Dichtleiste kleiner ist als die Tiefe der Nut, und wobei das Führungsprofil im neu montierten Zustand so hoch montiert ist, daß die untere Stirnfläche des Türflügels die Unterseite (22) der Dichtung überragt.



AT 004 091 U1

Türflügel für eine schwellenlose Tür, mit einer absenkbaaren Dickdichtung gemäss Oberbegriff des Anspruchs 1 sind bekannt. In einer Nut an der Unterseite des Türflügels ist ein nach unten offenes Führungsprofil montiert. Im Führungsprofil ist eine Dichtleiste vertikal verschiebbar geführt. Es sind zwei Arten von Befestigungen des Führungsprofils am Türflügel bekannt. Bei der einen Variante ist der Querschnitt des Führungsprofils hutförmig und die beiden abstehenden Flügel werden an der Unterseite des Türflügels angenagelt. Bei der andern Variante wird das Führungsprofil mit je einem Winkel an beiden Längsenden am Türflügel so aufgehängt, dass die Unterseite der Dichtleiste bündig ist mit der Unterseite des Türflügels. Nach dem Einbau des fertigen Türflügels im Gebäude ist es häufig notwendig, die Unterseite des Türflügels etwas abzuhobeln, um Berührung mit dem Boden sicher zu vermeiden. Bei beiden oben beschriebenen Varianten wird dazu zunächst die Dichtung demontiert und die Unterseite des Türflügels an den entsprechenden Stellen abgehobelt. Darauf wird die Dichtung etwas höher wieder montiert.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, bei Türflügeln der eingangs genannten Art die Arbeit auf der Baustelle zu vereinfachen. Diese Aufgabe wird durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

Dadurch, dass die Dichtung weniger hoch ist, als die Nut tief, und dass das Führungsprofil im neu montierten Zustand bei angehobener Dichtleiste so hoch montiert ist, dass die untere Stirnfläche des Türflügels die Unterseite der Dichtleiste überragt,

braucht die Dichtung zum Nachhobeln der Türflügel-Unterseite nicht demontiert zu werden. Damit wird beim Einpassen der Türen erheblich Zeit eingespart.

Bei den Dichtungen der erstgenannten Art mit hutförmigen Führungsprofil war diese Lösung natürlich nicht möglich. Bei den Konkurrenzprodukten ebenfalls nicht, weil sie einen zu geringen maximalen Hub von lediglich etwa 11mm hatten.

Nachfolgend wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand der Zeichnung erläutert. Die einzige Figur zeigt eine Stirnan-sicht des untersten Teils eines Türflügels.

Der Türflügel hat auf seiner unteren Stirnseite 2 eine durchgehende Längsnut 3, in welche ein nach unten offenes, U-förmiges Führungsprofil 4 einer Dichtung 5 eingesetzt ist. Die Dichtung 5 umfasst ausserdem eine aus der dargestellten angehobenen Stellung absenkbare Dichtleiste 6. Diese besteht aus einem U-förmigen, nach oben offenen Trägerprofil 7 und einem elastomeren Dichtungsprofil 8, dass am Trägerprofil 7 befestigt ist. Die Schenkel 9 des Trägerprofils 7 können durch abstehende Schenkel 10 des Dichtungsprofils 8 gegenüber den Schenkeln 11 des Führungsprofils 4 abgedichtet sein. Das Führungsprofil 4 ist am Flügel 1 an beiden Enden durch Winkel 15 befestigt. Die Winkel 15 haben einen horizontalen, nach innen ragenden Schenkel 16, der am Steg 17 des Profils 4 befestigt ist und einen vertikal nach oben ragenden Schenkel 18, der in eine Nut 19 in den langen Stirnflächen 20 des Türflügels 1 eingesetzt und mit Schrauben 21 festgeschraubt ist.

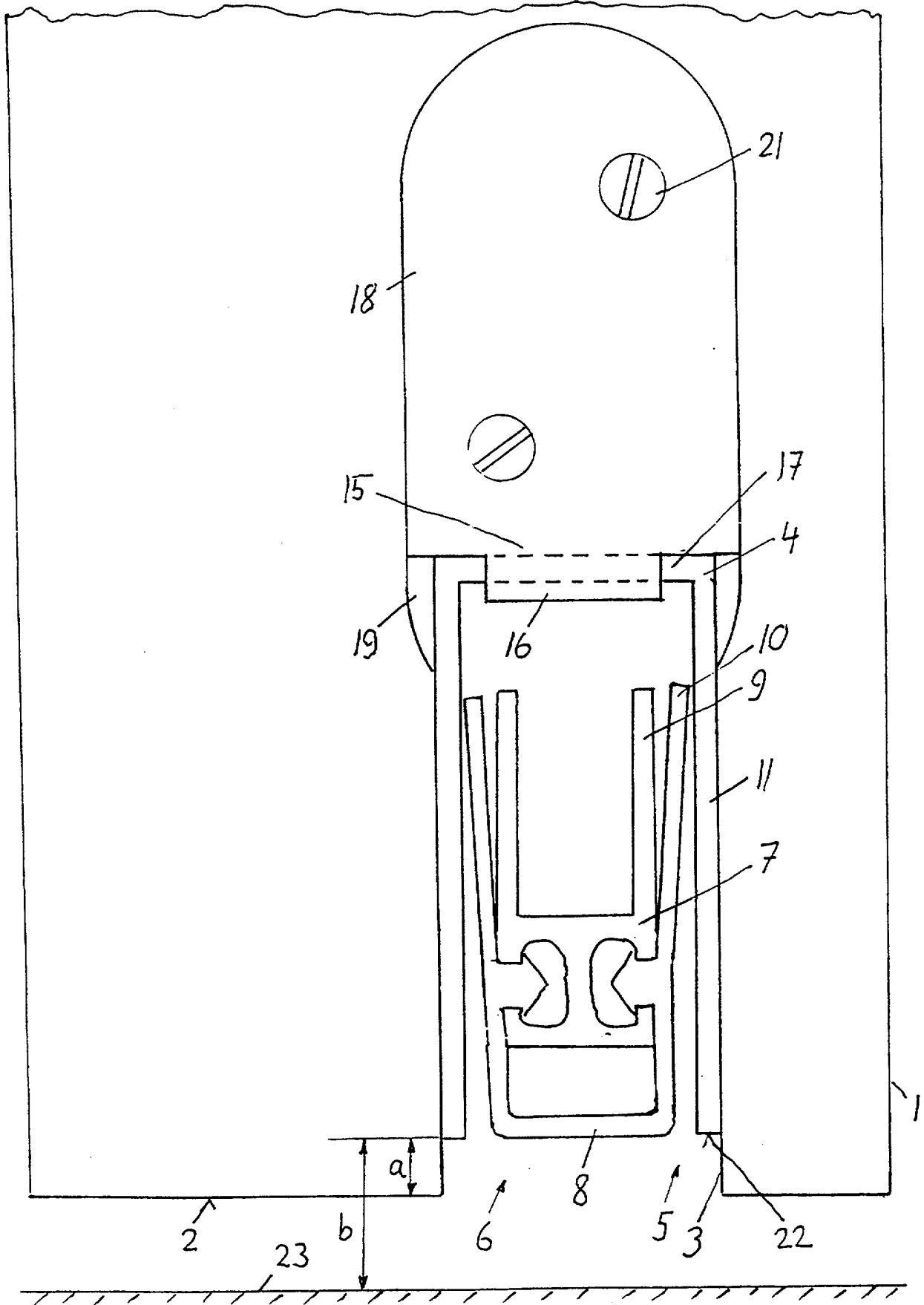
## AT 004 091 U1

Die Nut 3 ist so tief gefräst und das Führungsprofil 4 so hoch in der Nut 3 montiert, dass im dargestellten angehobenen Zustand der Dichtleiste 6 die Unterseite 22 der Dichtung 5 um einen Betrag  $a$  oberhalb der Unterseite 2 des Türflügels 1 ist.

Zum Absenken der Dichtleiste dient ein bekannter Absenkmechanismus, insbesondere ein Mechanismus gemäss der DE-OS 195 16 530, auf welche Bezug genommen wird. Der in dieser Schrift beschriebene Absenkmechanismus, in Kombination mit dem durch das oben offene Trägerprofil 7 relativ grossen Raum für den Einbau des Mechanismus kann dieser nämlich derart ausgebildet werden, dass der maximale Absenkhub  $b$  etwa 20mm beträgt. Wenn nach dem Einbau des fertig montierten Türflügels 1 festgestellt wird, dass seine Unterseite 2 am Boden 23 schleift, kann deshalb ohne Demontage der Dichtung 5 bis zu 10mm von der Unterseite 2 abgehobelt werden, wobei das Dichtungsprofil 8 im abgesenkten Zustand immer noch zuverlässig gegen den Boden 23 abdichtet. Dadurch werden die Anpassungsarbeiten im Bau vereinfacht.

Ansprüche:

1. Türflügel für eine schwellenlose Tür, mit einer Dichtung (5) zum Abdichten des Türflügels (1) nach unten im geschlossenen Zustand der Tür, wobei die Dichtung (5) ein in einer Nut (3) an der unteren Stirnseite (2) des Türflügels (1) befestigtes, U-förmiges, nach unten offenes Führungsprofil (4) aufweist, das an beiden Längsenden mit je einem Befestigungswinkel (15) am Türflügel (1) gehalten ist, sowie eine im Führungsprofil (4) quer verschiebbare Dichtleiste (6) umfassend ein Trägerprofil (7) und ein an diesem befestigtes elastomeres Dichtungsprofil (8), das im abgesenkten Zustand am Boden (23) anliegt, dadurch gekennzeichnet, dass die Gesamthöhe der Dichtung (5) im angehobenen Zustand der Dichtleiste (6) kleiner ist als die Tiefe der Nut (3), und dass das Führungsprofil (4) im neu montierten Zustand so hoch montiert ist, dass die untere Stirnfläche (2) des Türflügels (1) die Unterseite (22) der Dichtung (5) überragt.
2. Türflügel nach Anspruch 1, wobei das Trägerprofil (7) gegenüber dem Führungsprofil (4) durch einen Absenkmechanismus absenkbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass der maximale Vertikalhub (b) des Trägerprofils (7) grösser als 10mm ist, vorzugsweise etwa 20mm.
3. Türflügel nach Anspruch 1 oder 2, wobei das Trägerprofil (7) einen nach oben offenen, U-förmigen Querschnitt hat.





# ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

AT 004 091 U1

A-1014 Wien, Kohlmarkt 8-10, Postfach 95  
TEL. +43/(0)1/53424; FAX +43/(0)1/53424-535; TELEX 136847 OEPA A  
Postscheckkonto Nr. 5.160.000; UID-Nr. ATU38266407; DVR: 0078018

## RECHERCHENBERICHT

zu 9 GM 93/2000

Ihr Zeichen: 81357

Klassifikation des Antragsgegenstandes gemäß IPC<sup>7</sup> : E 06 B 7/215

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): E 06 B 7/18, 7/20, 7/21, 7/215

Konsultierte Online-Datenbank: WPI, EPODOC, PAJ

Die nachstehend genannten Druckschriften können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 - 12 Uhr 30, Dienstag 8 bis 15 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Hochschülerschaft TU Wien Wirtschaftsbetriebe GmbH im Patentamt betriebenen Kopierstelle können schriftlich (auch per Fax, Nr. 01 / 533 05 54) oder telefonisch (Tel. Nr. 01 / 534 24 - 153) **Kopien** der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Auf Anfrage gibt das Patentamt Teilrechtsfähigkeit (TRF) gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentdokumenten allfällige veröffentlichte „Patentfamilien“ (denselben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt. Diesbezügliche Auskünfte erhalten Sie unter der Telefonnummer 01 / 534 24 - 725.

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung (Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur (soweit erforderlich))	Betreffend Anspruch
X	US 2 075 074 A (WIERK) 30. März 1937 (30.03.37)	1,2
Y	gesamtes Dokument, insbesondere Fig. 6	3
Y	EP 0 338 974 A2 ("PLANET" MATTHIAS JAGGI) 25. Oktober 1989 (25.10.89) gesamtes Dokument	3
A	DE 195 16 530 A1 (JAGGI) 7. Dezember 1995 (07.12.95) Spalte 2, Zeilen 31 f	2

Fortsetzung siehe Folgeblatt

**Kategorien der angeführten Dokumente** (dient in Anlehnung an die Kategorien bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten nur zur **raschen Einordnung** des ermittelten Stands der Technik, stellt keine Beurteilung der Erfindungseigenschaft dar):

„A“ Veröffentlichung, die den **allgemeinen Stand der Technik** definiert.

„Y“ Veröffentlichung von Bedeutung; die Erfindung kann nicht als neu (bzw. 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 den Fachmann naheliegend** ist.

„X“ Veröffentlichung von **besonderer Bedeutung**; die Erfindung kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) angesehen werden.

„P“ zwischenveröffentlichtes Dokument von besonderer Bedeutung (**älteres Recht**)

„&“ Veröffentlichung, die Mitglied derselben **Patentfamilie** ist.

### Ländercodes:

AT = Österreich; AU = Australien; CA = Kanada; CH = Schweiz; DD = ehem. DDR; DE = Deutschland;  
EP = Europäisches Patentamt; FR = Frankreich; GB = Vereinigtes Königreich (UK); JP = Japan;  
RU = Russische Föderation; SU = ehem. Sowjetunion; US = Vereinigte Staaten von Amerika (USA);  
WO = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI); weitere siehe WIPO-Appl. Codes

Datum der Beendigung der Recherche: 7. August 2000 Prüferin: Dipl.-Ing. K. Endler